# PERATURAN MENTERI PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN REPUBLIK INDONESIA NOMOR 16 TAHUN 2019 TENTANG

# PERUBAHAN ATAS PERATURAN MENTERI PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN NOMOR 46 TAHUN 2016 TENTANG PENATAAN LINIERITAS GURU BERSERTIFIKAT PENDIDIK

#### DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

# MENTERI PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN REPUBLIK INDONESIA,

- Menimbang : a. bahwa Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 46 Tahun 2016 tentang Penataan Linieritas Guru Bersertifikat Pendidik belum memadai dan belum dapat menampung kebutuhan masyarakat sehingga perlu diubah;
  - b. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a, perlu menetapkan Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan tentang Perubahan atas Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 46 Tahun 2016 tentang Penataan Linieritas Guru Bersertifikat Pendidik;
- Mengingat : 1. Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem
  Pendidikan Nasional (Lembaran Negara Republik
  Indonesia Tahun 2003 Nomor 78, Tambahan Lembaran
  Negara Republik Indonesia Nomor 4301);



- Undang Undang Nomor 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2005 Nomor 157, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4586);
- 3. Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan sebagaimana telah beberapa kali diubah, terakhir dengan Peraturan Pemerintah Nomor 13 Tahun 2015 tentang Perubahan Kedua atas Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 45, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5670);
- 4. Peraturan Pemerintah Nomor 74 Tahun 2008 tentang Guru (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2008 Nomor 194, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4941) sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2017 tentang Perubahan atas Peraturan Pemerintah Nomor 74 Tahun 2008 tentang Guru (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2017 Nomor 107, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6058);
- Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 46 Tahun 2016 tentang Penataan Linieritas Guru Bersertifikat Pendidik (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2016 Nomor 1731);

#### MEMUTUSKAN:

Menetapkan : PERATURAN MENTERI PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
TENTANG PERUBAHAN ATAS PERATURAN MENTERI
PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN NOMOR 46 TAHUN 2016
TENTANG PENATAAN LINIERITAS GURU BERSERTIFIKAT
PENDIDIK.



# Pasal I

Mengubah Lampiran dalam Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 46 Tahun 2016 tentang Penataan Linieritas Guru Bersertifikat Pendidik sehingga berbunyi sebagaimana tercantum dalam Lampiran I, Lampiran II, Lampiran IV, dan Lampiran V yang merupakan bagian tidak terpisahkan dengan Peraturan Menteri ini.

#### Pasal II

Peraturan Menteri ini mulai berlaku pada tanggal diundangkan dan memiliki daya laku surut sejak tanggal 2 Januari 2019.



Agar setiap orang mengetahuinya, memerintahkan pengundangan Peraturan Menteri ini dengan penempatannya dalam Berita Negara Republik Indonesia.

> Ditetapkan di Jakarta pada tanggal 15 Mei 2019

MENTERI PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN REPUBLIK INDONESIA,

ttd.

# MUHADJIR EFFENDY

Diundangkan di Jakarta pada tanggal 23 Mei 2019

DIREKTUR JENDERAL
PERATURAN PERUNDANG-UNDANGAN
KEMENTERIAN HUKUM DAN HAK ASASI MANUSIA
REPUBLIK INDONESIA,

ttd.

WIDODO EKATJAHJANA

BERITA NEGARA REPUBLIK INDONESIA TAHUN 2019 NOMOR 593

Salinan sesuai dengan aslinya Kepala Biro Hukum dan Organisasi Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan,



LAMPIRAN I

PERATURAN MENTERI PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN

NOMOR 16 TAHUN 2019

TENTANG

PERUBAHAN ATAS PERATURAN MENTERI PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN NOMOR 46 TAHUN 2016 TENTANG PENATAAN LINIERITAS GURU BERSERTIFIKAT PENDIDIK

# A. KESESUAIAN BIDANG/MATA PELAJARAN YANG DIAMPU DENGAN SERTIFIKAT PENDIDIK JENJANG TAMAN KANAK-KANAK

NO.	BIDANG/MATA PELAJARAN	KURIKULUM	JENIS GURU		DE DAN NAMA BIDANG STUDI SERTIFIKASI	KETERANGAN
1.				020	Guru Kelas TK	
				024	Guru Kelas	Linier dengan kode sertifikat 020
	Guru Kelas	2013	Guru Kelas	021	Guru Kelas RA	Apabila guru kelas RA dengan kode sertifikat 021 mutasi ke sekolah yang diselenggarakan oleh pemerintah daerah, maka kode sertifikatnya linier dengan kode sertifikat 020
2.	Pendidikan Luar Biasa	2013	Guru Kelas	800	Guru Pendidikan Luar Biasa	



# B. KUALIFIKASI AKADEMIK SARJANA/DIPLOMA IV (S-1/D-IV) TERTENTU YANG DAPAT MENGAJAR SEBAGAI GURU KELAS TK

Guru yang memiliki sertifikat pendidik selain sertifikat pendidik guru kelas TK, dapat pindah dan mengajar di TK sebagai guru kelas TK apabila memiliki kualifikasi akademik Sarjana/Diploma IV (S-1/D-IV) PGTK, PGPAUD, atau psikologi.

MENTERI PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN REPUBLIK INDONESIA,

ttd.

MUHADJIR EFFENDY

Salinan sesuai dengan aslinya Kepala Biro Hukum dan Organisasi Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan,

ttd.



LAMPIRAN II

PERATURAN MENTERI PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN

NOMOR 16 TAHUN 2019

TENTANG

PERUBAHAN ATAS PERATURAN MENTERI PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN NOMOR 46 TAHUN 2016 TENTANG PENATAAN LINIERITAS GURU BERSERTIFIKAT PENDIDIK

# A. KESESUAIAN BIDANG/MATA PELAJARAN YANG DIAMPU DENGAN SERTIFIKAT PENDIDIK JENJANG SEKOLAH DASAR

NO.	BIDANG/MATA	KURIKULUM	JENIS GURU	KO	DE DAN NAMA BIDANG	KETERANGAN
	PELAJARAN			,	STUDI SERTIFIKASI	
1.	Guru Kelas	2013	Guru Kelas	027	Guru Kelas SD/Umum	
					(kelas awal dan akhir)	
				028	Guru Kelas MI	Apabila guru kelas MI dengan kode
						sertifikat 028 mutasi ke sekolah yang
						diselenggarakan oleh pemerintah daerah,
						maka kode sertifikatnya linier dengan
						kode sertifikat 027
				047	Matematika	
				050	Dondidilson	Linier dengan kode sertifikat 027
				050	Pendidikan	3-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1
					Kewarganagaraan	

NO.	BIDANG/MATA	KURIKULUM	JENIS GURU	KO	DE DAN NAMA BIDANG	KETERANGAN
	PELAJARAN			;	STUDI SERTIFIKASI	
				054	Bahasa Indonesia	
				057	Ilmu Pengetahuan Alam (Fisika)	
				060	Ilmu Pengetahuan Sosial	
				084	Pendidikan Kewarganegaraan (PKn)	
				087	Bahasa Indonesia (Sastra)	
				094	Matematika	Guru yang memiliki kode sertifikat
				097	Pengetahuan Alam (IPA Terpadu, Fisika)	084,087, 094, 097, 100,114, 117,120, 124, 154, 156, 180, 184, 187, 190, 204,
				100	Pengetahuan Sosial (Sosiologi, IPS Terpadu)	207, 210, 214, 215, 310, 318, 319, 320, 321, dan 504 dapat pindah dan mengajar
				114	Geografi	sebagai guru kelas di SD
				117	Sejarah	
				120	Ekonomi (Umum, Koperasi, Akuntansi)	
				124	Biologi	

NO.	BIDANG/MATA	KURIKULUM	JENIS GURU	KO	DE DAN NAMA BIDANG	KETERANGAN
	PELAJARAN				STUDI SERTIFIKASI	
				154	Pendidikan Pancasila	
					dan Kewarganegaraan	
					(PPKn)	
				156	Bahasa Indonesia	
				180	Matematika	
				184	Fisika	
				187	Kimia	
				190	Biologi	
				204	Sejarah	
				207	Geografi	
				210	Ekonomi	
				214	Sosiologi	
				215	Antropologi	
				310	Pendidikan	
					Kewarganegaraan (PKn)	
				318	Matematika	
				319	Fisika	
				320	Kimia	
				321	Biologi	



NO.	BIDANG/MATA	KURIKULUM	JENIS GURU	KO	DE DAN NAMA BIDANG	KETERANGAN
	PELAJARAN			;	STUDI SERTIFIKASI	
				504	Kimia Umum	
2.	Pendidikan Jasmani,	2013	Guru Mapel	220	Pendidikan Jasmani	
	Olahraga, dan				Olah Raga dan	
	Kesehatan (PJOK)				Kesehatan	
				107	Pendidikan Jasmani	Linier dengan kode sertifikat 220
					(Olahraga & Kesehatan)	
3.	Muatan Lokal	2013	Guru Mapel	746	Bahasa Jawa	
				747	Bahasa Madura	
				748	Bahasa Sunda	
				750	Bahasa Bali	
				062	Bahasa Daerah	a. Harus dikonversi ke kode sertifikat
						746, 747, 748, atau 750 (sesuai
						dengan bahasa daerah yang diajarkan)
						b. apabila bahasa daerah yang diajarkan
						selain bahasa daerah dengan kode
						sertifikat 746, 747, 748, atau 750
						sebagaimana dimaksud pada huruf a,
						maka harus dikonversi ke kode
						sertifikat 749



NO.	BIDANG/MATA	KURIKULUM	JENIS GURU	KO	DE DAN NAMA BIDANG	KETERANGAN
	PELAJARAN			STUDI SERTIFIKASI		
				749	Bahasa Daerah Lainnya	Bagi guru yang memiliki sertifikat
						pendidik selain bahasa daerah dengan
						kode 746, 747, 748, 750
				063	Muatan lokal Lain-lain	harus dikonversi ke bidang studi seni
					sesuai potensi daerah	budaya, olahraga, atau salah satu bidang
						studi produktif di SMK yang tercantum
						pada sertifikat pendidiknya
4.	Pendidikan Luar	2013	Guru Kelas	800	Guru Pendidikan Luar	Bagi SD penyelenggara program inklusif
	Biasa				Biasa	
5.	Seni Budaya dan	2013	Guru Mapel	Mata	pelajaran seni budaya d	dan prakarya pada jenjang Sekolah Dasar
	Prakarya		dapat diampu oleh guru yang memiliki sertifikat pendidik seni budaya			
			atau prakarya dari jenjang SMP, SMA, SMK, serta Guru Kelas pada			
				Seko	lah Dasar	

# B. KUALIFIKASI AKADEMIK SARJANA/DIPLOMA IV (S-1/D-IV) TERTENTU YANG DAPAT MENGAJAR SEBAGAI GURU KELAS SD

Guru yang bersertifikat pendidik selain bersertifikat pendidik guru kelas SD, dapat pindah dan mengajar di SD sebagai guru kelas dengan ketentuan sebagai berikut:

1. Guru bersertifikat pendidik Bahasa Inggris (157) yang memiliki kualifikasi akademik Sarjana/Diploma IV (S-1/D-IV) PGSD atau psikologi.



- 2. Guru bersertifikat pendidik guru kelas TK (020) yang memiliki kualifikasi akademik Sarjana/Diploma IV (S-1/D-IV) PGSD atau psikologi.
- 3. Guru pada jenjang SMP, SMA, dan SMK atau sederajat yang telah memiliki sertifikat pendidik tertentu, apabila memiliki kualifikasi akademik Sarjana/Diploma IV (S-1/D-IV) PGSD atau psikologi.

### C. KONVERSI KODE SERTIFIKAT PENDIDIK PADA BIDANG STUDI/MATA PELAJARAN LAINNYA

Guru yang memiliki kode sertifikat pendidik 061 yang mengajar di sekolah dasar harus melakukan konversi dengan ketentuan sebagai berikut:

- 1. Jika pada sertifikat pendidik tercantum nama bidang studi/mata pelajaran tertentu, maka guru perlu melakukan konversi kode sertifikat sesuai dengan bidang studi/mata pelajaran yang tercantum dalam sertifikat pendidik; atau
- 2. Jika pada sertifikat pendidik tidak tercantum nama bidang studi/mata pelajaran tertentu, maka kode sertifikat dikonversikan berdasarkan hasil verifikasi dokumen pendukung, yang disetujui oleh LPTK penerbit sertifikat pendidik.

  Berikut nama bidang studi/mata pelajaran dan kode sertifikasi yang dapat dikonversi:

NAMA BIDANG STUDI/ MATA PELAJARAN SERTIFIKASI	KODE SERTIFIKASI
Guru Kelas SD	027
Pendidikan Jasmani dan Kesehatan	220



#### D. MEKANISME PENGAJUAN KONVERSI

Pengajuan konversi diusulkan oleh Guru kepada Dinas Pendidikan sesuai dengan kewenangannya. Dinas Pendidikan sesuai dengan kewenangannya melakukan pengajuan konversi kepada LPTK penerbit sertifikat pendidik tersebut melalui aplikasi Konsorsium Sertifikasi Guru (KSG). Apabila konversi kode sertifikat disetujui oleh LPTK, maka LPTK menerbitkan surat persetujuan konversi kode sertifikat kepada Dinas Pendidikan sesuai dengan kewenangannya untuk diserahkan kepada guru yang bersangkutan.

MENTERI PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN REPUBLIK INDONESIA,

ttd.

MUHADJIR EFFENDY

Salinan sesuai dengan aslinya Kepala Biro Hukum dan Organisasi Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan,

ttd.



LAMPIRAN III

PERATURAN MENTERI PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN

NOMOR 16 TAHUN 2019

TENTANG

PERUBAHAN ATAS PERATURAN MENTERI PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN NOMOR 46 TAHUN 2016 TENTANG PENATAAN LINIERITAS GURU BERSERTIFIKAT PENDIDIK

#### A. KESESUAIAN MATA PELAJARAN YANG DIAMPU DENGAN SERTIFIKAT PENDIDIK JENJANG SEKOLAH MENENGAH PERTAMA

NO.	BIDANG	KURIKULUM	JENIS	K	ODE DAN NAMA BIDANG STUDI	KETERANGAN
110.	KEILMUAN	HORIHODOM	GURU		SERTIFIKASI	ILD I DIGHTON
1.	Bimbingan dan	2006, 2013	Guru BK	810	Guru Bimbingan Konseling	
	Konseling (BK)				(Konselor)	
2.	Pendidikan	2006, 2013	Guru Mapel	154	Pendidikan Pancasila dan	
	Pancasila dan				Kewarganegaraan (PPKn)	
	Kewarganegaraan			084	Pendidikan Kewarganegaraan	
	(PPKn)				(PKn)	Linier dengan kode sertifikat 154
				310	Pendidikan Kewarganegaraan	Eliner dengan kode sertinkat 104
					(PKn)	
3.	Bahasa Indonesia	2006, 2013	Guru Mapel	156	Bahasa Indonesia	
				087	Bahasa Indonesia (Sastra)	Linier dengan kode sertifikat 156

NO.	BIDANG	KURIKULUM	JENIS	K	ODE DAN NAMA BIDANG STUDI	KETERANGAN
	KEILMUAN		GURU		SERTIFIKASI	
4.	Matematika	2006, 2013	Guru Mapel	180	Matematika	
				094	Matematika	Linier dengan kode sertifikat 180
				318	Matematika	Limer dengan kode serdirkat 100
5.	Ilmu Pengetahuan	2006, 2013	Guru Mapel	097	Pengetahuan Alam (IPA Terpadu,	
	Alam (IPA)				Fisika)	
				184	Fisika	
				319	Fisika	Linier dengan kode sertifikat 184
				187	Kimia	
				320	Kimia	Linier dengan kode sertifikat 187
				504	Kimia Umum	Limer dengan kode serdirkat 107
				190	Biologi	
				124	Biologi	Linier dengan kode sertifikat 190
				321	Biologi	Linici deligan kode sertinkat 190
6.	Ilmu Pengetahuan	2006, 2013	Guru Mapel	100	Pengetahuan Sosial (Sosiologi,	
	Sosial (IPS)				IPS Terpadu)	
				120	Ekonomi (Umum, Koperasi,	
					Akuntansi)	Linier dengan kode sertifikat 100
				210	Ekonomi	
				207	Geografi	



NO.	BIDANG	KURIKULUM	JENIS	K	ODE DAN NAMA BIDANG STUDI	KETERANGAN
	KEILMUAN		GURU		SERTIFIKASI	
				114	Geografi	Linier dengan kode sertifikat 207
				204	Sejarah	
				117	Sejarah	Linier dengan kode sertifikat 204
				214	Sosiologi	
				215	Antropologi	
7.	Bahasa Inggris	2006, 2013	Guru Mapel	157	Bahasa Inggris	
				090	Bahasa Inggris	Linier dengan kode sertifikat 157
				311	Bahasa Inggris	Elitici deligali kode sertilikat 107
8.	Seni Budaya dan	2006, 2013	Guru Mapel	217	Seni Budaya	
	Prakarya / Seni			104	Kesenian, Budaya dan	
	Budaya				Keterampilan	
				562	Seni Rupa Umum	
				566	Seni Rupa Khusus Lainnya	
				568	Seni Musik Klasik	
				569	Seni Musik Non Klasik	
				570	Seni Tari	
				571	Seni Karawitan	
				572	Seni Pedalangan	
				573	Seni Teater	



NO.	BIDANG KEILMUAN	KURIKULUM	JENIS GURU	K	ODE DAN NAMA BIDANG STUDI SERTIFIKASI	KETERANGAN
				603	Seni Lukis	
				604	Seni Patung	
				641	Pemeranan	
				642	Tata Artistik	
9.	Pendidikan	2006, 2013	Guru Mapel	220	Pendidikan Jasmani Olah Raga	
	Jasmani,				dan Kesehatan	
	Olahraga, dan			107	Pendidikan Jasmani (Olahraga &	Linier dengan kode sertifikat 220
	Kesehatan (PJOK)				Kesehatan)	
10.	Prakarya	2006, 2013	Guru Mapel	097	Pengetahuan Alam (IPA Terpadu,	Guru yang memiliki sertifikat
					Fisika)	dengan kode 097 dapat mengajar
						mata pelajaran Prakarya,
						jika aspek yang dipilih oleh sekolah
						memiliki KI KD yang dapat diajarkan
						oleh guru IPA.
				110	Teknologi Informasi dan	Linier dengan kode sertifikat 224.
					Komunikasi (TIK)	Guru yang memiliki sertifikat
						dengan kode 110 dapat mengajar
						mata pelajaran Prakarya,
						jika aspek yang dipilih oleh sekolah



NO.	BIDANG	ZUDIZU UM	<b>JENIS</b>	KODE DAN NAMA BIDANG STUDI		IZEWED A NO A N
NO.	KEILMUAN	KURIKULUM	GURU		SERTIFIKASI	KETERANGAN
						memiliki KI KD yang dapat diajarkan
						oleh guru TIK.
				184	Fisika	Guru yang memiliki sertifikat
						dengan kode 184 dapat mengajar
						mata pelajaran Prakarya,
						jika aspek yang dipilih oleh sekolah
						memiliki KI KD yang dapat diajarkan
						oleh guru Fisika.
				187	Kimia	Guru yang memiliki sertifikat
						dengan kode 187 dapat mengajar
						mata pelajaran Prakarya,
						jika aspek yang dipilih oleh sekolah
						memiliki KI KD yang dapat diajarkan
						oleh guru Kimia.
				190	Biologi	Guru yang memiliki sertifikat
						dengan kode 190 dapat mengajar
						mata pelajaran Prakarya,
						jika aspek yang dipilih oleh sekolah
						memiliki KI KD yang dapat diajarkan

NO.	BIDANG	KURIKULUM	<b>JENIS</b>	K	ODE DAN NAMA BIDANG STUDI	KETERANGAN
NO.	KEILMUAN	KUKIKULUM	GURU		SERTIFIKASI	RETERANGAN
						oleh guru Biologi
				217	Seni Budaya	Guru yang memiliki sertifikat dengan kode 217 dapat mengajar mata pelajaran Prakarya, jika aspek yang dipilih oleh sekolah memiliki KI KD yang dapat diajarkan oleh guru Seni Budaya
				227	Keterampilan	Guru yang memiliki sertifikat dengan kode 227 dapat mengajar mata pelajaran Prakarya, jika aspek yang dipilih oleh sekolah memiliki KI KD yang dapat diajarkan oleh guru Keterampilan
				330	Keterampilan Komputer dan Pengelolaan Informasi (KKPI)	Guru yang memiliki sertifikat dengan kode 330 dapat mengajar mata pelajaran Prakarya,



NO.	BIDANG KEILMUAN	KURIKULUM	JENIS GURU	K	ODE DAN NAMA BIDANG STUDI SERTIFIKASI	KETERANGAN
	ILDIDATORN		GONO	434		jika aspek yang dipilih oleh sekolah memiliki KI KD yang dapat diajarkan oleh guru KKPI Guru yang memiliki sertifikat dengan kode 434 dapat mengajar
						mata pelajaran Prakarya dalam aspek pengolahan
				445	Agribisnis Ternak Ruminansia/ Budidaya Ternak Ruminansia	Guru yang memiliki sertifikat dengan kode 445, 446 dapat
				446	Agribisnis Ternak Unggas/ Budidaya Ternak Unggas	mengajar mata pelajaran Prakarya dalam aspek budidaya
				448	Budidaya Ternak Lainnya	
				449	Agribisnis Perikanan/Budidaya Ikan	Guru yang memiliki sertifikat dengan kode 449 dapat mengajar mata pelajaran Prakarya dalam aspek budidaya
				450	Budidaya Ikan Air Tawar	a. Linier dengan kode sertifikat 449
				451	Budidaya Ikan Air Laut	b. Guru yang memiliki sertifikat
				452	Budidaya Ikan Air Payau	dengan kode 449 dapat mengajar



NO.	BIDANG	KURIKULUM	JENIS	K	ODE DAN NAMA BIDANG STUDI	KETERANGAN
NO.	KEILMUAN	KOKIKOLOW	GURU		SERTIFIKASI	RETERANGAN
				454	Budidaya Perikanan Lainnya	mata pelajaran Prakarya dalam
						aspek budidaya
				453	Agribisnis Rumput Laut	Guru yang memiliki sertifikat
						dengan kode 453 dapat mengajar
						mata pelajaran Prakarya dalam
						aspek budidaya
				456	Pengolahan Hasil Pertanian	Guru yang memiliki sertifikat
					Pangan/ Teknologi Pengolahan	dengan kode 456 dapat mengajar
					Hasil Pertanian	mata pelajaran Prakarya dalam
						aspek pengolahan
				455	Teknologi Hasil Pertanian	a. Linier dengan kode sertifikat 456
				457	Pengolahan Hasil Pertanian Non	b. Guru yang memiliki sertifikat
					Pangan	dengan kode 456 dapat mengajar
						mata pelajaran Prakarya dalam
						aspek pengolahan
				460	Desain dan Produksi Kria Tekstil	Guru yang memiliki sertifikat
				461	Desain dan Produksi Kria Kulit	dengan kode 460, 461, 462, 463,
				462	Desain dan Produksi Kria	464 dapat mengajar mata pelajaran
					Keramik	Prakarya dalam aspek kerajinan



NO.	BIDANG	KURIKULUM	<b>JENIS</b>	K	ODE DAN NAMA BIDANG STUDI	KETERANGAN
NO.	KEILMUAN	RONINOLOM	GURU		SERTIFIKASI	REIERANGAN
				463	Desain dan Produksi Kria Logam	
				464	Desain dan Produksi Kria Kayu	
				517	Teknik Suitsing	Guru yang memiliki sertifikat
						dengan kode 517 dapat mengajar
						mata pelajaran Prakarya dalam
						aspek rekayasa
				518	Teknik Akses Radio	a. Linier dengan kode sertifikat 517
						b. Guru yang memiliki sertifikat
						dengan kode 517 dapat mengajar
						mata pelajaran Prakarya dalam
						aspek rekayasa
				523	Teknik Komputer dan	
					Informatika	
				524	Rekayasa Perangkat Lunak	Guru yang memiliki sertifikat
				525	Teknik Komputer dan Jaringan	dengan kode 524,525, 526 dapat
				526	Multi Media	mengajar mata pelajaran Prakarya
						dalam aspek rekayasa
				553	Agribisnis Tanaman Pangan dan	Guru yang memiliki sertifikat
					Hortikultura/Budidaya Tanaman	dengan kode 553 dapat mengajar



NO.	BIDANG KEILMUAN	KURIKULUM	JENIS GURU	K	ODE DAN NAMA BIDANG STUDI SERTIFIKASI	KETERANGAN
					Pangan	mata pelajaran Prakarya dalam aspek budidaya
				552	Budidaya Tanaman Umum	
				554	Budidaya Tanaman Sayuran	a. Linier dengan kode sertifikat 553
				555	Budidaya Tanaman Hias	b. Guru yang memiliki sertifikat
				556	Budidaya Tanaman Buah	dengan kode 553 dapat mengajar
					Tahunan	mata pelajaran Prakarya dalam
				557	Budidaya Tanaman Buah	aspek budidaya
					Semusim	
				558	Agribisnis Tanaman	Guru yang memiliki sertifikat
					Perkebunan/Budidaya Tanaman	dengan kode 558 dapat mengajar
					Perkebunan	mata pelajaran Prakarya dalam
						aspek budidaya
				560	Pembibitan Tanaman/ Agribisnis	a. Linier dengan kode sertifikat 684
					Pembibitan dan Kultur Jaringan	b. Guru yang memiliki sertifikat
					Tanaman	dengan kode 684 dapat mengajar
						mata pelajaran Prakarya dalam
						aspek budidaya



NO.	BIDANG	WIIDIWIII IIM	<b>JENIS</b>	K	ODE DAN NAMA BIDANG STUDI	IZEWED A NO A N
NO.	KEILMUAN	KURIKULUM	GURU		SERTIFIKASI	KETERANGAN
				599	Teknik Transmisi	Guru yang memiliki sertifikat
					Telekomunikasi	dengan kode 599 dapat mengajar
						mata pelajaran Prakarya dalam
						aspek rekayasa
				515	Teknik Transmisi Radio	a. Linier dengan kode sertifikat 599
				516	Teknik Transmisi Kabel	b. Guru yang memiliki sertifikat
						dengan kode 599 dapat mengajar
						mata pelajaran Prakarya dalam
						aspek rekayasa
				600	Teknik Jaringan Akses	Guru yang memiliki sertifikat
						dengan kode 600 dapat mengajar
						mata pelajaran Prakarya dalam
						aspek rekayasa
				519	Teknik Akses Kabel	a. Linier dengan kode sertifikat 600
						b. Guru yang memiliki sertifikat
						dengan kode 600 dapat mengajar
						mata pelajaran Prakarya dalam
						aspek rekayasa
				608	Jasa Boga	Guru yang memiliki sertifikat
						dengan kode 608 dapat mengajar

NO	BIDANG		<b>JENIS</b>	K	ODE DAN NAMA BIDANG STUDI	IZEWED AND AN
NO.	KEILMUAN	KURIKULUM	GURU	SERTIFIKASI		KETERANGAN
						mata pelajaran Prakarya dalam
						aspek pengolahan
				433	Restoran	a. Linier dengan kode sertifikat 608
						b. Guru yang memiliki sertifikat
						dengan kode 608 dapat mengajar
						mata pelajaran Prakarya dalam
						aspek pengolahan
				610	Agribisnis Aneka Ternak	
				447	Budidaya Ternak	a. Linier dengan kode sertifikat 610
					Harapan/Agribisnis Aneka	b. Guru yang memiliki sertifikat
					Ternak	dengan kode 610 dapat mengajar
						mata pelajaran Prakarya dalam
						aspek budidaya
				685	Teknologi Pengolahan Hasil	Guru yang memiliki sertifikat
					Perikanan	dengan kode 685 dapat mengajar
						mata pelajaran Prakarya dalam
						aspek pengolahan
				686	Pengawasan Mutu Hasil	Guru yang memiliki sertifikat
					Pertanian dan Perikanan	dengan kode 686 dapat mengajar
						mata pelajaran Prakarya dalam

NO.	BIDANG	KURIKULUM	<b>JENIS</b>	K	ODE DAN NAMA BIDANG STUDI	KETERANGAN
NO.	KEILMUAN	KUKIKULUM	GURU		SERTIFIKASI	REIERANGAN
						aspek pengolahan
				458	Pengawasan Mutu	a. Linier dengan kode sertifikat 686 b. Guru yang memiliki sertifikat dengan kode 686 dapat mengajar mata pelajaran Prakarya dan Kewirausahaan dalam aspek pengolahan
				693	Budidaya Perikanan	Guru yang memiliki sertifikat
				694	Budidaya Krustacea	dengan kode 693, 694, 695, 696 dapat mengajar mata pelajaran
				695	Budidaya Kekerangan	Prakarya dalam aspek budidaya
				696	Budidaya Rumput Laut	
				859	Kuliner	Guru yang memiliki sertifikat dengan kode 859 dapat mengajar mata pelajaran Prakarya dalam aspek pengolahan
				Gurı	ı yang memiliki sertifikat dengan ke	ode 608, 434, 445, 446, 610, 448,
						, 463, 464, 599, 517, 600, 523, 524, , 610, 685, 686, 693, 694, 695, dan
					859 dapat mengajar mata pelajarar sekolah memiliki KI KD yang dapat ebut.	
11.	Keterampilan			227	Keterampilan	
12.	Teknologi	2006	Guru Mapel	224	Teknologi Informasi dan	

NO.	BIDANG	KURIKULUM	JENIS	K	ODE DAN NAMA BIDANG STUDI	KETERANGAN
	KEILMUAN		GURU		SERTIFIKASI	
	Informasi dan				Komunikasi (TIK)	
	Komunikasi			110	Teknologi Informasi dan	
	(mapel)				Komunikasi (TIK)	Linier dengan kode sertifikat 224
				523	Teknik Komputer dan	Emier dengan node sertimat 22 i
					Informatika	
				330	Keterampilan Komputer dan	
					Pengelolaan Informasi (KKPI)	
				524	Rekayasa Perangkat Lunak	
				525	Teknik Komputer dan Jaringan	
				526	Multi Media	
13.	Muatan Lokal	2006, 2013	Guru Mapel	746	Bahasa Jawa	
				747	Bahasa Madura	
				748	Bahasa Sunda	
				750	Bahasa Bali	
				062	Bahasa Daerah	a. harus dikonversi ke kode sertifikat
						746, 747, 748, atau 750 (sesuai
						dengan bahasa daerah yang
						diajarkan)
						b. apabila bahasa daerah yang



NO.	BIDANG	KURIKULUM	JENIS	K	ODE DAN NAMA BIDANG STUDI	KETERANGAN
	KEILMUAN		GURU		SERTIFIKASI	
						diajarkan selain bahasa daerah
						dengan kode sertifikat 746, 747,
						748, atau 750 sebagaimana
						dimaksud pada huruf a, maka
						harus dikonversi ke kode sertifikat
						749
				749	Bahasa Daerah Lainnya	sertifikat pendidik selain bahasa
						daerah dengan kode 746, 747, 748,
						750
				063	Muatan lokal Lain-lain sesuai	harus konversi ke bidang studi seni
					potensi daerah	budaya, olahraga, atau salah satu
						bidang studi produktif di SMK yang
						tercantum pada sertifikat
						pendidiknya
14.	Pendidikan Luar	2006, 2013	Guru	800	Guru Pendidikan Luar Biasa	
	Biasa		Mapel/Guru			
			Pembimbing			
			Khusus			



# B. KUALIFIKASI AKADEMIK SARJANA/DIPLOMA IV (S-1/D-IV) TERTENTU DAPAT MENGAJAR SEBAGAI GURU MATA PELAJARAN

Guru yang memiliki sertifikat pendidik dapat pindah dan/atau mengajar di SMP sebagai guru mata pelajaran apabila memiliki kualifikasi akademik Sarjana/Diploma IV (S-1/D-IV) sesuai dengan mata pelajaran yang diampu pada jenjang SMP.

# C. KONVERSI KODE SERTIFIKAT PENDIDIK PADA BIDANG STUDI/MATA PELAJARAN LAINNYA DAN BIDANG STUDI TIK KHUSUS LAINNYA

# 1. Konversi Kode Sertifikat Pendidik pada Bidang Studi/Mata Pelajaran Lainnya

Guru yang memiliki kode sertifikat pendidik 125 yang mengajar di sekolah menengah pertama harus melakukan konversi dengan ketentuan sebagai berikut:

- a. Jika pada sertifikat pendidik tercantum nama bidang studi/mata pelajaran tertentu, maka guru perlu melakukan konversi kode sertifikat sesuai dengan bidang studi/mata pelajaran yang tercantum dalam sertifikat pendidik; atau
- b. Jika pada sertifikat pendidik tidak tercantum nama bidang studi/mata pelajaran tertentu, maka kode sertifikat dikonversikan berdasarkan hasil verifikasi dokumen pendukung, yang disetujui oleh LPTK penerbit sertifikat pendidik.

Berikut nama bidang studi/mata pelajaran dan kode sertifikasi yang dapat dikonversi:

NAMA BIDANG STUDI/ MATA PELAJARAN SERTIFIKASI	KODE SERTIFIKASI	KETERANGAN
Seni Budaya	217	
Keterampilan	227	
Bahasa Jawa	746	
Bahasa Madura	747	
Bahasa Sunda	748	
Bahasa Bali	750	
Bahasa daerah lainnya	749	Diperuntukan bagi guru yang memiliki sertifikat pendidik <b>selain</b> Bahasa Jawa (746), Bahasa Madura (747), Bahasa Sunda (748), Bahasa Bali (750)

# 2. Konversi Kode Sertifikat Pendidik pada Bidang Studi TIK Khusus Lainnya

Guru yang memiliki kode sertifikat pendidik 527 yang mengajar di sekolah menengah pertama, harus melakukan konversi berdasarkan hasil verifikasi dokumen pendukung, yang disetujui oleh LPTK penerbit sertifikat pendidik.

Berikut nama bidang studi dan kode sertifikasi yang dapat dikonversi:

NAMA BIDANG STUDI SERTIFIKASI	KODE SERTIFIKASI
Rekayasa Perangkat Lunak	524
Teknik Komputer dan Jaringan	525
Multi Media	526



#### D. MEKANISME PENGAJUAN KONVERSI

Pengajuan konversi diusulkan oleh Guru kepada Dinas Pendidikan sesuai dengan kewenangannya. Dinas Pendidikan sesuai dengan kewenangannya melakukan pengajuan konversi kepada LPTK penerbit sertifikat pendidik tersebut melalui aplikasi Konsorsium Sertifikasi Guru (KSG). Apabila konversi kode sertifikat disetujui oleh LPTK, maka LPTK menerbitkan surat persetujuan konversi kode sertifikat kepada Dinas Pendidikan sesuai dengan kewenangannya untuk diserahkan kepada guru yang bersangkutan.

MENTERI PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN REPUBLIK INDONESIA,

ttd.

MUHADJIR EFFENDY

Salinan sesuai dengan aslinya Kepala Biro Hukum dan Organisasi Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan,

ttd.



LAMPIRAN IV

PERATURAN MENTERI PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN

NOMOR 16 TAHUN 2019

TENTANG

PERUBAHAN ATAS PERATURAN MENTERI PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN NOMOR 46 TAHUN 2016 TENTANG PENATAAN LINIERITAS GURU BERSERTIFIKAT PENDIDIK

# A. KESESUAIAN MATA PELAJARAN YANG DIAMPU DENGAN SERTIFIKAT PENDIDIK JENJANG SEKOLAH MENENGAH ATAS

NO.	BIDANG	KURIKULUM	JENIS GURU	KODE DAN NAMA BIDANG STUDI SERTIFIKASI		KETERANGAN
	KEILMUAN		021110 00110			
1.	Pendidikan Pancasila	2006, 2013	Guru Mapel	154	Pendidikan Pancasila dan	
	dan				Kewarganegaraan (PPKn)	
	Kewarganegaraan			084	Pendidikan	
	(PPKn)				Kewarganegaraan (PKn)	Linier dengan kode sertifikat 154
				310	Pendidikan	Eliner deligan kode sertinkat 15 i
					Kewarganegaraan (PKn)	
2.	Bahasa Indonesia	2006, 2013	Guru Mapel	156	Bahasa Indonesia	
				087	Bahasa Indonesia (Sastra)	Linier dengan kode sertifikat 156
3.	Matematika (umum)	2006, 2013	Guru Mapel	180	Matematika	
				094	Matematika	Linier dengan kode sertifikat 180
				318	Matematika	Limer dengan kode sertinkat 100
4	Bahasa Inggris	2006, 2013	Guru Mapel	157	Bahasa Inggris	

NO.	BIDANG KEILMUAN	KURIKULUM	JENIS GURU	KODE DAN NAMA BIDANG STUDI SERTIFIKASI		KETERANGAN
				090	Bahasa Inggris	Linier dengan kode sertifikat 157
				311	Bahasa Inggris	Eliner dengan kode sertimat 107
5.	Seni Budaya	2006, 2013	Guru Mapel	217	Seni Budaya	
				104	Kesenian, Budaya dan	Linier dengan kode sertifikat 217
					Keterampilan	
				562	Seni Rupa Umum	
				568	Seni Musik Klasik	
				569	Seni Musik Non Klasik	
				570	Seni Tari	
				571	Seni Karawitan	
				572	Seni Pedalangan	
				573	Seni Teater	
				603	Seni Lukis	
				604	Seni Patung	
				566	Seni Rupa Khusus Lainnya	harus dikonversi ke kode sertifikat
						603 atau 604
				641	Pemeranan	
				642	Tata Artistik	
6.	Pendidikan Jasmani,	2006, 2013	Guru Mapel	220	Pendidikan Jasmani Olah	



NO.	BIDANG KEILMUAN	KURIKULUM	JENIS GURU	KODE DAN NAMA BIDANG STUDI SERTIFIKASI		KETERANGAN
	Olahraga, dan				Raga dan Kesehatan	
	Kesehatan (PJOK)			107	Pendidikan Jasmani	Linier dengan kode sertifikat 220
					(Olahraga & Kesehatan)	
7.	Prakarya dan	2013	Guru Mapel	097	Pengetahuan Alam (IPA	Guru yang memiliki sertifikat dengan
	Kewirausahaan				Terpadu, Fisika)	kode 097 dapat mengajar mata
						pelajaran Prakarya dan
						Kewirausahaan sesuai dengan 4
						(empat) aspek dalam mata pelajaran
						Prakarya dan Kewirausahaan
				184	Fisika	Guru yang memiliki sertifikat dengan
				187	Kimia	kode 184, 187, 190, 210 dapat
				190	Biologi	mengajar mata pelajaran Prakarya
				210	Ekonomi	dan Kewirausahaan sesuai dengan 4
						(empat) aspek dalam mata pelajaran
						Prakarya dan Kewirausahaan
				217	Seni Budaya	
				224	Teknologi Informasi dan	
					Komunikasi (TIK)	
				110	Teknologi Informasi dan	Linier dengan kode sertifikat 224

NO.	BIDANG KEILMUAN	KURIKULUM	JENIS GURU	KODE DAN NAMA BIDANG STUDI SERTIFIKASI		KETERANGAN
					Komunikasi (TIK)	
				227	Keterampilan	Guru yang memiliki sertifikat dengan kode 227 dapat mengajar mata pelajaran Prakarya dan Kewirausahaan sesuai dengan 4 (empat) aspek dalam mata pelajaran Prakarya dan Kewirausahaan
				330	Keterampilan Komputer dan Pengelolaan Informasi (KKPI)	
				331	Kewirausahaan	Guru yang memiliki sertifikat dengan kode 331 dapat mengajar mata pelajaran Prakarya dan Kewirausahaan sesuai dengan 4 (empat) aspek dalam mata pelajaran Prakarya dan Kewirausahaan
				430	Teknik Ototronik	Guru yang memiliki sertifikat dengan kode 430 dapat mengajar mata pelajaran Prakarya dan

NO.	BIDANG KEILMUAN	KURIKULUM	JENIS GURU	KODE DAN NAMA BIDANG STUDI SERTIFIKASI		KETERANGAN
NO.		KURIKULUM	JENIS GURU	445		KETERANGAN  Kewirausahaan dalam aspek rekayasa  Guru yang memiliki sertifikat dengan kode 434 dapat mengajar mata pelajaran Prakarya dan Kewirausahaan dalam aspek pengolahan  Guru yang memiliki sertifikat dengan kode 445, 446 dapat mengajar mata pelajaran Prakarya dan Kewirausahaan dalam aspek budidaya
				449	Agribisnis Perikanan/ Budidaya Ikan	Guru yang memiliki sertifikat dengan kode 449 dapat mengajar mata pelajaran Prakarya dan Kewirausahaan dalam aspek budidaya



NO.	BIDANG	KURIKULUM	JENIS GURU	K	ODE DAN NAMA BIDANG	KETERANGAN
	KEILMUAN				STUDI SERTIFIKASI	
				454	Budidaya Perikanan	a. Linier dengan kode sertifikat 449
					Lainnya	b. Guru yang memiliki sertifikat
				450	Budidaya Ikan Air Tawar	dengan kode 449 dapat mengajar
						mata pelajaran Prakarya dan
				451	Budidaya Ikan Air Laut	Kewirausahaan dalam aspek
				452	Budidaya Ikan Air Payau	budidaya
				453	Agribisnis Rumput Laut	Guru yang memiliki sertifikat dengan
						kode 453 dapat mengajar mata
						pelajaran Prakarya dan
						Kewirausahaan dalam aspek
						budidaya
				456	Pengolahan Hasil Pertanian	Guru yang memiliki sertifikat dengan
					Pangan/ Teknologi	kode 456 dapat mengajar mata
					Pengolahan Hasil Pertanian	pelajaran Prakarya dan
						Kewirausahaan dalam aspek
						pengolahan
				455	Teknologi Hasil Pertanian	a. Linier dengan kode sertifikat 456
				457	Pengolahan Hasil Pertanian	b. Guru yang memiliki sertifikat
					Non Pangan	dengan kode 456 dapat mengajar



NO.	BIDANG KEILMUAN	KURIKULUM	JENIS GURU	F	ODE DAN NAMA BIDANG STUDI SERTIFIKASI	KETERANGAN
				460	Desain dan Produksi Kria	mata pelajaran Prakarya dan Kewirausahaan dalam aspek pengolahan
				461	Tekstil  Desain dan Produksi Kria	Guru yang memiliki sertifikat dengan
				462	Kulit  Desain dan Produksi Kria  Keramik	kode 460, 461, 462, 463, 464 dapat mengajar mata pelajaran Prakarya
				463	Desain dan Produksi Kria Logam	dan Kewirausahaan dalam aspek kerajinan
				464	Desain dan Produksi Kria Kayu	
				517	Teknik Suitsing	Guru yang memiliki sertifikat dengan kode 517 dapat mengajar mata pelajaran Prakarya dan Kewirausahaan dalam aspek rekayasa
				518	Teknik Akses Radio	a. Linier dengan kode sertifikat 517

NO.	BIDANG	KURIKULUM	JENIS GURU	K	ODE DAN NAMA BIDANG	KETERANGAN
NO.	KEILMUAN	KUKIKULUM	JENIS GURU		STUDI SERTIFIKASI	RETERANGAN
						b. Guru yang memiliki sertifikat
						dengan kode 517 dapat mengajar
						mata pelajaran Prakarya dan
						Kewirausahaan dalam aspek
						rekayasa
				523	Teknik Komputer dan	
					Informatika	
				524	Rekayasa Perangkat Lunak	Guru yang memiliki sertifikat dengan
				525	Teknik Komputer dan	kode 524,525, 526 dapat mengajar
					Jaringan	mata pelajaran Prakarya dan
				526	Multi Media	Kewirausahaan dalam aspek
						rekayasa
				533	Teknik Audio Video	Guru yang memiliki sertifikat dengan
				534	Teknik Elektronika Industri	kode 533,534,536 dapat mengajar
				536	Teknik Pendingin dan Tata	mata pelajaran Prakarya dan
					Udara	Kewirausahaan dalam aspek
						rekayasa
				537	Teknik Pendingin dan Tata	a. Linier dengan kode sertifikat 536
					Udara	b. Guru yang memiliki sertifikat
						dengan kode 536 dapat mengajar

NO.	BIDANG	KURIKULUM	JENIS GURU	K	ODE DAN NAMA BIDANG	KETERANGAN
NO.	KEILMUAN	KOKIKOLOM	JENIS GORO		STUDI SERTIFIKASI	RETERANGAN
						mata pelajaran Prakarya dan
						Kewirausahaan dalam aspek
						rekayasa
				553	Agribisnis Tanaman	Guru yang memiliki sertifikat dengan
					Pangan dan Hortikultura/	kode 553 dapat mengajar mata
					Budidaya Tanaman Pangan	pelajaran Prakarya dan
						Kewirausahaan dalam aspek
						budidaya
				552	Budidaya Tanaman Umum	
				554	Budidaya Tanaman	a. Linier dengan kode sertifikat 553
					Sayuran	b. Guru yang memiliki sertifikat
				555	Budidaya Tanaman Hias	dengan kode 553 dapat mengajar
				556	Budidaya Tanaman Buah	mata pelajaran Prakarya dan
					Tahunan	Kewirausahaan dalam aspek
				557	Budidaya Tanaman Buah	budidaya
					Semusim	
				558	Agribisnis Tanaman	Guru yang memiliki sertifikat dengan
					Perkebunan/ Budidaya	kode 558 dapat mengajar mata
					Tanaman Perkebunan	pelajaran Prakarya dan



NO.	BIDANG	KURIKULUM	JENIS GURU	K	ODE DAN NAMA BIDANG	KETERANGAN
110.	KEILMUAN	KOKIKOLOM	OENIS GORO		STUDI SERTIFIKASI	RETERANGAN
						Kewirausahaan dalam aspek
						budidaya
				598	Teknik Mekatronika	Guru yang memiliki sertifikat dengan
				599	Teknik Transmisi	kode 598, 599, 600 dapat mengajar
					Telekomunikasi	mata pelajaran Prakarya dan
				600	Teknik Jaringan Akses	Kewirausahaan dalam aspek
						rekayasa
				515	Teknik Transmisi Radio	a. Linier dengan kode sertifikat 599
				516	Teknik Transmisi Kabel	b. Guru yang memiliki sertifikat
						dengan kode 599 dapat mengajar
						mata pelajaran Prakarya dan
						Kewirausahaan dalam aspek
						rekayasa
				519	Teknik Akses Kabel	a. Linier dengan kode sertifikat 600
						b. Guru yang memiliki sertifikat
						dengan kode 600 dapat mengajar
						mata pelajaran Prakarya dan
						Kewirausahaan dalam aspek
						rekayasa



NO.	BIDANG	KURIKULUM	JENIS GURU	K	ODE DAN NAMA BIDANG	KETERANGAN
NO.	KEILMUAN	ROKIKOLOM	JENIS GORO		STUDI SERTIFIKASI	RETERANGAN
				608	Jasa Boga	Guru yang memiliki sertifikat dengan
						kode 608 dapat mengajar mata
						pelajaran Prakarya dan
						Kewirausahaan dalam aspek
						pengolahan
				433	Restoran	a. Linier dengan kode sertifikat 608
						b. Guru yang memiliki sertifikat
						dengan kode 608 dapat mengajar
						mata pelajaran Prakarya dan
						Kewirausahaan dalam aspek
						pengolahan
				610	Agribisnis Aneka Ternak	
				447	Budidaya Ternak Harapan/	a. Linier dengan kode sertifikat 610
					Agribisnis Aneka Ternak	b. Guru yang memiliki sertifikat
						dengan kode 610 dapat mengajar
						mata pelajaran Prakarya dan
						Kewirausahaan dalam aspek
						budidaya
				614	Kehutanan (4 Tahun)	Guru yang memiliki sertifikat dengan
						kode 614 dapat mengajar mata

NO.	BIDANG	KURIKULUM	JENIS GURU	K	ODE DAN NAMA BIDANG	KETERANGAN
110.	KEILMUAN	KOKIKODOWI	OENIS GORO		STUDI SERTIFIKASI	RETERMINAN
						pelajaran Prakarya dan
						Kewirausahaan dalam aspek
						pengolahan
				559	Pengolahan Hasil Hutan	a. Linier dengan kode sertifikat 614
						b. Guru yang memiliki sertifikat
						dengan kode 614 dapat mengajar
						mata pelajaran Prakarya dan
						Kewirausahaan dalam aspek
						budidaya
				678	Teknik Elektronika	Guru yang memiliki sertifikat dengan
					Komunikasi	kode 678 dapat mengajar mata
						pelajaran Prakarya dan
						Kewirausahaan dalam aspek
						rekayasa
				684	Agribisnis Perbenihan dan	Guru yang memiliki sertifikat dengan
					Kultur Jaringan Tanaman	kode 684 dapat mengajar mata
						pelajaran Prakarya dan
						Kewirausahaan dalam aspek
						budidaya



NO.	BIDANG	KURIKULUM	JENIS GURU	K	ODE DAN NAMA BIDANG	KETERANGAN
NO.	KEILMUAN	KOKIKOLOM	OENIS GORO		STUDI SERTIFIKASI	RETERANGAN
				560	Pembibitan Tanaman/	a. Linier dengan kode sertifikat 684
					Agribisnis Pembibitan dan	b. Guru yang memiliki sertifikat
					Kultur Jaringan Tanaman	dengan kode 684 dapat mengajar
						mata pelajaran Prakarya dan
						Kewirausahaan dalam aspek
						budidaya
				685	Teknologi Pengolahan Hasil	Guru yang memiliki sertifikat dengan
					Perikanan	kode 685 dapat mengajar mata
						pelajaran Prakarya dan
						Kewirausahaan dalam aspek
						pengolahan
				686	Pengawasan Mutu Hasil	Guru yang memiliki sertifikat dengan
					Pertanian dan Perikanan	kode 686, 692 dapat mengajar mata
				692	Teknik Produksi Hasil	pelajaran Prakarya dan
					Hutan	Kewirausahaan dalam aspek
						pengolahan
				458	Pengawasan Mutu	a. Linier dengan kode sertifikat 686
						b. Guru yang memiliki sertifikat
						dengan kode 686 dapat mengajar
						mata pelajaran Prakarya dan

NO.	BIDANG	KURIKULUM	JENIS GURU	K	COURT SERVING	KETERANGAN
	KEILMUAN				STUDI SERTIFIKASI	
						Kewirausahaan dalam aspek
						pengolahan
				693	Budidaya Perikanan	Guru yang memiliki sertifikat dengan
				694	Budidaya Krustacea	kode 693, 694, 695, 696 dapat
				695	Budidaya Kekerangan	mengajar mata pelajaran Prakarya
				696	Budidaya Rumput Laut	dan Kewirausahaan dalam aspek
						budidaya
				859	Kuliner	Guru yang memiliki sertifikat dengan
						kode 859 dapat mengajar mata
						pelajaran Prakarya dalam aspek
						pengolahan
				Guru	yang memiliki sertifikat deng	an kode 608, 434, 445, 446, 610, 448,
				449,	453, 456, 457, 686, 460, 461,	462, 463, 464, 599, 517, 600, 523,
				524,	525, 526, 553, 558, 560, 599,	600, 608, 610, 685, 686, 693, 694,
				695,	dan 696, 859 dapat mengajar	r mata pelajaran Prakarya, jika aspek
				yang	dipilih oleh sekolah memiliki	KI KD yang dapat diajarkan oleh Guru
				kejur	uan tersebut.	
8.	Keterampilan	2006	Guru Mapel	227	Keterampilan	
9.	Sejarah,	2006, 2013	Guru Mapel	204	Sejarah	



NO.	BIDANG KEILMUAN	KURIKULUM	JENIS GURU	F	ODE DAN NAMA BIDANG STUDI SERTIFIKASI	KETERANGAN
	Sejarah Indonesia			117	Sejarah	Linier dengan kode sertifikat 204
				100	Ilmu Pengetahuan Sosial	Guru bersertifikat pendidik IPS (100)
						dapat mengajar mata pelajaran
						sejarah apabila memiliki kualifikasi
						akademik sejarah
I. 1	Peminatan Matematika	dan Ilmu Alam		· I		
10.	Matematika	2006, 2013	Guru Mapel	180	Matematika	
	(Peminatan)			094	Matematika	Linier dengan kode sertifikat 180
				318	Matematika	- Limer dengan kode serdinkat 100
11.	Biologi	2006, 2013	Guru Mapel	190	Biologi	
				124	Biologi	Linier dengan kode sertifikat 190
				321	Biologi	- Limer dengan kode serdinkat 190
				097	Pengetahuan Alam (IPA	Guru bersertifikat pendidik Ilmu
					Terpadu, Fisika)	Pengetahuan Alam (097) dapat
						mengajar mata pelajaran Biologi
						apabila memiliki Kualifikasi
						Akademik Biologi
12.	Fisika	2006, 2013	Guru Mapel	184	Fisika	



NO.	BIDANG KEILMUAN	KURIKULUM	JENIS GURU	K	ODE DAN NAMA BIDANG STUDI SERTIFIKASI	KETERANGAN
				319	Fisika	Linier dengan kode sertifikat 184
				097	Pengetahuan Alam (IPA	Guru bersertifikat pendidik Ilmu
					Terpadu, Fisika)	Pengetahuan Alam (097) Dapat
						mengajar mata pelajaran Fisika
						apabila memiliki Kualifikasi
						Akademik Fisika
13.	Kimia	2006, 2013	Guru Mapel	187	Kimia	
				320	Kimia	Linier dengan kode sertifikat 187
				097	Pengetahuan Alam (IPA	Guru bersertifikat pendidik Ilmu
					Terpadu, Fisika)	Pengetahuan Alam (097) Dapat
						mengajar mata pelajaran Kimia
						apabila memiliki Kualifikasi
						Akademik Kimia
				505	Kimia Industri	Guru yang memiliki sertifikat dengan
				506	Kimia Analisis/Analis	kode 505 dan 506 dapat mengajar
					Kimia	mata pelajaran Kimia
				838	Teknik Kimia	Guru yang memiliki sertifikat dengan
						kode 838 dapat mengajar mata
						pelajaran Kimia



NO.	BIDANG KEILMUAN	KURIKULUM	JENIS GURU	F	KODE DAN NAMA BIDANG STUDI SERTIFIKASI	KETERANGAN
II Per	minatan Ilmu-Ilmu Sosi	ial		•		
14.	Sejarah	2006, 2013	Guru Mapel	204	Sejarah	
				117	Sejarah	Linier dengan kode sertifikat 204
				100	Ilmu Pengetahuan Sosial	Guru bersertifikat pendidik IPS (100) dapat mengajar mata pelajaran sejarah apabila memiliki kualifikasi akademik sejarah
15.	Geografi	2006, 2013	Guru Mapel	207	Geografi	
				114	Geografi	Linier dengan kode sertifikat 207
				100	Ilmu Pengetahuan Sosial	Guru bersertifikat pendidik Ilmu Pengetahuan Sosial (100) Dapat mengajar mata pelajaran Geografi apabila memiliki Kualifikasi Akademik Geografi
16.	Ekonomi	2006, 2013	Guru Mapel	210	Ekonomi	
				540	Akuntansi	
				543	Perbankan	
				697	Perbankan Syariah	
				615	Pemasaran	



NO.	BIDANG KEILMUAN	KURIKULUM	JENIS GURU	K	ODE DAN NAMA BIDANG STUDI SERTIFIKASI	KETERANGAN
				541	Penjualan	
				542	Perdagangan	Linier dengan kode sertifikat 615
				544	Asuransi	Limer dengan kode serdikat 015
				545	Koperasi	
				100	Ilmu Pengetahuan Sosial	Guru bersertifikat pendidik Ilmu
						Pengetahuan Sosial (100) dapat
						mengajar mata pelajaran Ekonomi
						apabila memiliki Kualifikasi
						Akademik Ekonomi
				120	Ekonomi (Umum, Koperasi,	a. Linier dengan kode sertifikat 100
					Akuntansi)	b. Guru bersertifikat pendidik Ilmu
						Pengetahuan Sosial (100) Dapat
						mengajar mata pelajaran Ekonomi
						apabila memiliki Kualifikasi
						Akademik Ekonomi
17.	Sosiologi	2006, 2013	Guru Mapel	214	Sosiologi	
				215	Antropologi	
				100	Ilmu Pengetahuan Sosial	Guru bersertifikat pendidik Ilmu
						Pengetahuan Sosial (100) Dapat



NO.	BIDANG	KURIKULUM	JENIS GURU	F	ODE DAN NAMA BIDANG	KETERANGAN
NO.	KEILMUAN	KUKIKULUWI	JENIS GURU		STUDI SERTIFIKASI	REIERANGAN
						mengajar mata pelajaran Sosiologi
						apabila memiliki Kualifikasi
						Akademik Sosiologi
III	Peminatan Ilmu Bahas	a dan Budaya	1			1
18.	Bahasa dan Sastra	2006, 2013	Guru Mapel	156	Bahasa Indonesia (dan	
	Indonesia				sastra)	
				087	Bahasa Indonesia (Sastra)	Linier dengan kode sertifikat 156
19.	Bahasa dan Sastra	2006, 2013	Guru Mapel	157	Bahasa Inggris	
	Inggris			090	Bahasa Inggris	Linion dongon leads soutifilest 157
				311	Bahasa Inggris	Linier dengan kode sertifikat 157
20.	Bahasa Jerman		Guru Mapel	160	Bahasa Jerman	
				312	Bahasa Jerman	Linier dengan kode sertifikat 160
21.	Bahasa Perancis		Guru Mapel	164	Bahasa Perancis	
				313	Bahasa Perancis	Linier dengan kode sertifikat 164
22.	Bahasa Arab		Guru Mapel	167	Bahasa Arab	
				085	Bahasa Arab	
				239	Bahasa Arab	Linier dengan kode sertifikat 167
				314	Bahasa Arab	-
23.	Bahasa Jepang		Guru Mapel	170	Bahasa Jepang	

NO.	BIDANG KEILMUAN	KURIKULUM	JENIS GURU	F	KODE DAN NAMA BIDANG STUDI SERTIFIKASI	KETERANGAN
				315	Bahasa Jepang	Linier dengan kode sertifikat 170
24.	Bahasa Mandarin		Guru Mapel	174	Bahasa Mandarin	
				316	Bahasa Mandarin	Linier dengan kode sertifikat 174
25.	Antropologi	2006,2013	Guru Mapel	215	Antropologi	
				214	Sosiologi	
				100	Ilmu Pengetahuan Sosial	Guru bersertifikat pendidik Ilmu
						Pengetahuan Sosial (100) Dapat
						mengajar mata pelajaran Antropologi
						apabila memiliki Kualifikasi
						Akademik Antropologi
Ma	ta Pelajaran Lain	•		•		
26.	Bimbingan dan	2006, 2013	Guru BK	810	Guru Bimbingan Konseling	
	Konseling (BK)				(Konselor)	
27.	Teknologi Informasi	2013	Guru TIK	224	Teknologi Informasi dan	
	dan Komunikasi				Komunikasi (TIK)	
	(TIK)			330	Keterampilan Komputer	
					dan Pengelolaan Informasi	
					(KKPI)	



NO.	BIDANG KEILMUAN	KURIKULUM	JENIS GURU	I	KODE DAN NAMA BIDANG STUDI SERTIFIKASI	KETERANGAN
				523	Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) Teknik Komputer dan Informatika	Linier dengan kode sertifikat 224  Linier dengan kode sertifikat 224
28.	Muatan Lokal	2006, 2013	Guru Mapel	746 747 748 750	Bahasa Jawa Bahasa Madura Bahasa Sunda Bahasa Bali	
				062	Bahasa Daerah	<ul> <li>a. harus dikonversi ke kode sertifikat 746, 747, 748, atau 750 (sesuai dengan bahasa daerah yang diajarkan)</li> <li>b. apabila bahasa daerah yang diajarkan selain bahasa daerah dengan kode sertifikat 746, 747, 748, atau 750 sebagaimana dimaksud pada huruf a, maka harus dikonversi ke kode sertifikat 749</li> </ul>
				749	Bahasa Daerah Lainnya	sertifikat pendidik selain bahasa daerah dengan kode 746, 747, 748, 750

NO.	BIDANG KEILMUAN	KURIKULUM	JENIS GURU	F	ODE DAN NAMA BIDANG STUDI SERTIFIKASI	KETERANGAN
				063	Muatan lokal Lain-lain sesuai potensi daerah	harus konversi ke bidang studi seni budaya, olahraga, atau salah satu bidang studi produktif di SMK yang tercantum pada sertifikat
29.	Pendidikan Luar Biasa		Guru Mapel/Guru Pembimbing Khusus	800	Guru Pendidikan Luar Biasa	pendidiknya

## B. KUALIFIKASI AKADEMIK SARJANA/DIPLOMA IV (S-1/D-IV) TERTENTU DAPAT MENGAJAR SEBAGAI GURU MATA PELAJARAN

Guru yang memiliki sertifikat pendidik dapat pindah dan/atau mengajar di SMA sebagai guru mata pelajaran apabila memiliki kualifikasi akademik Sarjana/Diploma IV (S-1/D-IV) sesuai dengan mata pelajaran yang diampu pada jenjang SMA.

# C. KONVERSI KODE SERTIFIKAT PENDIDIK PADA BIDANG STUDI/MATA PELAJARAN LAINNYA DAN BIDANG STUDI TIK KHUSUS LAINNYA

## 1. Konversi Kode Sertifikat Pendidik Pada Bidang Studi/Mata Pelajaran Lainnya

Guru yang memiliki kode sertifikat pendidik 230 yang mengajar di sekolah menengah atas harus melakukan konversi dengan ketentuan sebagai berikut:

a. Jika pada sertifikat pendidik tercantum nama bidang studi/mata pelajaran tertentu, maka guru perlu melakukan konversi kode sertifikat sesuai dengan bidang studi/mata pelajaran yang tercantum dalam sertifikat pendidik; atau



b. Jika pada sertifikat pendidik tidak tercantum nama bidang studi/mata pelajaran tertentu, maka kode sertifikat dikonversikan berdasarkan hasil verifikasi dokumen pendukung, yang disetujui oleh LPTK penerbit sertifikat pendidik.

Berikut nama bidang studi/mata pelajaran dan kode sertifikasi yang dapat dikonversi:

NAMA BIDANG STUDI SERTIFIKASI	KODE SERTIFIKASI
Antropologi	215
Bimbingan dan Konseling (Konselor)	810

## 2. Konversi Kode Sertifikat Pendidik Pada Bidang Studi TIK Khusus Lainnya

Guru yang memiliki kode sertifikat pendidik 527 yang mengajar di sekolah menengah atas, harus melakukan konversi berdasarkan hasil verifikasi dokumen pendukung, yang disetujui oleh LPTK penerbit sertifikat pendidik.

Berikut nama bidang studi dan kode sertifikasi yang dapat dikonversi:

NAMA BIDANG STUDI SERTIFIKASI	KODE SERTIFIKASI
Rekayasa Perangkat Lunak	524
Teknik Komputer dan Jaringan	525
Multi Media	526

#### D. KONVERSI KODE SERTIFIKAT PENDIDIK PADA BIDANG STUDI BAHASA ASING LAINNYA

Guru yang memiliki kode sertifikat pendidik 177 (Bahasa Asing Lainnya) yang mengajar di sekolah menengah atas, maka perlu melakukan konversi kode sertifikat sesuai dengan bidang studi/mata pelajaran yang tercantum dalam sertifikat pendidik berdasarkan keputusan LPTK penerbit sertifikat pendidik tersebut.



#### E. MEKANISME PENGAJUAN KONVERSI

Pengajuan konversi diusulkan oleh Guru kepada Dinas Pendidikan sesuai dengan kewenangannya. Dinas Pendidikan sesuai dengan kewenangannya melakukan pengajuan konversi kepada LPTK penerbit sertifikat pendidik tersebut melalui aplikasi Konsorsium Sertifikasi Guru (KSG). Apabila konversi kode sertifikat disetujui oleh LPTK, maka LPTK menerbitkan surat persetujuan konversi kode sertifikat kepada Dinas Pendidikan sesuai dengan kewenangannya untuk diserahkan kepada guru yang bersangkutan.

MENTERI PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN REPUBLIK INDONESIA,

ttd.

MUHADJIR EFFENDY

Salinan sesuai dengan aslinya Kepala Biro Hukum dan Organisasi Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan,

ttd.

Dian Wahyuni NIP 196210221988032001



SALINAN

LAMPIRAN V

PERATURAN MENTERI PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN

NOMOR 16 TAHUN 2019

TENTANG

PERUBAHAN ATAS PERATURAN MENTERI PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN NOMOR 46 TAHUN 2016 TENTANG PENATAAN LINIERITAS GURU BERSERTIFIKAT PENDIDIK

# A. KESESUAIAN MATA PELAJARAN KELOMPOK A (NASIONAL) DAN MATA PELAJARAN KELOMPOK B (PERWILAYAH) YANG DIAMPU DENGAN SERTIFIKAT PENDIDIK JENJANG SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN

NO.	BIDANG	KURIKULUM	JENIS	K	ODE DAN NAMA BIDANG	KETERANGAN	
NO.	KEILMUAN	KURIKULUW	GURU		STUDI SERTIFIKASI	REIERANGAN	
1.	Pendidikan Pancasila	2006, 2013,	Guru Mapel	154	Pendidikan Pancasila dan		
	dan	2013 Rev			Kewarg anegaraan		
	Kewarganegaraan				(PPKn)		
	(PPKn)			084	Pendidikan		
					Kewarganegaraan (PKn)	Linier dengan kode sertifikat 154	
				310	Pendidikan	Emici deligan kode sertimat 15 i	
					Kewarganegaraan (PKn)		
2.	Bahasa Indonesia	2006, 2013,	Guru Mapel	156	Bahasa Indonesia		
		2013 Rev		087	Bahasa Indonesia	Linier dengan kode sertifikat 156	
					(Sastra)		

NO.	BIDANG	KURIKULUM	JENIS	K	ODE DAN NAMA BIDANG	KETERANGAN
	KEILMUAN		GURU		STUDI SERTIFIKASI	
3.	Matematika (umum)	2006, 2013,	Guru Mapel	180	Matematika	
		2013 Rev		094	Matematika	Linier dengan kode sertifikat 180
				318	Matematika	Linici uciigan kouc scrunkat 100
4.	Bahasa Inggris	2006, 2013,	Guru Mapel	157	Bahasa Inggris	
		2013 Rev		090	Bahasa Inggris	Linier dengan kode sertifikat 157
				311	Bahasa Inggris	Linici deligan kode sertinkat 107
5.	Seni Budaya	2006, 2013,	Guru Mapel	217	Seni Budaya	
		2013 Rev		104	Kesenian, Budaya dan	Linier dengan kode sertifikat 217
					Keterampilan	
				562	Seni Rupa Umum	
				568	Seni Musik Klasik	
				569	Seni Musik Non Klasik	
				570	Seni Tari	
				571	Seni Karawitan	
				572	Seni Pedalangan	
				573	Seni Teater	
				603	Seni Lukis	
				604	Seni Patung	
				566	Seni Rupa Khusus	Harus di konversi ke kode sertifikat 603



NO.	BIDANG KEILMUAN	KURIKULUM	JENIS GURU	K	ODE DAN NAMA BIDANG STUDI SERTIFIKASI	KETERANGAN
			0.0110		Lainnya	atau 604
				641	Pemeranan	
				642	Tata Artistik	
6.	Pendidikan Jasmani,	2006, 2013,	Guru Mapel	220	Pendidikan Jasmani Olah	
	Olahraga, dan	2013 Rev			Raga dan Kesehatan	
	Kesehatan (PJOK)			107	Pendidikan Jasmani	Linier dengan kode sertifikat 220
					(Olahraga & Kesehatan)	
7.	Kewirausahaan	2006	Guru Mapel	331	Kewirausahaan	
				210	Ekonomi	
8.	Sejarah,	2006, 2013,	Guru Mapel	204	Sejarah	
	Sejarah Indonesia	2013 Rev		117	Sejarah	Linier dengan kode sertifikat 204
				100	Ilmu Pengetahuan Sosial	Guru bersertifikat pendidik IPS (100)
						dapat mengajar mata pelajaran sejarah
						apabila memiliki kualifikasi akademik
						sejarah
9.	Bimbingan dan	2006, 2013,	Guru BK	810	Guru Bimbingan	
	Konseling (BK)	2013 Rev			Konseling (Konselor)	
10.	Muatan Lokal	2006, 2013,	Guru Mapel	746	Bahasa Jawa	



NO.	BIDANG KEILMUAN	KURIKULUM	JENIS GURU	K	ODE DAN NAMA BIDANG STUDI SERTIFIKASI	KETERANGAN
		2013 Rev		747	Bahasa Madura	
		2013 KCV				
				748	Bahasa Sunda	
				750	Bahasa Bali	
				062	Bahasa Daerah	a. harus dikonversi ke kode sertifikat 746,
						747, 748, atau 750 (sesuai dengan
						bahasa daerah yang diajarkan)
						b. apabila bahasa daerah yang diajarkan
						selain bahasa daerah dengan kode
						sertifikat 746, 747, 748, atau 750
						sebagaimana dimaksud pada huruf a,
						maka harus dikonversi ke kode
						sertifikat 749
				749	Bahasa Daerah Lainnya	Bagi guru yang memiliki sertifikat
						pendidik selain bahasa daerah dengan
						kode 746, 747, 748, 750
				063	Muatan lokal Lain-lain	harus konversi ke bidang studi seni
					sesuai potensi daerah	budaya, olahraga, atau salah satu bidang
						studi produktif di SMK yang tercantum
						pada sertifikat pendidiknya



NO.	BIDANG KEILMUAN	KURIKULUM	JENIS GURU	K	ODE DAN NAMA BIDANG STUDI SERTIFIKASI	KETERANGAN
11.	Bahasa Jerman	2013 Rev	Guru Mapel	160	Bahasa Jerman	
				312	Bahasa Jerman	Linier dengan kode sertifikat 160
12.	Bahasa Perancis	2013 Rev	Guru Mapel	164	Bahasa Perancis	
				313	Bahasa Perancis	Linier dengan kode sertifikat 164
13.	Bahasa Arab	2013 Rev	Guru Mapel	167	Bahasa Arab	
				085	Bahasa Arab	
				239	Bahasa Arab	Linier dengan kode sertifikat 167
				314	Bahasa Arab	_
14.	Bahasa Jepang	2013 Rev	Guru Mapel	170	Bahasa Jepang	
				315	Bahasa Jepang	Linier dengan kode sertifikat 170
15.	Bahasa Mandarin	2013 Rev	Guru Mapel	174	Bahasa Mandarin	
				316	Bahasa Mandarin	Linier dengan kode sertifikat 174
16.	Pendidikan Luar		Guru	800	Guru Pendidikan Luar	
	Biasa		Inklusif		Biasa	



## B. KUALIFIKASI AKADEMIK SARJANA/DIPLOMA IV (S-1/D-IV) TERTENTU DAPAT MENGAJAR SEBAGAI GURU MATA PELAJARAN

Guru yang memiliki sertifikat pendidik dapat pindah dan/atau mengajar di SMK sebagai guru mata pelajaran apabila memiliki kualifikasi akademik Sarjana/Diploma IV (S-1/D-IV) sesuai dengan mata pelajaran yang diampu pada jenjang SMK.

# C. KONVERSI KODE SERTIFIKAT PENDIDIK PADA BIDANG STUDI/MATA PELAJARAN LAINNYA DAN KONVERSI KODE SERTIFIKAT PENDIDIK PADA BIDANG STUDI TIK KHUSUS LAINNYA

## 1. Konversi Kode Sertifikat Pendidik Pada Bidang Studi/Mata Pelajaran Lainnya

Guru yang memiliki kode sertifikat pendidik 230 (Bidang Studi/Mata Pelajaran Lainnya) yang mengajar di sekolah menengah kejuruan harus melakukan konversi dengan ketentuan sebagai berikut:

- a. Jika pada sertifikat pendidik tercantum nama bidang studi/mata pelajaran tertentu, maka guru perlu melakukan konversi kode sertifikat sesuai dengan bidang studi/mata pelajaran yang tercantum dalam sertifikat pendidik; atau
- b. Jika pada sertifikat pendidik tidak tercantum nama bidang studi/mata pelajaran tertentu, maka kode sertifikat dikonversikan berdasarkan hasil verifikasi dokumen pendukung, yang disetujui oleh LPTK penerbit sertifikat pendidik.

Berikut nama bidang studi/mata pelajaran dan kode sertifikasi yang dapat dikonversi:

NAMA BIDANG STUDI SERTIFIKASI	KODE SERTIFIKASI
Antropologi	215
Bimbingan dan Konseling (Konselor)	810

### 2. Konversi Kode Sertifikat Pendidik Pada Bidang Studi TIK Khusus Lainnya

Guru yang memiliki kode sertifikat pendidik 527 yang mengajar di sekolah menengah kejuruan, harus melakukan konversi berdasarkan basil verifikasi dokumen pendukung, yang disetujui oleh LPTK penerbit sertifikat pendidik.

Berikut nama bidang studi dan kode sertifikasi yang dapat dikonversi:

NAMA BIDANG STUDI SERTIFIKASI	KODE SERTIFIKASI
Rekayasa Perangkat Lunak	524
Teknik Komputer dan Jaringan	525
Multi Media	526

#### D. KONVERSI KODE SERTIFIKAT PENDIDIK PADA BIDANG STUDI BAHASA ASING LAINNYA

Guru yang memiliki kode sertifikat pendidik 177 (Bahasa Asing Lainnya) yang mengajar di sekolah menengah kejuruan, maka perlu melakukan konversi kode sertifikat sesuai dengan bidang studi/mata pelajaran yang tercantum dalam sertifikat pendidik berdasarkan keputusan LPTK penerbit sertifikat pendidik tersebut.

#### E. MEKANISME PENGAJUAN KONVERSI

Pengajuan konversi diusulkan oleh Guru kepada Dinas Pendidikan sesuai dengan kewenangannya. Dinas Pendidikan sesuai dengan kewenangannya melakukan pengajuan konversi kepada LPTK penerbit sertifikat pendidik tersebut melalui aplikasi Konsorsium Sertifikasi Guru (KSG). Apabila konversi kode sertifikat disetujui oleh LPTK, maka LPTK menerbitkan surat persetujuan konversi kode sertifikat kepada Dinas Pendidikan sesuai dengan kewenangannya untuk diserahkan kepada guru yang bersangkutan.

## F. KESESUAIAN MUATAN PEMINATAN KEJURUAN YANG DIAMPU DENGAN SERTIFIKAT PENDIDIK JENJANG SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN KURIKULUM SMK 2013

Guru bersertifikat pendidik yang memiliki kode bidang studi sertifikasi pada suatu program keahlian memiliki kewenangan mengajar untuk seluruh kompetensi dan/atau mata pelajaran yang termasuk dalam program keahlian sebagaimana tabel berikut ini

Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
Animasi	565	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
Fisika	184	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Fisika
	319	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Fisika
Geomatika	671	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Bangunan	Ukur Tanah
Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)	097	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Fisika
			Kimia
Keterampilan Komputer dan Pengelolaan Informasi (KKPI)	330	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
Kimia	187		Kimia
-		Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
Kimia Analisis	506	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
Kimia Industri	505	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
Teknik Kimia	838	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
Multimedia	526	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
Rekayasa Perangkat Lunak	524	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
Teknik Gambar Bangunan	406	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
		Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Bangunan	Gambar Teknik
			Konstruksi Bangunan
			Mekanika Teknik
			Prakarya dan Kewirausahaan
			Ukur Tanah
	Animasi Fisika  Geomatika Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)  Keterampilan Komputer dan Pengelolaan Informasi (KKPI)  Kimia  Kimia Analisis  Kimia Industri  Teknik Kimia  Multimedia  Rekayasa Perangkat Lunak	Animasi 565  Fisika 184 319  Geomatika 671  Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) 097  Keterampilan Komputer dan Pengelolaan Informasi (KKPI)  Kimia 187 320  Kimia Analisis 506  Kimia Industri 505  Teknik Kimia 838  Multimedia 526  Rekayasa Perangkat Lunak 524	Animasi 565 Mapel Dasar Bidang Keahlian  Fisika 184 Mapel Dasar Bidang Keahlian  Geomatika 671 Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Bangunan  Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) Mapel Dasar Bidang Keahlian  Keterampilan Komputer dan Pengelolaan Informasi (KKPI) Mapel Dasar Bidang Keahlian  Simia 187 Mapel Dasar Bidang Keahlian  Kimia 187 Mapel Dasar Bidang Keahlian  Kimia Analisis 506 Mapel Dasar Bidang Keahlian  Kimia Industri 505 Mapel Dasar Bidang Keahlian  Kimia Industri 505 Mapel Dasar Bidang Keahlian  Kimia Mapel Dasar Bidang Keahlian  Kimia Industri 505 Mapel Dasar Bidang Keahlian  Kimia Sasa Mapel Dasar Bidang Keahlian  Multimedia 526 Mapel Dasar Bidang Keahlian  Multimedia 524 Mapel Dasar Bidang Keahlian  Mapel Dasar Bidang Keahlian  Mapel Dasar Bidang Keahlian  Mapel Dasar Bidang Keahlian  Mapel Dasar Bidang Keahlian

 $\label{eq:fb:model} FB: Ayo\ Madrasah\ |\ IG: @ayomadrasah\ |\ Telegram: https://t.me/ayomadrasah\ |\ Web: https://ayomadrasah.blogspot.com$ 

ram ilian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			Teknik Gambar Bangunan	Gambar Interior dan Eksterior Bangunan Gedung
				Gambar Konstruksi Bangunan
				Gambar Teknik
				Menggambar dengan Perangkat Lunak
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Teknik Konstruksi Baja	Gambar Konstruksi Baja
				Gambar Teknik
				Pelaksanaan Pekerjaan Konstruksi Baja
				Pengawasan Pekerjaan Konstruksi Baja
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknologi Dasar Konstruksi Baja
			Teknik Konstruksi Batu dan Beton	Finishing Bangunan
				Gambar Teknik
				Konstruksi Batu
				Konstruksi Beton Bertulang
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Teknik Konstruksi Kayu	Finishing Konstruksi Kayu
				Gambar Teknik
				Pelaksanaan Konstruksi Kayu
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknologi Konstruksi Kayu
	Teknik Gambar Mesin	426	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Bangunan	Gambar Teknik
			Teknik Gambar Bangunan	Gambar Teknik
			Teknik Konstruksi Baja	Gambar Teknik
			Teknik Konstruksi Batu dan Beton	Gambar Teknik
			Teknik Konstruksi Kayu	Gambar Teknik
	Teknik Geomatika dan Geospasial	831	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Bangunan	Ukur Tanah
$\sim$	Teknik Komputer dan Informatika	523	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital

Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
	Teknik Komputer dan Jaringan	525	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Teknik Konstruksi Baja	401	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Bangunan	Gambar Teknik
				Konstruksi Bangunan
				Mekanika Teknik
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Ukur Tanah
			Teknik Gambar Bangunan	Gambar Interior dan Eksterior Bangunan Gedung
				Gambar Konstruksi Bangunan
				Gambar Teknik
			Teknik Konstruksi Baja	Menggambar dengan Perangkat Lunak
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Gambar Konstruksi Baja
				Pelaksanaan Pekerjaan Konstruksi Baja
				Pengawasan Pekerjaan Konstruksi Baja
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknologi Dasar Konstruksi Baja
			Teknik Konstruksi Batu dan Beton	Finishing Bangunan
				Gambar Teknik
				Konstruksi Batu
				Konstruksi Beton Bertulang
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Teknik Konstruksi Kayu	Finishing Konstruksi Kayu
				Gambar Teknik
				Pelaksanaan Konstruksi Kayu
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknologi Konstruksi Kayu



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
	Teknik Konstruksi Batu dan Beton	403	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Bangunan	Gambar Teknik
				Konstruksi Bangunan
				Mekanika Teknik
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Ukur Tanah
			Teknik Gambar Bangunan	Gambar Interior dan Eksterior Bangunan Gedung
				Gambar Konstruksi Bangunan
				Gambar Teknik
				Menggambar dengan Perangkat Lunak
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Teknik Konstruksi Baja	Gambar Konstruksi Baja
				Gambar Teknik
				Pelaksanaan Pekerjaan Konstruksi Baja
				Pengawasan Pekerjaan Konstruksi Baja
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknologi Dasar Konstruksi Baja
			Teknik Konstruksi Batu dan Beton	Finishing Bangunan
				Gambar Teknik
				Konstruksi Batu
				Konstruksi Beton Bertulang
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Teknik Konstruksi Kayu	Finishing Konstruksi Kayu
				Gambar Teknik
				Pelaksanaan Konstruksi Kayu
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknologi Konstruksi Kayu
	Teknik Konstruksi Kayu	402	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital

rogram Ceahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Bangunan	Gambar Teknik
				Konstruksi Bangunan
				Mekanika Teknik
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Ukur Tanah
			Teknik Gambar Bangunan	Gambar Interior dan Eksterior Bangunan Gedung
				Gambar Konstruksi Bangunan
				Gambar Teknik
				Menggambar dengan Perangkat Lunak
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Teknik Konstruksi Baja	Gambar Konstruksi Baja
				Gambar Teknik
				Pelaksanaan Pekerjaan Konstruksi Baja
				Pengawasan Pekerjaan Konstruksi Baja
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknologi Dasar Konstruksi Baja
			Teknik Konstruksi Batu dan Beton	Finishing Bangunan
				Gambar Teknik
				Konstruksi Batu
				Konstruksi Beton Bertulang
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Teknik Konstruksi Kayu	Finishing Konstruksi Kayu
				Gambar Teknik
				Pelaksanaan Konstruksi Kayu
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknologi Konstruksi Kayu
	Teknik Mesin	832	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Bangunan	Gambar Teknik
			Teknik Gambar Bangunan	Gambar Teknik
			Teknik Konstruksi Baja	Gambar Teknik

Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			Teknik Konstruksi Batu dan Beton	Gambar Teknik
			Teknik Konstruksi Kayu	Gambar Teknik
	Teknik Plambing dan Sanitasi	407	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Bangunan	Gambar Teknik
				Konstruksi Bangunan
				Mekanika Teknik
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Ukur Tanah
			Teknik Gambar Bangunan	Gambar Interior dan Eksterior Bangunan Gedung
				Gambar Konstruksi Bangunan
				Gambar Teknik
				Menggambar dengan Perangkat Lunak
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Teknik Konstruksi Baja	Gambar Konstruksi Baja
				Gambar Teknik
				Pelaksanaan Pekerjaan Konstruksi Baja
			Pengawasan Pekerjaan Konstruksi Baja	
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknologi Dasar Konstruksi Baja
			Teknik Konstruksi Batu dan Beton	Finishing Bangunan
				Gambar Teknik
				Konstruksi Batu
				Konstruksi Beton Bertulang
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Teknik Konstruksi Kayu	Finishing Konstruksi Kayu
				Gambar Teknik
				Pelaksanaan Konstruksi Kayu
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknologi Konstruksi Kayu

Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
	Teknik Survei dan Pemetaan Lainnya	522	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Bangunan	Ukur Tanah
	Teknik Survey dan Pemetaan	521	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Bangunan	Ukur Tanah
	Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)	224	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Teknologi Konstruksi dan Properti	830	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Bangunan	Gambar Teknik
				Konstruksi Bangunan
				Mekanika Teknik
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Ukur Tanah
			Teknik Gambar Bangunan	Gambar Interior dan Eksterior Bangunan Gedung
				Gambar Konstruksi Bangunan
				Gambar Teknik
				Menggambar dengan Perangkat Lunak
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Teknik Konstruksi Baja	Gambar Konstruksi Baja
				Gambar Teknik
				Pelaksanaan Pekerjaan Konstruksi Baja
				Pengawasan Pekerjaan Konstruksi Baja
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknologi Dasar Konstruksi Baja
	Teknik Konstruksi Batu d	Teknik Konstruksi Batu dan Beton	Finishing Bangunan	
				Gambar Teknik
				Konstruksi Batu
				Konstruksi Beton Bertulang
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Teknik Konstruksi Kayu	Finishing Konstruksi Kayu



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			_	Gambar Teknik
				Pelaksanaan Konstruksi Kayu
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknologi Konstruksi Kayu
Teknik Furnitur	Animasi	565	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Desain dan Produk Kreatif Kriya	860	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Furnitur	Gambar Teknik
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknologi Bahan
			Teknik Furnitur	Gambar Teknik
				Peralatan Tangan dan Mesin Pengerjaan Kayu
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknik Finishing Furnitur
				Teknik Konstruksi Furnitur
				Teknik Pengejokan
	Desain dan Produksi Kriya Kayu	464	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Furnitur	Gambar Teknik
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknologi Bahan
			Teknik Furnitur	Gambar Teknik
				Peralatan Tangan dan Mesin Pengerjaan Kayu
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknik Finishing Furnitur
				Teknik Konstruksi Furnitur
				Teknik Pengejokan
	Fisika	184	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Fisika
		319	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Fisika



Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)	097	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Fisika
			Kimia
Keterampilan Komputer			
dan Pengelolaan Informasi	330		
(KKPI)		Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
Kimia	187	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	320	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
Kimia Analisis	506	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
Kimia Industri	505	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
Teknik Kimia	838	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
Multimedia	526	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
Perabot Kayu	410	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
		Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Furnitur	Gambar Teknik
		T difficult	Prakarya dan Kewirausahaan
			Teknologi Bahan
		Teknik Furnitur	Gambar Teknik
			Peralatan Tangan dan Mesin Pengerjaan Kay
			Prakarya dan Kewirausahaan
			Teknik Finishing Furnitur
			Teknik Konstruksi Furnitur
			Teknik Pengejokan
Perabot Lainnya	412	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
		Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Furnitur	Gambar Teknik
			Prakarya dan Kewirausahaan
			Teknologi Bahan
		Teknik Furnitur	Gambar Teknik
			Peralatan Tangan dan Mesin Pengerjaan Kay
			Prakarya dan Kewirausahaan
			Teknik Finishing Furnitur
			Teknik Konstruksi Furnitur



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			_	Teknik Pengejokan
	Perabot Logam	411	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Furnitur	Gambar Teknik
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknologi Bahan
			Teknik Furnitur	Gambar Teknik
				Peralatan Tangan dan Mesin Pengerjaan Kayu
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknik Finishing Furnitur
				Teknik Konstruksi Furnitur
				Teknik Pengejokan
	Perabot Umum	409	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Furnitur	Gambar Teknik
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknologi Bahan
			Teknik Furnitur	Gambar Teknik
				Peralatan Tangan dan Mesin Pengerjaan Kayu
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknik Finishing Furnitur
				Teknik Konstruksi Furnitur
				Teknik Pengejokan
	Rekayasa Perangkat Lunak	524	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Seni Rupa	562	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Furnitur	Gambar Teknik
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknologi Bahan
			Teknik Furnitur	Gambar Teknik
				Peralatan Tangan dan Mesin Pengerjaan Kayu



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			-	Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknik Finishing Furnitur
				Teknik Konstruksi Furnitur
				Teknik Pengejokan
	Teknik Furnitur	616	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Furnitur	Gambar Teknik
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknologi Bahan
			Teknik Furnitur	Gambar Teknik
				Peralatan Tangan dan Mesin Pengerjaan Kayu
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknik Finishing Furnitur
				Teknik Konstruksi Furnitur
				Teknik Pengejokan
	Teknik Gambar Mesin	426	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Furnitur	Gambar Teknik
			Teknik Furnitur	Gambar Teknik
	Teknik Komputer dan Informatika	523	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Teknik Komputer dan Jaringan	525	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Teknik Konstruksi Batu dan Beton	403	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Furnitur	Gambar Teknik
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknologi Bahan
			Teknik Furnitur	Gambar Teknik
				Peralatan Tangan dan Mesin Pengerjaan Kayu
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknik Finishing Furnitur
				Teknik Konstruksi Furnitur



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			-	Teknik Pengejokan
	Teknik Konstruksi Kayu	402	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Furnitur	Gambar Teknik
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknologi Bahan
			Teknik Furnitur	Gambar Teknik
				Peralatan Tangan dan Mesin Pengerjaan Kayu
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknik Finishing Furnitur
				Teknik Konstruksi Furnitur
				Teknik Pengejokan
	Teknik Mesin	832	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Furnitur	Gambar Teknik
			Teknik Furnitur	Gambar Teknik
	Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)	224	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Teknologi Konstruksi dan Properti	830	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Furnitur	Gambar Teknik
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknologi Bahan
			Teknik Furnitur	Gambar Teknik
				Peralatan Tangan dan Mesin Pengerjaan Kayu
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknik Finishing Furnitur
				Teknik Konstruksi Furnitur
				Teknik Pengejokan
Teknik Plambing dan		565		
Sanitasi 🗾	Animasi		Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital

ım an	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
	Fisika	184	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Fisika
		319	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Fisika
	Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)	097	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Fisika
				Kimia
	Keterampilan Komputer dan Pengelolaan Informasi (KKPI)	330	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Kimia	187	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
		320	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Kimia Analisis	506	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Kimia Industri	505	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Teknik Kimia	838	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Rekayasa Perangkat Lunak	524	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Teknik Gambar Mesin	426	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Plambing dan Sanitasi	Gambar Teknik
			Teknik Plambing dan Sanitasi	Gambar Teknik
	Teknik Komputer dan Informatika	523	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Teknik Komputer dan Jaringan	525	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Teknik Konstruksi Baja	401	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Plambing dan Sanitasi	Dasar-dasar Plambing
				Gambar Dasar Plambing
				Gambar Teknik
				Pengetahuan Bahan Plambing
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Teknik Plambing dan Sanitasi	Gambar dan Rencana Anggarana Biaya (RAB)
				Gambar Teknik
				Hidrolika
				Perancangan Pipa dan Pompa Air
				Prakarya dan Kewirausahaan



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			_	Sistem Penyediaan Air Bersih
				Teknik Saniter dan Sistem Pembuangan Air Kotor
	Teknik Konstruksi Batu dan Beton	403	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Plambing dan Sanitasi	Dasar-dasar Plambing
				Gambar Dasar Plambing
				Gambar Teknik
				Pengetahuan Bahan Plambing
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Teknik Plambing dan Sanitasi	Gambar dan Rencana Anggarana Biaya (RAB)
				Gambar Teknik
				Hidrolika
				Perancangan Pipa dan Pompa Air
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Sistem Penyediaan Air Bersih
				Teknik Saniter dan Sistem Pembuangan Air Kotor
	Teknik Konstruksi Kayu	402	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Plambing dan Sanitasi	Dasar-dasar Plambing
				Gambar Dasar Plambing
				Gambar Teknik
				Pengetahuan Bahan Plambing
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Teknik Plambing dan Sanitasi	Gambar dan Rencana Anggarana Biaya (RAB)
				Gambar Teknik
				Hidrolika
				Perancangan Pipa dan Pompa Air
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Sistem Penyediaan Air Bersih

Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Teknik Saniter dan Sistem Pembuangan Air Kotor
	Teknik Mesin	832	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Plambing dan Sanitasi	Gambar Teknik
			Teknik Plambing dan Sanitasi	Gambar Teknik
	Teknik Plambing dan Sanitasi	407	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Plambing dan Sanitasi	Dasar-dasar Plambing
				Gambar Dasar Plambing
				Gambar Teknik
				Pengetahuan Bahan Plambing
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Teknik Plambing dan Sanitasi	Gambar dan Rencana Anggarana Biaya (RAB)
			-	Gambar Teknik
				Hidrolika
				Perancangan Pipa dan Pompa Air
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Sistem Penyediaan Air Bersih
				Teknik Saniter dan Sistem Pembuangan Air Kotor
	Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)	224	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Teknologi Konstruksi dan Properti	830	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Plambing dan Sanitasi	Dasar-dasar Plambing
				Gambar Dasar Plambing
				Gambar Teknik
				Pengetahuan Bahan Plambing
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Teknik Plambing dan Sanitasi	Gambar dan Rencana Anggarana Biaya (RAB)
				Gambar Teknik
	$\bigcap$			Hidrolika

Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			-	Perancangan Pipa dan Pompa Air
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Sistem Penyediaan Air Bersih
				Teknik Saniter dan Sistem Pembuangan Air Kotor
Geomatika	Animasi	565	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Fisika	184	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Fisika
		319	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Fisika
	Geomatika	671	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Geomatika	Dasar-dasar Perhitungan Survey Pemetaan
				Gambar Teknik
				Pengantar Survey Pemetaan
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Geomatika	Gambar Teknik
				Penginderaan Jauh
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Sistem Informasi Geografis (SIG)
				Surveying
	Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)	097	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Fisika
				Kimia
	Keterampilan Komputer dan Pengelolaan Informasi	330	W 15 51 K 11	
	(KKPI)		Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Kimia	187	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
		320	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Kimia Analisis	506	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Kimia Industri	505	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Teknik Kimia	838	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Multimedia	526	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Rekayasa Perangkat Lunak	524	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Teknik Gambar Mesin	426	Mapel Dasar Program Keahlian Geomatika	Gambar Teknik

Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			Geomatika	Gambar Teknik
	Teknik Geomatika dan Geospasial	831	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Geomatika	Dasar-dasar Perhitungan Survey Pemetaan
				Gambar Teknik
				Pengantar Survey Pemetaan
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Geomatika	Gambar Teknik
				Penginderaan Jauh
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Sistem Informasi Geografis (SIG)
				Surveying
	Teknik Komputer dan Informatika	523	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Teknik Komputer dan Jaringan	525	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Teknik Mesin	832	Mapel Dasar Program Keahlian Geomatika	Gambar Teknik
			Geomatika	Gambar Teknik
	Teknik Survei dan Pemetaan Lainnya	522	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Geomatika	Dasar-dasar Perhitungan Survey Pemetaan
				Gambar Teknik
				Pengantar Survey Pemetaan
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Geomatika	Gambar Teknik
			Penginderaan Jauh	
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Sistem Informasi Geografis (SIG)
				Surveying
	Teknik Survey dan Pemetaan	521	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			Mapel Dasar Program Keahlian Geomatika	Dasar-dasar Perhitungan Survey Pemetaan
				Gambar Teknik
				Pengantar Survey Pemetaan
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Geomatika	Gambar Teknik
				Penginderaan Jauh
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Sistem Informasi Geografis (SIG)
				Surveying
	Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)	224	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
Teknik Ketenagalistr		565		
ikan	Animasi		Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Fisika	184	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Fisika
		319	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Fisika
	Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)	097	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Fisika
				Kimia
	Keterampilan Komputer dan Pengelolaan Informasi (KKPI)	330	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Kimia	187	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
		320	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Kimia Analisis	506	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Kimia Industri	505	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Teknik Kimia	838	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Kontrol Proses	499	Teknik Otomasi Industri	Gambar Teknik
				Piranti Sensor & Aktuator
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Sistem Kontrol Elektromekanik & Elektronik
				Sistem Kontrol Elektropnumatik
				Sistem Kontrol Terprogram

Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
	Multimedia	526	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Rekayasa Perangkat Lunak	524	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Teknik Distribusi Tenaga Listrik	417	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Ketenagalistrikan	Dasar dan Pengukuran Listrik
				Gambar Teknik
				Pekerjaan Dasar Elektromekanika
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Teknik Instalasi Pemanfaatan Tenaga Listrik	Gambar Teknik
				Instalasi Motor Listrik
				Instalasi Penerangan Listrik
				Instalasi Tenaga Listrik
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Teknik Jaringan Tenaga Listrik	Gambar Teknik
				Gardu Induk
				Jaringan Distribusi Tenaga Listrik
				Jaringan Transmisi Tenaga Listrik
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Proteksi Jaringan Tenaga Listrik
			Teknik Otomasi Industri	Gambar Teknik
				Piranti Sensor & Aktuator
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Sistem Kontrol Elektromekanik & Elektronik
				Sistem Kontrol Elektropnumatik
				Sistem Kontrol Terprogram
			Teknik Pembangkit Tenaga Listrik	Gambar Teknik
				Generator
				Instrumentasi dan Kontrol Pembangkitan
				Penggerak Mula
				Prakarya dan Kewirausahaan



gram hlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			Teknik Pendingin dan Tata Udara	Gambar Teknik
				Kontrol Refrigerasi dan Tata Udara
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Sistem dan Instalasi Refrigerasi
				Sistem dan Instalasi Tata Udara
	Teknik Elektronika	840	Teknik Otomasi Industri	Gambar Teknik
				Piranti Sensor & Aktuator
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Sistem Kontrol Elektromekanik & Elektronik
				Sistem Kontrol Elektropnumatik
				Sistem Kontrol Terprogram
			Teknik Pendingin dan Tata Udara	Gambar Teknik
				Kontrol Refrigerasi dan Tata Udara
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Sistem dan Instalasi Refrigerasi
				Sistem dan Instalasi Tata Udara
	Teknik Elektronika Industri	534	Teknik Otomasi Industri	Gambar Teknik
				Piranti Sensor & Aktuator
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Sistem Kontrol Elektromekanik & Elektronik
				Sistem Kontrol Elektropnumatik
				Sistem Kontrol Terprogram
			Teknik Pendingin dan Tata Udara	Gambar Teknik
				Kontrol Refrigerasi dan Tata Udara
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Sistem dan Instalasi Refrigerasi
				Sistem dan Instalasi Tata Udara
	Teknik Gambar Mesin	426	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Ketenagalistrikan	Gambar Teknik
			Teknik Instalasi Pemanfaatan Tenaga Listrik	Gambar Teknik
			Teknik Jaringan Tenaga Listrik	Gambar Teknik

Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			Teknik Otomasi Industri	Gambar Teknik
			Teknik Pembangkit Tenaga Listrik	Gambar Teknik
			Teknik Pendingin dan Tata Udara	Gambar Teknik
I	Геknik Instalasi Pemanfaatan Tenaga Listrik	673	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Ketenagalistrikan	Dasar dan Pengukuran Listrik
				Gambar Teknik
				Pekerjaan Dasar Elektromekanika
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Teknik Instalasi Pemanfaatan Tenaga Listrik	Gambar Teknik
				Instalasi Motor Listrik
				Instalasi Penerangan Listrik
				Instalasi Tenaga Listrik
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Teknik Jaringan Tenaga Listrik	Gambar Teknik
				Gardu Induk
				Jaringan Distribusi Tenaga Listrik
				Jaringan Transmisi Tenaga Listrik
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Proteksi Jaringan Tenaga Listrik
			Teknik Otomasi Industri	Gambar Teknik
				Piranti Sensor & Aktuator
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Sistem Kontrol Elektromekanik & Elektronik
				Sistem Kontrol Elektropnumatik
				Sistem Kontrol Terprogram
			Teknik Pembangkit Tenaga Listrik	Gambar Teknik
				Generator
				Instrumentasi dan Kontrol Pembangkitan
				Penggerak Mula

Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			<u>-</u>	Prakarya dan Kewirausahaan
			Teknik Pendingin dan Tata Udara	Gambar Teknik
				Kontrol Refrigerasi dan Tata Udara
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Sistem dan Instalasi Refrigerasi
				Sistem dan Instalasi Tata Udara
	Teknik Instalasi Tenaga Listrik	617	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Ketenagalistrikan	Dasar dan Pengukuran Listrik
				Gambar Teknik
				Pekerjaan Dasar Elektromekanika
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Teknik Instalasi Pemanfaatan Tenaga Listrik	Gambar Teknik
				Instalasi Motor Listrik
				Instalasi Penerangan Listrik
				Instalasi Tenaga Listrik
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Teknik Jaringan Tenaga Listrik	Gambar Teknik
				Gardu Induk
				Jaringan Distribusi Tenaga Listrik
				Jaringan Transmisi Tenaga Listrik
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Proteksi Jaringan Tenaga Listrik
			Teknik Otomasi Industri	Gambar Teknik
				Piranti Sensor & Aktuator
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Sistem Kontrol Elektromekanik & Elektronik
				Sistem Kontrol Elektropnumatik
				Sistem Kontrol Terprogram
			Teknik Pembangkit Tenaga Listrik	Gambar Teknik
				Generator



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Instrumentasi dan Kontrol Pembangkitan
				Penggerak Mula
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Teknik Pendingin dan Tata Udara	Gambar Teknik
				Kontrol Refrigerasi dan Tata Udara
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Sistem dan Instalasi Refrigerasi
				Sistem dan Instalasi Tata Udara
	Teknik Instrumentasi Industri	835	Teknik Otomasi Industri	Gambar Teknik
				Piranti Sensor & Aktuator
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Sistem Kontrol Elektromekanik & Elektronik
				Sistem Kontrol Elektropnumatik
				Sistem Kontrol Terprogram
	Teknik Jaringan Tenaga Listrik	672	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Ketenagalistrikan	Dasar dan Pengukuran Listrik
				Gambar Teknik
				Pekerjaan Dasar Elektromekanika
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Teknik Instalasi Pemanfaatan Tenaga Listrik	Gambar Teknik
				Instalasi Motor Listrik
				Instalasi Penerangan Listrik
				Instalasi Tenaga Listrik
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Teknik Jaringan Tenaga Listrik	Gambar Teknik
				Gardu Induk
				Jaringan Distribusi Tenaga Listrik
				Jaringan Transmisi Tenaga Listrik
				Prakarya dan Kewirausahaan

Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			-	Proteksi Jaringan Tenaga Listrik
			Teknik Otomasi Industri	Gambar Teknik
				Piranti Sensor & Aktuator
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Sistem Kontrol Elektromekanik & Elektronik
				Sistem Kontrol Elektropnumatik
				Sistem Kontrol Terprogram
			Teknik Pembangkit Tenaga Listrik	Gambar Teknik
				Generator
				Instrumentasi dan Kontrol Pembangkitan
				Penggerak Mula
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Teknik Pendingin dan Tata Udara	Gambar Teknik
				Kontrol Refrigerasi dan Tata Udara
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Sistem dan Instalasi Refrigerasi
				Sistem dan Instalasi Tata Udara
	Teknik Ketenagalistrikan	413	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Ketenagalistrikan	Dasar dan Pengukuran Listrik
				Gambar Teknik
				Pekerjaan Dasar Elektromekanika
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Teknik Instalasi Pemanfaatan Tenaga Listrik	Gambar Teknik
				Instalasi Motor Listrik
				Instalasi Penerangan Listrik
				Instalasi Tenaga Listrik
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Teknik Jaringan Tenaga Listrik	Gambar Teknik
				Gardu Induk
				Jaringan Distribusi Tenaga Listrik

Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			-	Jaringan Transmisi Tenaga Listrik
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Proteksi Jaringan Tenaga Listrik
			Teknik Otomasi Industri	Gambar Teknik
				Piranti Sensor & Aktuator
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Sistem Kontrol Elektromekanik & Elektronik
				Sistem Kontrol Elektropnumatik
				Sistem Kontrol Terprogram
			Teknik Pembangkit Tenaga Listrik	Gambar Teknik
				Generator
				Instrumentasi dan Kontrol Pembangkitan
				Penggerak Mula
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Teknik Pendingin dan Tata Udara	Gambar Teknik
				Kontrol Refrigerasi dan Tata Udara
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Sistem dan Instalasi Refrigerasi
				Sistem dan Instalasi Tata Udara
	Teknik Komputer dan Informatika	523	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Teknik Komputer dan Jaringan	525	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Teknik Listrik Industri	418	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Ketenagalistrikan	Dasar dan Pengukuran Listrik
				Gambar Teknik
				Pekerjaan Dasar Elektromekanika
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Teknik Instalasi Pemanfaatan Tenaga Listrik	Gambar Teknik
				Instalasi Motor Listrik
$\sim$				Instalasi Penerangan Listrik

Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			<u>-</u>	Instalasi Tenaga Listrik
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Teknik Jaringan Tenaga Listrik	Gambar Teknik
				Gardu Induk
				Jaringan Distribusi Tenaga Listrik
				Jaringan Transmisi Tenaga Listrik
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Proteksi Jaringan Tenaga Listrik
			Teknik Otomasi Industri	Gambar Teknik
				Piranti Sensor & Aktuator
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Sistem Kontrol Elektromekanik & Elektronik
				Sistem Kontrol Elektropnumatik
				Sistem Kontrol Terprogram
			Teknik Pembangkit Tenaga Listrik	Gambar Teknik
				Generator
				Instrumentasi dan Kontrol Pembangkitan
				Penggerak Mula
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Teknik Pendingin dan Tata Udara	Gambar Teknik
				Kontrol Refrigerasi dan Tata Udara
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Sistem dan Instalasi Refrigerasi
				Sistem dan Instalasi Tata Udara
	Teknik Mesin	832	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Ketenagalistrikan	Gambar Teknik
			Teknik Instalasi Pemanfaatan Tenaga Listrik	Gambar Teknik
			Teknik Jaringan Tenaga Listrik	Gambar Teknik
			Teknik Otomasi Industri	Gambar Teknik
			Teknik Pembangkit Tenaga Listrik	Gambar Teknik
			Teknik Pendingin dan Tata Udara	Gambar Teknik



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
	Teknik Otomasi Industri	618	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Ketenagalistrikan	Dasar dan Pengukuran Listrik
				Gambar Teknik
				Pekerjaan Dasar Elektromekanika
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Teknik Instalasi Pemanfaatan Tenaga Listrik	Gambar Teknik
				Instalasi Motor Listrik
				Instalasi Penerangan Listrik
				Instalasi Tenaga Listrik
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Teknik Jaringan Tenaga Listrik	Gambar Teknik
				Gardu Induk
				Jaringan Distribusi Tenaga Listrik
				Jaringan Transmisi Tenaga Listrik
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Proteksi Jaringan Tenaga Listrik
			Teknik Otomasi Industri	Gambar Teknik
				Piranti Sensor & Aktuator
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Sistem Kontrol Elektromekanik & Elektronik
				Sistem Kontrol Elektropnumatik
				Sistem Kontrol Terprogram
			Teknik Pembangkit Tenaga Listrik	Gambar Teknik
				Generator
				Instrumentasi dan Kontrol Pembangkitan
				Penggerak Mula
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Teknik Pendingin dan Tata Udara	Gambar Teknik
			_	Kontrol Refrigerasi dan Tata Udara
				Prakarya dan Kewirausahaan

Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			<u>-</u>	Sistem dan Instalasi Refrigerasi
				Sistem dan Instalasi Tata Udara
	Teknik Otomotif	427	Teknik Pendingin dan Tata Udara	Gambar Teknik
				Kontrol Refrigerasi dan Tata Udara
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Sistem dan Instalasi Refrigerasi
				Sistem dan Instalasi Tata Udara
	Teknik Ototronik	430	Teknik Pendingin dan Tata Udara	Gambar Teknik
				Kontrol Refrigerasi dan Tata Udara
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Sistem dan Instalasi Refrigerasi
				Sistem dan Instalasi Tata Udara
	Teknik Pembangkit Tenaga Listrik	415	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Ketenagalistrikan	Dasar dan Pengukuran Listrik
				Gambar Teknik
				Pekerjaan Dasar Elektromekanika
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Teknik Instalasi Pemanfaatan Tenaga Listrik	Gambar Teknik
				Instalasi Motor Listrik
				Instalasi Penerangan Listrik
				Instalasi Tenaga Listrik
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Teknik Jaringan Tenaga Listrik	Gambar Teknik
				Gardu Induk
				Jaringan Distribusi Tenaga Listrik
				Jaringan Transmisi Tenaga Listrik
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Proteksi Jaringan Tenaga Listrik
			Teknik Otomasi Industri	Gambar Teknik
				Piranti Sensor & Aktuator
				Prakarya dan Kewirausahaan



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Sistem Kontrol Elektromekanik & Elektronik
				Sistem Kontrol Elektropnumatik
				Sistem Kontrol Terprogram
			Teknik Pembangkit Tenaga Listrik	Gambar Teknik
				Generator
				Instrumentasi dan Kontrol Pembangkitan
				Penggerak Mula
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Teknik Pendingin dan Tata Udara	Gambar Teknik
				Kontrol Refrigerasi dan Tata Udara
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Sistem dan Instalasi Refrigerasi
				Sistem dan Instalasi Tata Udara
	Teknik Pendingin dan Tata Udara	536	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Ketenagalistrikan	Dasar dan Pengukuran Listrik
				Gambar Teknik
				Pekerjaan Dasar Elektromekanika
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Teknik Instalasi Pemanfaatan Tenaga Listrik	Gambar Teknik
				Instalasi Motor Listrik
				Instalasi Penerangan Listrik
				Instalasi Tenaga Listrik
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Teknik Jaringan Tenaga Listrik	Gambar Teknik
				Gardu Induk
				Jaringan Distribusi Tenaga Listrik
				Jaringan Transmisi Tenaga Listrik
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Proteksi Jaringan Tenaga Listrik
	$\bigcap$		Teknik Otomasi Industri	Gambar Teknik

Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			-	Piranti Sensor & Aktuator
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Sistem Kontrol Elektromekanik & Elektronik
				Sistem Kontrol Elektropnumatik
				Sistem Kontrol Terprogram
			Teknik Pembangkit Tenaga Listrik	Gambar Teknik
				Generator
				Instrumentasi dan Kontrol Pembangkitan
				Penggerak Mula
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Teknik Pendingin dan Tata Udara	Gambar Teknik
				Kontrol Refrigerasi dan Tata Udara
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Sistem dan Instalasi Refrigerasi
				Sistem dan Instalasi Tata Udara
	Teknik Transmisi Tenaga Listrik	414	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Ketenagalistrikan	Dasar dan Pengukuran Listrik
				Gambar Teknik
				Pekerjaan Dasar Elektromekanika
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Teknik Instalasi Pemanfaatan Tenaga Listrik	Gambar Teknik
				Instalasi Motor Listrik
				Instalasi Penerangan Listrik
				Instalasi Tenaga Listrik
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Teknik Jaringan Tenaga Listrik	Gambar Teknik
				Gardu Induk
				Jaringan Distribusi Tenaga Listrik
				Jaringan Transmisi Tenaga Listrik
				Prakarya dan Kewirausahaan

Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			_	Proteksi Jaringan Tenaga Listrik
			Teknik Otomasi Industri	Gambar Teknik
				Piranti Sensor & Aktuator
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Sistem Kontrol Elektromekanik & Elektronik
				Sistem Kontrol Elektropnumatik
				Sistem Kontrol Terprogram
			Teknik Pembangkit Tenaga Listrik	Gambar Teknik
				Generator
				Instrumentasi dan Kontrol Pembangkitan
				Penggerak Mula
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Teknik Pendingin dan Tata Udara	Gambar Teknik
				Kontrol Refrigerasi dan Tata Udara
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Sistem dan Instalasi Refrigerasi
				Sistem dan Instalasi Tata Udara
	Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)	224	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
Teknik Mesin		565	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Desain dan Produk Kreatif Kriya	860	Teknik Fabrikasi Logam	Gambar Teknik
				Gambar Teknik Fabrikasi Logam
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknik Konstruksi Fabrikasi Logam
				Teknik Pembentukan dan Perakitan Fabrikasi Logam
				Teknik Penyambungan Logam
			Teknik Pengecoran Logam	Gambar Teknik
				Peknik Pengecoran dan Perlakukan Panas
$\sim$				Prakarya dan Kewirausahaan

Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			_	Teknik Pembuatan Cetakan dan Inti
				Teknik Pembuatan Pola
				Teknik Pengoperasian Mesin Pengecoran
	Desain dan Produksi Kriya Logam	463	Teknik Fabrikasi Logam	Gambar Teknik
				Gambar Teknik Fabrikasi Logam
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknik Konstruksi Fabrikasi Logam
				Teknik Pembentukan dan Perakitan Fabrikasi Logam
				Teknik Penyambungan Logam
			Teknik Pengecoran Logam	Gambar Teknik
				Peknik Pengecoran dan Perlakukan Panas
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknik Pembuatan Cetakan dan Inti
				Teknik Pembuatan Pola
				Teknik Pengoperasian Mesin Pengecoran
	Fisika	184	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Fisika
		319	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Fisika
	Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)	097	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Fisika
				Kimia
	Keterampilan Komputer dan Pengelolaan Informasi (KKPI)	330	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Kimia	187	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
		320	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Kimia Analisis	506	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Kimia Industri	505	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Teknik Kimia	838	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Multimedia	526	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
	Rekayasa Perangkat Lunak	524	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Teknik Fabrikasi Logam	422	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Mesin	Gambar Teknik
				Kelistrikan Mesin dan Konversi Energi
				Mekanika Teknik dan elemen mesin
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknologi Mekanik
			Teknik Fabrikasi Logam	Gambar Teknik
				Gambar Teknik Fabrikasi Logam
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknik Konstruksi Fabrikasi Logam
				Teknik Pembentukan dan Perakitan Fabrikasi Logam
				Teknik Penyambungan Logam
			Teknik Gambar Mesin	Gambar Teknik
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknik Desain Gambar dengan CAM
				Teknik Gambar Mesin 2D dengan CAD
				Teknik Gambar Mesin 3D dengan CAD
				Teknik Gambar Produksi dan Konstruksi Mesin
				Teknik Produksi Dengan Mesin Perkakas
			Teknik Pemeliharaan Mekanik Industri	Gambar Teknik
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Tekinik Pemeliharaan Sistem Pnematik dan Hidrolik
				Teknik Pemeliharaan Mekanik Mesin Industri



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Teknik Pemeliharaan Sis Kelistrikan Mesin Perkakas
				Teknik Pengerjaan Logam
			Teknik Pemesinan	Gambar Teknik
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknik Gambar Manufaktur
				Teknik Pemesinan Bubut
				Teknik Pemesinan CNC
				Teknik Pemesinan Frais
				Teknik Pemesinan Gerinda
			Teknik Pengecoran Logam	Gambar Teknik
				Peknik Pengecoran dan Perlakukan Panas
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknik Pembuatan Cetakan dan Inti
				Teknik Pembuatan Pola
				Teknik Pengoperasian Mesin Pengecoran
			Teknik Pengelasan	Gambar Teknik
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknik Pengelasan Gas Metal (MIG/MAG)
				Teknik Pengelasan Gas Tungsten (TIG/WIG)
				Teknik Pengelasan Las busur Manual (SMAW)
				Teknik Pengelasan Oksi-Asetilin (OAW)
	Teknik Gambar Mesin	426	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Mesin	Gambar Teknik
				Kelistrikan Mesin dan Konversi Energi
				Mekanika Teknik dan elemen mesin
				Prakarya dan Kewirausahaan



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			-	Teknologi Mekanik
			Teknik Fabrikasi Logam	Gambar Teknik
				Gambar Teknik Fabrikasi Logam
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknik Konstruksi Fabrikasi Logam
				Teknik Pembentukan dan Perakitan Fabrikasi Logam
				Teknik Penyambungan Logam
			Teknik Gambar Mesin	Gambar Teknik
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknik Desain Gambar dengan CAM
				Teknik Gambar Mesin 2D dengan CAD
				Teknik Gambar Mesin 3D dengan CAD
				Teknik Gambar Produksi dan Konstruksi Mesin
				Teknik Produksi Dengan Mesin Perkakas
			Teknik Pemeliharaan Mekanik Industri	Gambar Teknik
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Tekinik Pemeliharaan Sistem Pnematik dan Hidrolik
				Teknik Pemeliharaan Mekanik Mesin Industri
				Teknik Pemeliharaan Sis Kelistrikan Mesin Perkakas
				Teknik Pengerjaan Logam
			Teknik Pemesinan	Gambar Teknik
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknik Gambar Manufaktur
				Teknik Pemesinan Bubut
				Teknik Pemesinan CNC
				Teknik Pemesinan Frais
				Teknik Pemesinan Gerinda

m an	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			Teknik Pengecoran Logam	Gambar Teknik
				Peknik Pengecoran dan Perlakukan Panas
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknik Pembuatan Cetakan dan Inti
				Teknik Pembuatan Pola
				Teknik Pengoperasian Mesin Pengecoran
			Teknik Pengelasan	Gambar Teknik
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknik Pengelasan Gas Metal (MIG/MAG)
				Teknik Pengelasan Gas Tungsten (TIG/WIG)
				Teknik Pengelasan Las busur Manual (SMAW)
				Teknik Pengelasan Oksi-Asetilin (OAW)
,	Teknik Ketenagalistrikan	413	Teknik Pemeliharaan Mekanik Industri	Gambar Teknik
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Tekinik Pemeliharaan Sistem Pnematik dan Hidrolik
				Teknik Pemeliharaan Mekanik Mesin Industri
				Teknik Pemeliharaan Sis Kelistrikan Mesin Perkakas
L				Teknik Pengerjaan Logam
	Teknik Komputer dan Informatika	523	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Teknik Komputer dan Jaringan	525	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
<i>'</i>	Teknik Mesin	832	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Mesin	Gambar Teknik



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Kelistrikan Mesin dan Konversi Energi
				Mekanika Teknik dan elemen mesin
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknologi Mekanik
			Teknik Fabrikasi Logam	Gambar Teknik
				Gambar Teknik Fabrikasi Logam
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknik Konstruksi Fabrikasi Logam
				Teknik Pembentukan dan Perakitan Fabrikasi Logam
				Teknik Penyambungan Logam
			Teknik Gambar Mesin	Gambar Teknik
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknik Desain Gambar dengan CAM
				Teknik Gambar Mesin 2D dengan CAD
				Teknik Gambar Mesin 3D dengan CAD
				Teknik Gambar Produksi dan Konstruksi Mesin
				Teknik Produksi Dengan Mesin Perkakas
			Teknik Pemeliharaan Mekanik Industri	Gambar Teknik
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Tekinik Pemeliharaan Sistem Pnematik dan Hidrolik
				Teknik Pemeliharaan Mekanik Mesin Industri
				Teknik Pemeliharaan Sis Kelistrikan Mesin Perkakas
				Teknik Pengerjaan Logam
			Teknik Pemesinan	Gambar Teknik
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknik Gambar Manufaktur

Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			-	Teknik Pemesinan Bubut
				Teknik Pemesinan CNC
				Teknik Pemesinan Frais
				Teknik Pemesinan Gerinda
			Teknik Pengecoran Logam	Gambar Teknik
				Peknik Pengecoran dan Perlakukan Panas
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknik Pembuatan Cetakan dan Inti
				Teknik Pembuatan Pola
				Teknik Pengoperasian Mesin Pengecoran
			Teknik Pengelasan	Gambar Teknik
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknik Pengelasan Gas Metal (MIG/MAG)
				Teknik Pengelasan Gas Tungsten (TIG/WIG)
				Teknik Pengelasan Las busur Manual (SMAW)
				Teknik Pengelasan Oksi-Asetilin (OAW)
	Teknik Pemeliharaan Mekanik Industri	674	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Mesin	Gambar Teknik
				Kelistrikan Mesin dan Konversi Energi
				Mekanika Teknik dan elemen mesin
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknologi Mekanik
			Teknik Fabrikasi Logam	Gambar Teknik
				Gambar Teknik Fabrikasi Logam
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknik Konstruksi Fabrikasi Logam



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Teknik Pembentukan dan Perakitan Fabrikasi Logam
				Teknik Penyambungan Logam
			Teknik Gambar Mesin	Gambar Teknik
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknik Desain Gambar dengan CAM
				Teknik Gambar Mesin 2D dengan CAD
				Teknik Gambar Mesin 3D dengan CAD
				Teknik Gambar Produksi dan Konstruksi Mesin
				Teknik Produksi Dengan Mesin Perkakas
			Teknik Pemeliharaan Mekanik Industri	Gambar Teknik
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Tekinik Pemeliharaan Sistem Pnematik dan Hidrolik
				Teknik Pemeliharaan Mekanik Mesin Industri
				Teknik Pemeliharaan Sis Kelistrikan Mesin Perkakas
				Teknik Pengerjaan Logam
			Teknik Pemesinan	Gambar Teknik
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknik Gambar Manufaktur
				Teknik Pemesinan Bubut
				Teknik Pemesinan CNC
				Teknik Pemesinan Frais
				Teknik Pemesinan Gerinda
			Teknik Pengecoran Logam	Gambar Teknik
				Peknik Pengecoran dan Perlakukan Panas
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknik Pembuatan Cetakan dan Inti



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			-	Teknik Pembuatan Pola
				Teknik Pengoperasian Mesin Pengecoran
			Teknik Pengelasan	Gambar Teknik
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknik Pengelasan Gas Metal (MIG/MAG)
				Teknik Pengelasan Gas Tungsten (TIG/WIG)
				Teknik Pengelasan Las busur Manual (SMAW)
				Teknik Pengelasan Oksi-Asetilin (OAW)
	Teknik Pemesinan	424	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Mesin	Gambar Teknik
				Kelistrikan Mesin dan Konversi Energi
				Mekanika Teknik dan elemen mesin
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknologi Mekanik
			Teknik Fabrikasi Logam	Gambar Teknik
				Gambar Teknik Fabrikasi Logam
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknik Konstruksi Fabrikasi Logam
				Teknik Pembentukan dan Perakitan Fabrikasi Logam
				Teknik Penyambungan Logam
			Teknik Gambar Mesin	Gambar Teknik
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknik Desain Gambar dengan CAM
				Teknik Gambar Mesin 2D dengan CAD
				Teknik Gambar Mesin 3D dengan CAD



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Teknik Gambar Produksi dan Konstruksi Mesin
				Teknik Produksi Dengan Mesin Perkakas
			Teknik Pemeliharaan Mekanik Industri	Gambar Teknik
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Tekinik Pemeliharaan Sistem Pnematik dan Hidrolik
				Teknik Pemeliharaan Mekanik Mesin Industri
				Teknik Pemeliharaan Sis Kelistrikan Mesin Perkakas
				Teknik Pengerjaan Logam
			Teknik Pemesinan	Gambar Teknik
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknik Gambar Manufaktur
				Teknik Pemesinan Bubut
				Teknik Pemesinan CNC
				Teknik Pemesinan Frais
				Teknik Pemesinan Gerinda
			Teknik Pengecoran Logam	Gambar Teknik
				Peknik Pengecoran dan Perlakukan Panas
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknik Pembuatan Cetakan dan Inti
				Teknik Pembuatan Pola
				Teknik Pengoperasian Mesin Pengecoran
			Teknik Pengelasan	Gambar Teknik
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknik Pengelasan Gas Metal (MIG/MAG)
				Teknik Pengelasan Gas Tungsten (TIG/WIG)
				Teknik Pengelasan Las busur Manual (SMAW)

Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Teknik Pengelasan Oksi-Asetilin (OAW)
	Teknik Pendingin dan Tata Udara	536	Teknik Pemeliharaan Mekanik Industri	Gambar Teknik
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Tekinik Pemeliharaan Sistem Pnematik dan Hidrolik
				Teknik Pemeliharaan Mekanik Mesin Industri
				Teknik Pemeliharaan Sis Kelistrikan Mesin Perkakas
				Teknik Pengerjaan Logam
	Teknik Pengecoran Logam	423	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Mesin	Gambar Teknik
				Kelistrikan Mesin dan Konversi Energi
				Mekanika Teknik dan elemen mesin
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknologi Mekanik
			Teknik Fabrikasi Logam	Gambar Teknik
				Gambar Teknik Fabrikasi Logam
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknik Konstruksi Fabrikasi Logam
				Teknik Pembentukan dan Perakitan Fabrikasi Logam
				Teknik Penyambungan Logam
			Teknik Gambar Mesin	Gambar Teknik
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknik Desain Gambar dengan CAM
				Teknik Gambar Mesin 2D dengan CAD
				Teknik Gambar Mesin 3D dengan CAD



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Teknik Gambar Produksi dan Konstruksi Mesin
				Teknik Produksi Dengan Mesin Perkakas
			Teknik Pemeliharaan Mekanik Industri	Gambar Teknik
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Tekinik Pemeliharaan Sistem Pnematik dan Hidrolik
				Teknik Pemeliharaan Mekanik Mesin Industri
				Teknik Pemeliharaan Sis Kelistrikan Mesin Perkakas
				Teknik Pengerjaan Logam
			Teknik Pemesinan	Gambar Teknik
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknik Gambar Manufaktur
				Teknik Pemesinan Bubut
				Teknik Pemesinan CNC
				Teknik Pemesinan Frais
				Teknik Pemesinan Gerinda
			Teknik Pengecoran Logam	Gambar Teknik
				Peknik Pengecoran dan Perlakukan Panas
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknik Pembuatan Cetakan dan Inti
				Teknik Pembuatan Pola
				Teknik Pengoperasian Mesin Pengecoran
			Teknik Pengelasan	Gambar Teknik
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknik Pengelasan Gas Metal (MIG/MAG)
				Teknik Pengelasan Gas Tungsten (TIG/WIG)
				Teknik Pengelasan Las busur Manual (SMAW)

Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Teknik Pengelasan Oksi-Asetilin (OAW)
	Teknik Pengelasan	421	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Mesin	Gambar Teknik
				Kelistrikan Mesin dan Konversi Energi
				Mekanika Teknik dan elemen mesin
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknologi Mekanik
			Teknik Fabrikasi Logam	Gambar Teknik
			_	Gambar Teknik Fabrikasi Logam
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknik Konstruksi Fabrikasi Logam
				Teknik Pembentukan dan Perakitan Fabrikasi Logam
				Teknik Penyambungan Logam
			Teknik Gambar Mesin	Gambar Teknik
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknik Desain Gambar dengan CAM
				Teknik Gambar Mesin 2D dengan CAD
				Teknik Gambar Mesin 3D dengan CAD
				Teknik Gambar Produksi dan Konstruksi Mesin
				Teknik Produksi Dengan Mesin Perkakas
		Teknik Peme	Teknik Pemeliharaan Mekanik Industri	Gambar Teknik
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Tekinik Pemeliharaan Sistem Pnematik dan Hidrolik
				Teknik Pemeliharaan Mekanik Mesin Industri
				Teknik Pemeliharaan Sis Kelistrikan Mesin Perkakas

rogram Ceahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			-	Teknik Pengerjaan Logam
			Teknik Pemesinan	Gambar Teknik
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknik Gambar Manufaktur
				Teknik Pemesinan Bubut
				Teknik Pemesinan CNC
				Teknik Pemesinan Frais
				Teknik Pemesinan Gerinda
			Teknik Pengecoran Logam	Gambar Teknik
				Peknik Pengecoran dan Perlakukan Panas
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknik Pembuatan Cetakan dan Inti
				Teknik Pembuatan Pola
				Teknik Pengoperasian Mesin Pengecoran
			Teknik Pengelasan	Gambar Teknik
			-	Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknik Pengelasan Gas Metal (MIG/MAG)
				Teknik Pengelasan Gas Tungsten (TIG/WIG)
				Teknik Pengelasan Las busur Manual (SMAW)
				Teknik Pengelasan Oksi-Asetilin (OAW)
	Teknik Pengelasan Kapal	477	Teknik Pengelasan	Gambar Teknik
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknik Pengelasan Gas Metal (MIG/MAG)
				Teknik Pengelasan Gas Tungsten (TIG/WIG)
				Teknik Pengelasan Las busur Manual (SMAW)



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Teknik Pengelasan Oksi-Asetilin (OAW)
	Teknik Perkapalan	839	Teknik Pengelasan	Gambar Teknik
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknik Pengelasan Gas Metal (MIG/MAG)
				Teknik Pengelasan Gas Tungsten (TIG/WIG)
			Teknik Pengelasan Las busur Manual (SMAW)	
				Teknik Pengelasan Oksi-Asetilin (OAW)
Teknik	Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)	224	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
Pesawat Udara	Animasi	565	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Elektronika Pesawat Udara (Aviation Electronics)	473	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Pesawat Udara	Aerodynamics and Flight Control
				Basic Aircraft Technology and Knowledgle (BATK)
				Basic Skills
				Gambar Teknik
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Elektronika Pesawat Udara (Aviation Electronis)	Aircraft Electrical System
				Aircraft Electronic Circuits and Controller
				Aircraft Electronic Communication & Navigation
				Aircraft Electronic Drawing
				Aircraft Instrument
				Gambar Teknik
I (n)			1	Prakarya dan Kewirausahaan

Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			Kelistrikan Pesawat Udara (Aircraft Electricity)	Aircraft Electrical Drawing
				Aircraft Electrical System Assembly
				Aircraft Electricity & Electronics
				Aircraft Instrument
				Electric Machine & Motor Control
				Gambar Teknik
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Konstruksi Badan Pesawat Udara	Aircraft Drawing & CAD
				Aircraft Sheet Metal Forming
				Gambar Bukaan/Bentangan Geometri
				Gambar Teknik
				Material Composite
				Peknik Pengecoran dan Perlakukan Panas
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Konstruksi Rangka Pesawat Udara (Airframe Mechanics)	Aircraft Drawing & CAD
				Aircraft Hydraulic & Pneumatic System
				Aircraft Manufacture & Assy Parts
				Gambar Teknik
				Material Composite
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Pemeliharaan & Perbaikan Instrumen Elektronika Pesawat Udara	Aircraft Electrical System
				Aircraft Electronic, Comnav & Digital Technique
				Aircraft Instruments & Autopilot
				Aircraft Systems
				Electrical Avionics Drawing
				Gambar Teknik
				Prakarya dan Kewirausahaan
$\sim$			Pemeliharaan dan Perbaikan Motor dan Rangka Pesawat Udara	Aircraft Drawing & CAD

Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			_	Aircraft Structure
				Aircraft Systems
				Gambar Teknik
				Gas Turbine Engine
				Maintenance Practice
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Pemesinan Pesawat Udara (Aircraft Machining)	Aircraft Component CNC Machining
				Aircraft Component Milling
				Aircraft Component Turning
				Aircraft Drawing & CAD
				Gambar Teknik
				Prakarya dan Kewirausahaan
	Fisika	184	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Fisika
		319	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Fisika
	Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)	097	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Fisika
				Kimia
	Kelistrikan Kapal	479	Kelistrikan Pesawat Udara (Aircraft Electricity)	Aircraft Electrical Drawing
				Aircraft Electrical System Assembly
				Aircraft Electricity & Electronics
				Aircraft Instrument
				Electric Machine & Motor Control
				Gambar Teknik
				Prakarya dan Kewirausahaan
	Kelistrikan Pesawat Udara (Aircraft Electricity)	472	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,		Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Pesawat Udara	Aerodynamics and Flight Control
				Basic Aircraft Technology and Knowledgle (BATK)
				Basic Skills
				Gambar Teknik
				Gainbar Teknik



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			_	Prakarya dan Kewirausahaan
			Elektronika Pesawat Udara (Aviation Electronis)	Aircraft Electrical System
				Aircraft Electronic Circuits and Controller
				Aircraft Electronic Communication & Navigation
				Aircraft Electronic Drawing
				Aircraft Instrument
				Gambar Teknik
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Kelistrikan Pesawat Udara (Aircraft Electricity)	Aircraft Electrical Drawing
				Aircraft Electrical System Assembly
				Aircraft Electricity & Electronics
				Aircraft Instrument
				Electric Machine & Motor Control
				Gambar Teknik
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Konstruksi Badan Pesawat Udara	Aircraft Drawing & CAD
				Aircraft Sheet Metal Forming
				Gambar Bukaan/Bentangan Geometri
				Gambar Teknik
				Material Composite
				Peknik Pengecoran dan Perlakukan Panas
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Konstruksi Rangka Pesawat Udara (Airframe Mechanics)	Aircraft Drawing & CAD
				Aircraft Hydraulic & Pneumatic System
				Aircraft Manufacture & Assy Parts
				Gambar Teknik
				Material Composite
$\sim$				Prakarya dan Kewirausahaan

Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			Pemeliharaan & Perbaikan Instrumen Elektronika Pesawat Udara	Aircraft Electrical System
				Aircraft Electronic, Comnav & Digital Technique
				Aircraft Instruments & Autopilot
				Aircraft Systems
				Electrical Avionics Drawing
				Gambar Teknik
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Pemeliharaan dan Perbaikan Motor dan	
			Rangka Pesawat Udara	Aircraft Drawing & CAD
				Aircraft Structure
				Aircraft Systems
				Gambar Teknik
				Gas Turbine Engine
				Maintenance Practice
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Pemesinan Pesawat Udara (Aircraft Machining)	Aircraft Component CNC Machining
				Aircraft Component Milling
				Aircraft Component Turning
				Aircraft Drawing & CAD
				Gambar Teknik
				Prakarya dan Kewirausahaan
	Keterampilan Komputer dan Pengelolaan Informasi	330	Manal Daney Bidayar Kashilian	
	(KKPI)	105	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Kimia	187	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	TZ' ' A 1' '	320	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Kimia Analisis	506	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Kimia Industri	505	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Teknik Kimia	838	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Konstruksi Badan Pesawat Udara (Aircraft Sheet Metal Porming)	469	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital

Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Pesawat Udara	Aerodynamics and Flight Control
				Basic Aircraft Technology and Knowledgle (BATK)
				Basic Skills
				Gambar Teknik
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Elektronika Pesawat Udara (Aviation Electronis)	Aircraft Electrical System
				Aircraft Electronic Circuits and Controller
				Aircraft Electronic Communication & Navigation
				Aircraft Electronic Drawing
				Aircraft Instrument
				Gambar Teknik
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Kelistrikan Pesawat Udara (Aircraft Electricity)	Aircraft Electrical Drawing
				Aircraft Electrical System Assembly
				Aircraft Electricity & Electronics
				Aircraft Instrument
				Electric Machine & Motor Control
				Gambar Teknik
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Konstruksi Badan Pesawat Udara	Aircraft Drawing & CAD
				Aircraft Sheet Metal Forming
				Gambar Bukaan/Bentangan Geometri
				Gambar Teknik
				Material Composite
				Peknik Pengecoran dan Perlakukan Panas
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Konstruksi Rangka Pesawat Udara (Airframe Mechanics)	Aircraft Drawing & CAD

ram lian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Aircraft Hydraulic & Pneumatic System
				Aircraft Manufacture & Assy Parts
				Gambar Teknik
				Material Composite
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Pemeliharaan & Perbaikan Instrumen Elektronika Pesawat Udara	Aircraft Electrical System
				Aircraft Electronic, Comnav & Digital Technique
				Aircraft Instruments & Autopilot
				Aircraft Systems
				Electrical Avionics Drawing
				Gambar Teknik
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Pemeliharaan dan Perbaikan Motor dan	
			Rangka Pesawat Udara	Aircraft Drawing & CAD
				Aircraft Structure
				Aircraft Systems
				Gambar Teknik
				Gas Turbine Engine
				Maintenance Practice
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Pemesinan Pesawat Udara (Aircraft Machining)	Aircraft Component CNC Machining
				Aircraft Component Milling
				Aircraft Component Turning
				Aircraft Drawing & CAD
				Gambar Teknik
				Prakarya dan Kewirausahaan
	Konstruksi Rangka Pesawat Udara (Airframe	468		
	Mechanics)		Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
$\sim$			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Pesawat Udara	Aerodynamics and Flight Control

Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Basic Aircraft Technology and Knowledgle (BATK)
				Basic Skills
				Gambar Teknik
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Elektronika Pesawat Udara (Aviation Electronis)	Aircraft Electrical System
				Aircraft Electronic Circuits and Controller
				Aircraft Electronic Communication & Navigation
				Aircraft Electronic Drawing
				Aircraft Instrument
				Gambar Teknik
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Kelistrikan Pesawat Udara (Aircraft Electricity)	Aircraft Electrical Drawing
				Aircraft Electrical System Assembly
				Aircraft Electricity & Electronics
				Aircraft Instrument
				Electric Machine & Motor Control
				Gambar Teknik
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Konstruksi Badan Pesawat Udara	Aircraft Drawing & CAD
				Aircraft Sheet Metal Forming
				Gambar Bukaan/Bentangan Geometri
				Gambar Teknik
				Material Composite
				Peknik Pengecoran dan Perlakukan Panas
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Konstruksi Rangka Pesawat Udara (Airframe Mechanics)	Aircraft Drawing & CAD
$\sim$				Aircraft Hydraulic & Pneumatic System

Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			-	Aircraft Manufacture & Assy Parts
				Gambar Teknik
				Material Composite
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Pemeliharaan & Perbaikan Instrumen Elektronika Pesawat Udara	Aircraft Electrical System
				Aircraft Electronic, Comnav & Digital Technique
				Aircraft Instruments & Autopilot
				Aircraft Systems
				Electrical Avionics Drawing
				Gambar Teknik
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Pemeliharaan dan Perbaikan Motor dan Rangka Pesawat Udara	Aircraft Drawing & CAD
				Aircraft Structure
				Aircraft Systems
				Gambar Teknik
				Gas Turbine Engine
				Maintenance Practice
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Pemesinan Pesawat Udara (Aircraft Machining)	Aircraft Component CNC Machining
				Aircraft Component Milling
				Aircraft Component Turning
				Aircraft Drawing & CAD
				Gambar Teknik
				Prakarya dan Kewirausahaan
N	Multimedia	526	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
P E	Pemeliharaan dan Perbaikan Instrumen Elektronika Pesawat Udara	471		
	Electrical Avionics)		Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Pesawat Udara	Aerodynamics and Flight Control
				Basic Aircraft Technology and Knowledgle (BATK)
				Basic Skills
				Gambar Teknik
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Elektronika Pesawat Udara (Aviation Electronis)	Aircraft Electrical System
				Aircraft Electronic Circuits and Controller
				Aircraft Electronic Communication & Navigation
				Aircraft Electronic Drawing
				Aircraft Instrument
				Gambar Teknik
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Kelistrikan Pesawat Udara (Aircraft Electricity)	Aircraft Electrical Drawing
				Aircraft Electrical System Assembly
				Aircraft Electricity & Electronics
				Aircraft Instrument
				Electric Machine & Motor Control
				Gambar Teknik
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Konstruksi Badan Pesawat Udara	Aircraft Drawing & CAD
				Aircraft Sheet Metal Forming
				Gambar Bukaan/Bentangan Geometri
				Gambar Teknik
				Material Composite
				Peknik Pengecoran dan Perlakukan Panas
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Konstruksi Rangka Pesawat Udara (Airframe Mechanics)	Aircraft Drawing & CAD

am ian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Aircraft Hydraulic & Pneumatic System
				Aircraft Manufacture & Assy Parts
				Gambar Teknik
				Material Composite
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Pemeliharaan & Perbaikan Instrumen Elektronika Pesawat Udara	Aircraft Electrical System
				Aircraft Electronic, Comnav & Digital Technique
				Aircraft Instruments & Autopilot
				Aircraft Systems
				Electrical Avionics Drawing
				Gambar Teknik
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Pemeliharaan dan Perbaikan Motor dan Rangka Pesawat Udara	Aircraft Drawing & CAD
				Aircraft Structure
				Aircraft Systems
				Gambar Teknik
				Gas Turbine Engine
				Maintenance Practice
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Pemesinan Pesawat Udara (Aircraft Machining)	Aircraft Component CNC Machining
				Aircraft Component Milling
				Aircraft Component Turning
				Aircraft Drawing & CAD
				Gambar Teknik
				Prakarya dan Kewirausahaan
:	Pemeliharaan dan Perbaikan Motor dan Rangka Pesawat Udara	470		
	(Airframe Power Plant)		Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Pesawat Udara	Aerodynamics and Flight Control
				Basic Aircraft Technology and Knowledgle (BATK)
				Basic Skills
				Gambar Teknik
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Elektronika Pesawat Udara (Aviation Electronis)	Aircraft Electrical System
				Aircraft Electronic Circuits and Controller
				Aircraft Electronic Communication & Navigation
				Aircraft Electronic Drawing
				Aircraft Instrument
				Gambar Teknik
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Kelistrikan Pesawat Udara (Aircraft Electricity)	Aircraft Electrical Drawing
				Aircraft Electrical System Assembly
				Aircraft Electricity & Electronics
				Aircraft Instrument
				Electric Machine & Motor Control
				Gambar Teknik
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Konstruksi Badan Pesawat Udara	Aircraft Drawing & CAD
				Aircraft Sheet Metal Forming
				Gambar Bukaan/Bentangan Geometri
				Gambar Teknik
				Material Composite
				Peknik Pengecoran dan Perlakukan Panas
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Konstruksi Rangka Pesawat Udara (Airframe Mechanics)	Aircraft Drawing & CAD

Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Aircraft Hydraulic & Pneumatic System
				Aircraft Manufacture & Assy Parts
				Gambar Teknik
				Material Composite
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Pemeliharaan & Perbaikan Instrumen Elektronika Pesawat Udara	Aircraft Electrical System
				Aircraft Electronic, Comnav & Digital Technique
				Aircraft Instruments & Autopilot
				Aircraft Systems
				Electrical Avionics Drawing
				Gambar Teknik
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Pemeliharaan dan Perbaikan Motor dan	
			Rangka Pesawat Udara	Aircraft Drawing & CAD
				Aircraft Structure
				Aircraft Systems
				Gambar Teknik
				Gas Turbine Engine
				Maintenance Practice
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Pemesinan Pesawat Udara (Aircraft Machining)	Aircraft Component CNC Machining
				Aircraft Component Milling
				Aircraft Component Turning
				Aircraft Drawing & CAD
				Gambar Teknik
				Prakarya dan Kewirausahaan
	Pemesinan Pesawat Udara	467		
	(Aircraft Machining)		Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
$\sim$			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Pesawat Udara	Aerodynamics and Flight Control

Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Basic Aircraft Technology and Knowledgle (BATK)
				Basic Skills
				Gambar Teknik
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Elektronika Pesawat Udara (Aviation Electronis)	Aircraft Electrical System
				Aircraft Electronic Circuits and Controller
				Aircraft Electronic Communication & Navigation
				Aircraft Electronic Drawing
				Aircraft Instrument
				Gambar Teknik
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Kelistrikan Pesawat Udara (Aircraft Electricity)	Aircraft Electrical Drawing
				Aircraft Electrical System Assembly
				Aircraft Electricity & Electronics
				Aircraft Instrument
				Electric Machine & Motor Control
				Gambar Teknik
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Konstruksi Badan Pesawat Udara	Aircraft Drawing & CAD
				Aircraft Sheet Metal Forming
				Gambar Bukaan/Bentangan Geometri
				Gambar Teknik
				Material Composite
				Peknik Pengecoran dan Perlakukan Panas
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Konstruksi Rangka Pesawat Udara (Airframe Mechanics)	Aircraft Drawing & CAD
$\sim$				Aircraft Hydraulic & Pneumatic System

Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			Aircraft Manufacture & Assy Parts
			Gambar Teknik
			Material Composite
			Prakarya dan Kewirausahaan
		Pemeliharaan & Perbaikan Instrumen	
		Elektronika Pesawat Udara	Aircraft Electrical System
			Aircraft Electronic, Comnav & Digital Technique
			Aircraft Instruments & Autopilot
			Aircraft Systems
			Electrical Avionics Drawing
			Gambar Teknik
			Prakarya dan Kewirausahaan
		Pemeliharaan dan Perbaikan Motor dan Rangka Pesawat Udara	Aircraft Drawing & CAD
			Aircraft Structure
			Aircraft Systems
			Gambar Teknik
			Gas Turbine Engine
			Maintenance Practice
			Prakarya dan Kewirausahaan
		Pemesinan Pesawat Udara (Aircraft Machining)	Aircraft Component CNC Machining
		G	Aircraft Component Milling
			Aircraft Component Turning
			Aircraft Drawing & CAD
			Gambar Teknik
			Prakarya dan Kewirausahaan
Rekayasa Perangkat Lunak	524	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
Teknik Audio Video	533	Pemeliharaan & Perbaikan Instrumen Elektronika Pesawat Udara	Aircraft Electrical System
			Aircraft Electronic, Comnav & Digital Technique
			Aircraft Instruments & Autopilot

Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			-	Aircraft Systems
				Electrical Avionics Drawing
				Gambar Teknik
				Prakarya dan Kewirausahaan
	Teknik Elektronika	840	Elektronika Pesawat Udara (Aviation Electronis)	Aircraft Electrical System
				Aircraft Electronic Circuits and Controller
				Aircraft Electronic Communication & Navigation
				Aircraft Electronic Drawing
				Aircraft Instrument
				Gambar Teknik
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Pemeliharaan & Perbaikan Instrumen Elektronika Pesawat Udara	Aircraft Electrical System
				Aircraft Electronic, Comnav & Digital Technique
				Aircraft Instruments & Autopilot
				Aircraft Systems
				Electrical Avionics Drawing
				Gambar Teknik
				Prakarya dan Kewirausahaan
	Teknik Elektronika Industri	534	Elektronika Pesawat Udara (Aviation Electronis)	Aircraft Electrical System
				Aircraft Electronic Circuits and Controller
				Aircraft Electronic Communication & Navigation
				Aircraft Electronic Drawing
				Aircraft Instrument
				Gambar Teknik
				Prakarya dan Kewirausahaan
$\sim$			Pemeliharaan & Perbaikan Instrumen Elektronika Pesawat Udara	Aircraft Electrical System



ram lian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Aircraft Electronic, Comnav & Digital Technique
				Aircraft Instruments & Autopilot
				Aircraft Systems
				Electrical Avionics Drawing
				Gambar Teknik
				Prakarya dan Kewirausahaan
	Teknik Gambar Mesin	426	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Pesawat Udara	Gambar Teknik
			Elektronika Pesawat Udara (Aviation Electronis)	Gambar Teknik
			Kelistrikan Pesawat Udara (Aircraft Electricity)	Gambar Teknik
			Konstruksi Badan Pesawat Udara	Gambar Teknik
			Konstruksi Rangka Pesawat Udara (Airframe Mechanics)	Gambar Teknik
			Pemeliharaan & Perbaikan Instrumen Elektronika Pesawat Udara	Gambar Teknik
			Pemeliharaan dan Perbaikan Motor dan Rangka Pesawat Udara	Gambar Teknik
			Pemesinan Pesawat Udara (Aircraft Machining)	Gambar Teknik
	Teknik Ketenagalistrikan	413	Kelistrikan Pesawat Udara (Aircraft Electricity)	Aircraft Electrical Drawing
				Aircraft Electrical System Assembly
				Aircraft Electricity & Electronics
				Aircraft Instrument
				Electric Machine & Motor Control
				Gambar Teknik
				Prakarya dan Kewirausahaan
	Teknik Komputer dan Informatika	523	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Teknik Komputer dan Jaringan	525	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
$\sim$	Teknik Listrik Industri	418	Kelistrikan Pesawat Udara (Aircraft Electricity)	Aircraft Electrical Drawing

Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			-	Aircraft Electrical System Assembly
				Aircraft Electricity & Electronics
				Aircraft Instrument
				Electric Machine & Motor Control
				Gambar Teknik
				Prakarya dan Kewirausahaan
	Teknik Mesin	832	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Pesawat Udara	Gambar Teknik
			Elektronika Pesawat Udara (Aviation Electronis)	Gambar Teknik
			Kelistrikan Pesawat Udara (Aircraft Electricity)	Gambar Teknik
			Konstruksi Badan Pesawat Udara	Gambar Teknik
			Konstruksi Rangka Pesawat Udara (Airframe Mechanics)	Gambar Teknik
			Pemeliharaan & Perbaikan Instrumen Elektronika Pesawat Udara	Gambar Teknik
			Pemeliharaan dan Perbaikan Motor dan Rangka Pesawat Udara	Gambar Teknik
			Pemesinan Pesawat Udara (Aircraft Machining)	Gambar Teknik
	Teknik Otomasi Industri	618	Kelistrikan Pesawat Udara (Aircraft Electricity)	Aircraft Electrical Drawing
				Aircraft Electrical System Assembly
				Aircraft Electricity & Electronics
				Aircraft Instrument
				Electric Machine & Motor Control
				Gambar Teknik
				Prakarya dan Kewirausahaan
	Teknik Perkapalan	839	Kelistrikan Pesawat Udara (Aircraft Electricity)	Aircraft Electrical Drawing
				Aircraft Electrical System Assembly
				Aircraft Electricity & Electronics
				Aircraft Instrument
				Electric Machine & Motor Control



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			_	Gambar Teknik
				Prakarya dan Kewirausahaan
	Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)	224	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Teknologi Pesawat Udara	833	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Pesawat Udara	Aerodynamics and Flight Control
				Basic Aircraft Technology and Knowledgle (BATK)
				Basic Skills
				Gambar Teknik
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Elektronika Pesawat Udara (Aviation Electronis)	Aircraft Electrical System
				Aircraft Electronic Circuits and Controller
				Aircraft Electronic Communication & Navigation
				Aircraft Electronic Drawing
				Aircraft Instrument
				Gambar Teknik
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Kelistrikan Pesawat Udara (Aircraft Electricity)	Aircraft Electrical Drawing
				Aircraft Electrical System Assembly
				Aircraft Electricity & Electronics
				Aircraft Instrument
				Electric Machine & Motor Control
				Gambar Teknik
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Konstruksi Badan Pesawat Udara	Aircraft Drawing & CAD
				Aircraft Sheet Metal Forming
				Gambar Bukaan/Bentangan Geometri
				Gambar Teknik



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			_	Material Composite
				Peknik Pengecoran dan Perlakukan Panas
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Konstruksi Rangka Pesawat Udara (Airframe Mechanics)	Aircraft Drawing & CAD
				Aircraft Hydraulic & Pneumatic System
				Aircraft Manufacture & Assy Parts
				Gambar Teknik
				Material Composite
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Pemeliharaan & Perbaikan Instrumen Elektronika Pesawat Udara	Aircraft Electrical System
				Aircraft Electronic, Comnav & Digital Technique
				Aircraft Instruments & Autopilot
				Aircraft Systems
				Electrical Avionics Drawing
				Gambar Teknik
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Pemeliharaan dan Perbaikan Motor dan Rangka Pesawat Udara	Aircraft Drawing & CAD
				Aircraft Structure
				Aircraft Systems
				Gambar Teknik
				Gas Turbine Engine
				Maintenance Practice
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Pemesinan Pesawat Udara (Aircraft Machining)	Aircraft Component CNC Machining
				Aircraft Component Milling
				Aircraft Component Turning
				Aircraft Drawing & CAD
				Gambar Teknik

Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			-	Prakarya dan Kewirausahaan
Feknik Grafika	Animasi	565	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Desain Komunikasi Visual	605	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik	
			Grafika	Dasar-dasar Kegrafikaan
				Gambar Teknik
				Kalkulasi Grafika
				Pengolahan Limbah Industri Percetakan
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Persiapan Grafika	Desain Grafis
				Foto Reproduksi dan Montase
				Gambar Teknik
				Pembuatan Acuan Cetak
				Perwajahan
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Susun Huruf Komputer
	Fisika	184	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Fisika
	1	319	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Fisika
	Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)	097	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Fisika
				Kimia
	Keterampilan Komputer dan Pengelolaan Informasi (KKPI)	330	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Kimia	187	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
		320	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Kimia Analisis	506	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Kimia Industri	505	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Teknik Kimia	838	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Multimedia	526	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Persiapan Grafika	492	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Grafika	Dasar-dasar Kegrafikaan
				Gambar Teknik
				Kalkulasi Grafika
				Pengolahan Limbah Industri Percetakan
			Persiapan Grafika	Desain Grafis
				Foto Reproduksi dan Montase
				Gambar Teknik
				Pembuatan Acuan Cetak
				Perwajahan
				Susun Huruf Komputer
			Produksi Grafika	Cetak Datar dan Cetak Digital
				Cetak Saring dan Cetak Tampon/Pad Printing
				Cetak Tinggi dan Cetak dalam
				Gambar Teknik
				Penyelesaian Grafika dan Pelapisan Cetakan
	Produksi Grafika	491	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Grafika	Dasar-dasar Kegrafikaan
				Gambar Teknik
				Kalkulasi Grafika
				Pengolahan Limbah Industri Percetakan
			Persiapan Grafika	Desain Grafis
				Foto Reproduksi dan Montase
				Gambar Teknik
				Pembuatan Acuan Cetak
				Perwajahan
				Susun Huruf Komputer
			Produksi Grafika	Cetak Datar dan Cetak Digital
				Cetak Saring dan Cetak Tampon/Pad Printing

Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			_	Cetak Tinggi dan Cetak dalam
				Gambar Teknik
				Penyelesaian Grafika dan Pelapisan Cetakan
	Rekayasa Perangkat Lunak	524	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Seni Rupa	562	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Grafika	Dasar-dasar Kegrafikaan
				Gambar Teknik
				Kalkulasi Grafika
				Pengolahan Limbah Industri Percetakan
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Persiapan Grafika	Desain Grafis
				Foto Reproduksi dan Montase
				Gambar Teknik
				Pembuatan Acuan Cetak
				Perwajahan
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Susun Huruf Komputer
	Teknik Gambar Mesin	426	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Grafika	Gambar Teknik
			Persiapan Grafika	Gambar Teknik
			Produksi Grafika	Gambar Teknik
	Teknik Grafika	490	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Grafika	Dasar-dasar Kegrafikaan
				Gambar Teknik
				Kalkulasi Grafika
				Pengolahan Limbah Industri Percetakan
			Persiapan Grafika	Desain Grafis
				Foto Reproduksi dan Montase
$\sim$				Gambar Teknik

n Bidang Stu	udi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Pembuatan Acuan Cetak
				Perwajahan
				Susun Huruf Komputer
			Produksi Grafika	Cetak Datar dan Cetak Digital
				Cetak Saring dan Cetak Tampon/Pad Printing
				Cetak Tinggi dan Cetak dalam
				Gambar Teknik
				Penyelesaian Grafika dan Pelapisan Cetakan
		834	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Grafika	Dasar-dasar Kegrafikaan
				Gambar Teknik
				Kalkulasi Grafika
				Pengolahan Limbah Industri Percetakan
			Persiapan Grafika	Desain Grafis
				Foto Reproduksi dan Montase
				Gambar Teknik
				Pembuatan Acuan Cetak
				Perwajahan
				Susun Huruf Komputer
			Produksi Grafika	Cetak Datar dan Cetak Digital
				Cetak Saring dan Cetak Tampon/Pad Printing
				Cetak Tinggi dan Cetak dalam
				Gambar Teknik
				Penyelesaian Grafika dan Pelapisan Cetakan
Teknik Kom Informatika		523	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
Teknik Kom Jaringan	puter dan	525	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
	Teknik Mesin	832	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Grafika	Gambar Teknik
			Persiapan Grafika	Gambar Teknik
			Produksi Grafika	Gambar Teknik
	Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)	224	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
eknik nstrumentas Industri	Animasi	565	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Fisika	184	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Fisika
		319	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Fisika
	Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)	097	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Fisika Kimia
	Keterampilan Komputer dan Pengelolaan Informasi (KKPI)	330	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Kimia	187	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
		320	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Kimia Analisis	506	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Kimia Industri	505	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Teknik Kimia	838	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Kontrol Mekanik	500	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Instrumentasi Industri	Gambar Teknik
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknik Dasar Instrumentasi
				Teknik Kelistrikan dan Elektronika Instrumentasi
			Kontrol Mekanik	Gambar Teknik
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Sistem Kontrol Terprogram
				Teknik Pengendalian Sistem Kontrol Mekanik
				Teknik Pengukuran Besaran Proses Instrumentasi

Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			Kontrol Proses	Gambar Teknik
				Pemeliharaan dan Perawatan Sistem Kontrol Proses
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknik Pengukuran Besaran Proses Instrumentasi
				Teknologi Instrumentasi Kontrol Proses
			Teknik Instrumentasi Logam	Gambar Teknik
				Pembuatan Komponen Instrumen Logam
				Pemeliharaan dan Perbaikan Instrumen Logam
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknik Pengendalian Instrumen Logam
	Kontrol Proses	499	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Instrumentasi Industri	Gambar Teknik
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknik Dasar Instrumentasi
				Teknik Kelistrikan dan Elektronika Instrumentasi
			Kontrol Mekanik	Gambar Teknik
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Sistem Kontrol Terprogram
				Teknik Pengendalian Sistem Kontrol Mekanik
				Teknik Pengukuran Besaran Proses Instrumentasi
			Kontrol Proses	Gambar Teknik
				Pemeliharaan dan Perawatan Sistem Kontrol Proses
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknik Pengukuran Besaran Proses Instrumentasi

Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Teknologi Instrumentasi Kontrol Proses
			Teknik Instrumentasi Logam	Gambar Teknik
				Pembuatan Komponen Instrumen Logam
				Pemeliharaan dan Perbaikan Instrumen Logam
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknik Pengendalian Instrumen Logam
	Multimedia	526	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Rekayasa Perangkat Lunak	524	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Teknik Elektronika	840	Kontrol Mekanik	Gambar Teknik
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Sistem Kontrol Terprogram
				Teknik Pengendalian Sistem Kontrol Mekanik
				Teknik Pengukuran Besaran Proses Instrumentasi
			Kontrol Proses	Gambar Teknik
				Pemeliharaan dan Perawatan Sistem Kontrol Proses
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknik Pengukuran Besaran Proses Instrumentasi
				Teknologi Instrumentasi Kontrol Proses
	Teknik Fabrikasi Logam	422	Teknik Instrumentasi Logam	Gambar Teknik
				Pembuatan Komponen Instrumen Logam
				Pemeliharaan dan Perbaikan Instrumen Logam
				Prakarya dan Kewirausahaan



Ī				Teknik Pengendalian Instrumen Logam
	Teknik Gambar Mesin	426	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Instrumentasi Industri	Gambar Teknik
			Kontrol Mekanik	Gambar Teknik
			Kontrol Proses	Gambar Teknik
			Teknik Instrumentasi Logam	Gambar Teknik
	Teknik Instrumentasi Industri	835	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Instrumentasi Industri	Gambar Teknik
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknik Dasar Instrumentasi
				Teknik Kelistrikan dan Elektronika Instrumentasi
			Kontrol Mekanik	Gambar Teknik
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Sistem Kontrol Terprogram
				Teknik Pengendalian Sistem Kontrol Mekanik
				Teknik Pengukuran Besaran Proses Instrumentas
			Kontrol Proses	Gambar Teknik
				Pemeliharaan dan Perawatan Sistem Kontrol Pros
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknik Pengukuran Besaran Proses Instrumentas
				Teknologi Instrumentasi Kontrol Proses
			Teknik Instrumentasi Logam	Gambar Teknik
				Pembuatan Komponen Instrumen Logam
				Pemeliharaan dan Perbaikan Instrumen Logam
				Prakarya dan Kewirausahaan



rogram eahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Teknik Pengendalian Instrumen Logam
	Teknik Instrumentasi Logam	501	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Logani		Mapel Dasar Program Keahlian Teknik	Silitulasi Digital
			Instrumentasi Industri	Gambar Teknik
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknik Dasar Instrumentasi
				Teknik Kelistrikan dan Elektronika Instrumentasi
			Kontrol Mekanik	Gambar Teknik
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Sistem Kontrol Terprogram
				Teknik Pengendalian Sistem Kontrol Mekanik
				Teknik Pengukuran Besaran Proses Instrumentas
			Kontrol Proses	Gambar Teknik
				Pemeliharaan dan Perawatan Sistem Kontrol Prose
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknik Pengukuran Besaran Proses Instrumentas
				Teknologi Instrumentasi Kontrol Proses
			Teknik Instrumentasi Logam	Gambar Teknik
				Pembuatan Komponen Instrumen Logam
				Pemeliharaan dan Perbaikan Instrumen Logam
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknik Pengendalian Instrumen Logam
	Teknik Ketenagalistrikan	413	Kontrol Mekanik	Gambar Teknik
				Prakarya dan Kewirausahaan

Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			-	Sistem Kontrol Terprogram
				Teknik Pengendalian Sistem Kontrol Mekanik
				Teknik Pengukuran Besaran Proses Instrumentasi
			Kontrol Proses	Gambar Teknik
				Pemeliharaan dan Perawatan Sistem Kontrol Proses
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknik Pengukuran Besaran Proses Instrumentasi
				Teknologi Instrumentasi Kontrol Proses
	Teknik Komputer dan Informatika	523	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Teknik Komputer dan Jaringan	525	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Teknik Listrik Industri	418	Kontrol Mekanik	Gambar Teknik
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Sistem Kontrol Terprogram
				Teknik Pengendalian Sistem Kontrol Mekanik
				Teknik Pengukuran Besaran Proses Instrumentasi
			Kontrol Proses	Gambar Teknik
				Pemeliharaan dan Perawatan Sistem Kontrol Proses
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknik Pengukuran Besaran Proses Instrumentasi
				Teknologi Instrumentasi Kontrol Proses
	Teknik Mekatronika	598	Kontrol Mekanik	Gambar Teknik
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Sistem Kontrol Terprogram



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Teknik Pengendalian Sistem Kontrol Mekanik
				Teknik Pengukuran Besaran Proses Instrumentasi
			Kontrol Proses	Gambar Teknik
				Pemeliharaan dan Perawatan Sistem Kontrol Proses
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknik Pengukuran Besaran Proses Instrumentasi
				Teknologi Instrumentasi Kontrol Proses
	Teknik Mesin	832	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Instrumentasi Industri	Gambar Teknik
			Kontrol Mekanik	Gambar Teknik
			Kontrol Proses	Gambar Teknik
			Teknik Instrumentasi Logam	Gambar Teknik
				Pembuatan Komponen Instrumen Logam
				Pemeliharaan dan Perbaikan Instrumen Logam
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknik Pengendalian Instrumen Logam
	Teknik Otomasi Industri	618	Kontrol Mekanik	Gambar Teknik
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Sistem Kontrol Terprogram
				Teknik Pengendalian Sistem Kontrol Mekanik
				Teknik Pengukuran Besaran Proses Instrumentasi
			Kontrol Proses	Gambar Teknik
				Pemeliharaan dan Perawatan Sistem Kontrol Proses
$\sim$				Prakarya dan Kewirausahaan

Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Teknik Pengukuran Besaran Proses Instrumentasi
				Teknologi Instrumentasi Kontrol Proses
	Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)	224	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
Teknik Industri	Animasi	565	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
I	Fisika	184	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Fisika
		319	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Fisika
	Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)	097	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Fisika
				Kimia
	Keterampilan Komputer dan Pengelolaan Informasi (KKPI)	330	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Kimia	187	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
		320	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Kimia Analisis	506	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Kimia Industri	505	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Teknik Kimia	838	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Multimedia	526	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Rekayasa Perangkat Lunak	524	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Teknik dan Manajemen Pergudangan	593	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Industri	Analisa Perancangan Kerja
				Gambar Teknik
				Keselamatan, Kesehatan, Kerja dan Sikap Kerja
				Penanganan Material
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Teknik Pelayanan Produksi	Gambar Teknik
				Pengaturan Tata Letak Peralatan
				Pengendalian Persediaan

ram lian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			-	Pengendalian Produksi
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Teknik Pergudangan	Distribusi Barang
				Gambar Teknik
				Pengendalian Gudang
				Peralatan Gudang
				Prakarya dan Kewirausahaan
	Teknik dan Manajemen Transportasi	594	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Industri	Analisa Perancangan Kerja
				Gambar Teknik
				Keselamatan, Kesehatan, Kerja dan Sikap Kerja
				Penanganan Material
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Teknik Pelayanan Produksi	Gambar Teknik
				Pengaturan Tata Letak Peralatan
				Pengendalian Persediaan
				Pengendalian Produksi
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Teknik Pergudangan	Distribusi Barang
				Gambar Teknik
				Pengendalian Gudang
				Peralatan Gudang
				Prakarya dan Kewirausahaan
	Teknik Gambar Mesin	426	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Industri	Gambar Teknik
			Teknik Pelayanan Produksi	Gambar Teknik
			Teknik Pergudangan	Gambar Teknik
	Teknik Industri	836	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Industri	Analisa Perancangan Kerja
				Gambar Teknik



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Keselamatan, Kesehatan, Kerja dan Sikap Kerja
				Penanganan Material
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Teknik Pelayanan Produksi	Gambar Teknik
				Pengaturan Tata Letak Peralatan
				Pengendalian Persediaan
				Pengendalian Produksi
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Teknik Pergudangan	Distribusi Barang
				Gambar Teknik
				Pengendalian Gudang
				Peralatan Gudang
				Prakarya dan Kewirausahaan
	Teknik Komputer dan Informatika	523	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Teknik Komputer dan Jaringan	525	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Teknik Mesin	832	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Industri	Gambar Teknik
			Teknik Pelayanan Produksi	Gambar Teknik
			Teknik Pergudangan	Gambar Teknik
	Teknik Pelayanan Produksi	592	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Industri	Analisa Perancangan Kerja
				Gambar Teknik
				Keselamatan, Kesehatan, Kerja dan Sikap Kerja
				Penanganan Material
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Teknik Pelayanan Produksi	Gambar Teknik
				Pengaturan Tata Letak Peralatan
				Pengendalian Persediaan
$\sim$				Pengendalian Produksi

Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Teknik Pergudangan	Distribusi Barang
				Gambar Teknik
				Pengendalian Gudang
				Peralatan Gudang
				Prakarya dan Kewirausahaan
	Teknik Pergudangan	675	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Industri	Analisa Perancangan Kerja
				Gambar Teknik
				Keselamatan, Kesehatan, Kerja dan Sikap Kerja
				Penanganan Material
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Teknik Pelayanan Produksi	Gambar Teknik
				Pengaturan Tata Letak Peralatan
				Pengendalian Persediaan
				Pengendalian Produksi
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Teknik Pergudangan	Distribusi Barang
				Gambar Teknik
				Pengendalian Gudang
				Peralatan Gudang
				Prakarya dan Kewirausahaan
	Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)	224	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
Teknologi Tekstil	Animasi	565	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Fisika	184	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Fisika
		319	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Fisika
	Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)	097	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Fisika
				Kimia



rogram eahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
	Keterampilan Komputer dan Pengelolaan Informasi	330		
	(KKPI)		Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Kimia	187	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
		320	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Kimia Analisis	506	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Kimia Industri	505	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Teknik Kimia	838	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Multimedia	526	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Rekayasa Perangkat Lunak	524	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Teknik Gambar Mesin	426	Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Tekstil	Gambar Teknik
			Teknik Pembuatan Benang	Gambar Teknik
			Teknik Pembuatan Kain	Gambar Teknik
			Teknik Pemintalan Serat Buatan	Gambar Teknik
			Teknik Penyempurnaan Tekstil	Gambar Teknik
	Teknik Komputer dan Informatika	523	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Teknik Komputer dan Jaringan	525	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Teknik Mesin	832	Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Tekstil	Gambar Teknik
			Teknik Pembuatan Benang	Gambar Teknik
			Teknik Pembuatan Kain	Gambar Teknik
			Teknik Pemintalan Serat Buatan	Gambar Teknik
			Teknik Penyempurnaan Tekstil	Gambar Teknik
	Teknik Pembuatan Benang	485	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Tekstil	Gambar Teknik
				Pengantar Ilmu Tekstil
				Pengujian Bahan Tekstil
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Teknik Pembuatan Benang	Gambar Teknik



am ian Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
		-	Penanganan mesin Blowing
			Penanganan mesin Carding dan Drawing
			Penanganan mesin Combing
			Penanganan mesin Oven End dan Winding
			Penanganan mesin Ring Spinning
			Penanganan mesin Roving
			Prakarya dan Kewirausahaan
		Teknik Pembuatan Kain	Desain Tekstil
			Gambar Teknik
			Pembuatan Kain
			Pengendalian Mutu Kain
			Persiapan Pembuatan Kain
			Prakarya dan Kewirausahaan
		Teknik Pemintalan Serat Buatan	Gambar Teknik
			Kualitas dan Hasil Produksi
			Pemintalan Leleh
			Pemintalan Serat Buatan
			Perbaikan dan Perawatan
			Polimerisasi
			Prakarya dan Kewirausahaan
			Produksi Bersih
		Teknik Penyempurnaan Tekstil	Gambar Teknik
			Pencapan
			Pencelupan
			Pengelantangan
			Penyempurnaan Khusus
			Prakarya dan Kewirausahaan
Teknik Pembuatan Kain	486	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
		Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Tekstil	Gambar Teknik
			Pengantar Ilmu Tekstil
			Pengujian Bahan Tekstil

gram ıhlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			-	Prakarya dan Kewirausahaan
			Teknik Pembuatan Benang	Gambar Teknik
				Penanganan mesin Blowing
				Penanganan mesin Carding dan Drawing
				Penanganan mesin Combing
				Penanganan mesin Oven End dan Winding
				Penanganan mesin Ring Spinning
				Penanganan mesin Roving
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Teknik Pembuatan Kain	Desain Tekstil
				Gambar Teknik
				Pembuatan Kain
				Pengendalian Mutu Kain
				Persiapan Pembuatan Kain
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Teknik Pemintalan Serat Buatan	Gambar Teknik
				Kualitas dan Hasil Produksi
				Pemintalan Leleh
				Pemintalan Serat Buatan
				Perbaikan dan Perawatan
				Polimerisasi
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Produksi Bersih
			Teknik Penyempurnaan Tekstil	Gambar Teknik
				Pencapan
				Pencelupan
				Pengelantangan
				Penyempurnaan Khusus
				Prakarya dan Kewirausahaan
	Teknik Pemintalan Serat Buatan	484	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Tekstil	Gambar Teknik

Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			-	Pengantar Ilmu Tekstil
				Pengujian Bahan Tekstil
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Teknik Pembuatan Benang	Gambar Teknik
				Penanganan mesin Blowing
				Penanganan mesin Carding dan Drawing
				Penanganan mesin Combing
				Penanganan mesin Oven End dan Winding
				Penanganan mesin Ring Spinning
				Penanganan mesin Roving
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Teknik Pembuatan Kain	Desain Tekstil
				Gambar Teknik
				Pembuatan Kain
				Pengendalian Mutu Kain
				Persiapan Pembuatan Kain
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Teknik Pemintalan Serat Buatan	Gambar Teknik
				Kualitas dan Hasil Produksi
				Pemintalan Leleh
				Pemintalan Serat Buatan
				Perbaikan dan Perawatan
				Polimerisasi
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Produksi Bersih
			Teknik Penyempurnaan Tekstil	Gambar Teknik
				Pencapan
				Pencelupan
				Pengelantangan
				Penyempurnaan Khusus
				Prakarya dan Kewirausahaan



ogram eahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
	Teknik Penyempurnaan Tekstil	590	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Tekstil	Gambar Teknik
				Pengantar Ilmu Tekstil
				Pengujian Bahan Tekstil
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Teknik Pembuatan Benang	Gambar Teknik
				Penanganan mesin Blowing
				Penanganan mesin Carding dan Drawing
				Penanganan mesin Combing
				Penanganan mesin Oven End dan Winding
				Penanganan mesin Ring Spinning
				Penanganan mesin Roving
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Teknik Pembuatan Kain	Desain Tekstil
				Gambar Teknik
				Pembuatan Kain
				Pengendalian Mutu Kain
				Persiapan Pembuatan Kain
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Teknik Pemintalan Serat Buatan	Gambar Teknik
				Kualitas dan Hasil Produksi
				Pemintalan Leleh
				Pemintalan Serat Buatan
				Perbaikan dan Perawatan
				Polimerisasi
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Produksi Bersih
			Teknik Penyempurnaan Tekstil	Gambar Teknik
				Pencapan
				Pencelupan
	$\bigcap$			Pengelantangan

Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			_	Penyempurnaan Khusus
				Prakarya dan Kewirausahaan
	Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)	224	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Teknologi Tekstil	837	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Tekstil	Gambar Teknik
				Pengantar Ilmu Tekstil
				Pengujian Bahan Tekstil
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Teknik Pembuatan Benang	Gambar Teknik
				Penanganan mesin Blowing
				Penanganan mesin Carding dan Drawing
				Penanganan mesin Combing
				Penanganan mesin Oven End dan Winding
				Penanganan mesin Ring Spinning
				Penanganan mesin Roving
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Teknik Pembuatan Kain	Desain Tekstil
				Gambar Teknik
				Pembuatan Kain
				Pengendalian Mutu Kain
				Persiapan Pembuatan Kain
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Teknik Pemintalan Serat Buatan	Gambar Teknik
				Kualitas dan Hasil Produksi
				Pemintalan Leleh
				Pemintalan Serat Buatan
				Perbaikan dan Perawatan
				Polimerisasi
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Produksi Bersih
			Teknik Penyempurnaan Tekstil	Gambar Teknik

Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			-	Pencapan
				Pencelupan
				Pengelantangan
				Penyempurnaan Khusus
				Prakarya dan Kewirausahaan
Teknik Perminyakan	Animasi	565	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Fisika	184	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Fisika
		319	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Fisika
	Geologi Pertambangan	495	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perminyakan	Gambar Teknik
				Geologi Dasar
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknik Eksplorasi Dasar
			Teknik Pemboran Minyak dan Gas	Dasar-dasar Teknik Pemboran
				Gambar Teknik
				Hambatan dalam Pemboran
				Lumpur dan Hidrolika Lumpur Pemboran
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknik dan Peralatan Pemboran
			Teknik Produksi Minyak dan Gas	Teknik Reservoir dan Perhitungan Cadangan Migas
	Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)	097	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Fisika
				Kimia
	Keterampilan Komputer dan Pengelolaan Informasi (KKPI)	330	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulari Digital
	Kimia	107	Mapel Dasar Bidang Keahlian  Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital  Kimia
	Kiinia	187	Teknik Pengolahan Minyak, Gas dan Petro	Kiiiia
			Kimia Kimia Kimia	Gas Processing
				Peralatan Proses dan Utilitas



rogram eahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Proses Pengolahan Migas dan Petrokimia
		320	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Kimia Analisis	506	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Teknik Kimia	838	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Kimia Industri	505	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
			Teknik Pengolahan Minyak, Gas dan Petro Kimia	Gambar Teknik
				Gas Processing
				Peralatan Proses dan Utilitas
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Produk Migas dan Storage handling
				Proses Pengolahan Migas dan Petrokimia
				Teknik Instrumentasi Kilang
	Multimedia	526	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Rekayasa Perangkat Lunak	524	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Teknik Gambar Mesin	426	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perminyakan	Gambar Teknik
			Teknik Pemboran Minyak dan Gas	Gambar Teknik
			Teknik Pengolahan Minyak, Gas dan Petro Kimia	Gambar Teknik
			Teknik Produksi Minyak dan Gas	Gambar Teknik
	Teknik Kimia	838	Teknik Pengolahan Minyak, Gas dan Petro Kimia	Gambar Teknik
				Gas Processing
				Peralatan Proses dan Utilitas
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Produk Migas dan Storage handling
				Proses Pengolahan Migas dan Petrokimia
				Teknik Instrumentasi Kilang
	Teknik Komputer dan Informatika	523	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital



FB: Ayo Madrasah | IG: @ayomadrasah | Telegram: https://t.me/ayomadrasah | Web: https://ayomadrasah.blogspot.com

rogram eahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
	Teknik Komputer dan Jaringan	525	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Teknik Mesin	832	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perminyakan	Gambar Teknik
			Teknik Pemboran Minyak dan Gas	Gambar Teknik
			Teknik Pengolahan Minyak, Gas dan Petro Kimia	Gambar Teknik
			Teknik Produksi Minyak dan Gas	Gambar Teknik
	Teknik Pemboran Minyak	596	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perminyakan	Gambar Teknik
				Geologi Dasar
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknik Eksplorasi Dasar
			Teknik Pemboran Minyak dan Gas	Dasar-dasar Teknik Pemboran
				Gambar Teknik
				Hambatan dalam Pemboran
				Lumpur dan Hidrolika Lumpur Pemboran
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknik dan Peralatan Pemboran
			Teknik Pengolahan Minyak, Gas dan Petro Kimia	Gambar Teknik
				Gas Processing
				Peralatan Proses dan Utilitas
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Produk Migas dan Storage handling	
				Proses Pengolahan Migas dan Petrokimia
				Teknik Instrumentasi Kilang
			Teknik Produksi Minyak dan Gas	Gambar Teknik
				Peralatan Produksi Atas dan Bawah Permukaan
				Prakarya dan Kewirausahaan



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Proses Produksi Migas
				Teknik Produksi Migas
				Teknik Reservoir dan Perhitungan Cadangan Migas
	Teknik Pemboran Minyak dan Gas	677	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perminyakan	Gambar Teknik
				Geologi Dasar
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknik Eksplorasi Dasar
		Teknik Pemboran Minyak dan Gas	Dasar-dasar Teknik Pemboran	
				Gambar Teknik
				Hambatan dalam Pemboran
				Lumpur dan Hidrolika Lumpur Pemboran
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknik dan Peralatan Pemboran
			Teknik Pengolahan Minyak, Gas dan Petro Kimia	Gambar Teknik
				Gas Processing
				Peralatan Proses dan Utilitas
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Produk Migas dan Storage handling
				Proses Pengolahan Migas dan Petrokimia
				Teknik Instrumentasi Kilang
			Teknik Produksi Minyak dan Gas	Gambar Teknik
				Peralatan Produksi Atas dan Bawah Permukaan
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Proses Produksi Migas
				Teknik Produksi Migas
				Teknik Reservoir dan Perhitungan Cadangan Miga

am ian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
	Teknik Pengolahan Minyak, Gas, dan Petro	597		
	Kimia		Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perminyakan	Gambar Teknik
				Geologi Dasar
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknik Eksplorasi Dasar
			Teknik Pemboran Minyak dan Gas	Dasar-dasar Teknik Pemboran
				Gambar Teknik
				Hambatan dalam Pemboran
				Lumpur dan Hidrolika Lumpur Pemboran
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknik dan Peralatan Pemboran
			Teknik Pengolahan Minyak, Gas dan Petro	
			Kimia	Gambar Teknik
				Gas Processing
				Peralatan Proses dan Utilitas
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Produk Migas dan Storage handling
				Proses Pengolahan Migas dan Petrokimia
				Teknik Instrumentasi Kilang
			Teknik Produksi Minyak dan Gas	Gambar Teknik
				Peralatan Produksi Atas dan Bawah Permukaan
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Proses Produksi Migas
				Teknik Produksi Migas
				Teknik Reservoir dan Perhitungan Cadangan Mig
	Teknik Perminyakan	841	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perminyakan	Gambar Teknik



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			_	Geologi Dasar
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknik Eksplorasi Dasar
			Teknik Pemboran Minyak dan Gas	Dasar-dasar Teknik Pemboran
				Gambar Teknik
				Hambatan dalam Pemboran
				Lumpur dan Hidrolika Lumpur Pemboran
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknik dan Peralatan Pemboran
			Teknik Pengolahan Minyak, Gas dan Petro Kimia	Gambar Teknik
				Gas Processing
				Peralatan Proses dan Utilitas
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Produk Migas dan Storage handling
				Proses Pengolahan Migas dan Petrokimia
				Teknik Instrumentasi Kilang
			Teknik Produksi Minyak dan Gas	Gambar Teknik
				Peralatan Produksi Atas dan Bawah Permukaan
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Proses Produksi Migas
				Teknik Produksi Migas
				Teknik Reservoir dan Perhitungan Cadangan Migas
	Teknik Produksi Minyak dan Gas	676	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perminyakan	Gambar Teknik
				Geologi Dasar
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknik Eksplorasi Dasar
$\sim$			Teknik Pemboran Minyak dan Gas	Dasar-dasar Teknik Pemboran

Keahlian			Kompetensi Keahlian	Gambar Teknik
				Hambatan dalam Pemboran
				Lumpur dan Hidrolika Lumpur Pemboran
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknik dan Peralatan Pemboran
			Teknik Pengolahan Minyak, Gas dan Petro Kimia	Gambar Teknik
				Gas Processing
				Peralatan Proses dan Utilitas
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Produk Migas dan Storage handling
				Proses Pengolahan Migas dan Petrokimia
				Teknik Instrumentasi Kilang
			Teknik Produksi Minyak dan Gas	Gambar Teknik
				Peralatan Produksi Atas dan Bawah Permukaan
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Proses Produksi Migas
				Teknik Produksi Migas
				Teknik Reservoir dan Perhitungan Cadangan Miga
	Геknik Produksi Perminyakan	595	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik	
			Perminyakan	Gambar Teknik
				Geologi Dasar
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknik Eksplorasi Dasar
			Teknik Pemboran Minyak dan Gas	Dasar-dasar Teknik Pemboran
				Gambar Teknik
				Hambatan dalam Pemboran
				Lumpur dan Hidrolika Lumpur Pemboran

Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknik dan Peralatan Pemboran
			Teknik Pengolahan Minyak, Gas dan Petro Kimia	Gambar Teknik
				Gas Processing
				Peralatan Proses dan Utilitas
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Produk Migas dan Storage handling
				Proses Pengolahan Migas dan Petrokimia
				Teknik Instrumentasi Kilang
			Teknik Produksi Minyak dan Gas	Gambar Teknik
				Peralatan Produksi Atas dan Bawah Permukaan
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Proses Produksi Migas
				Teknik Produksi Migas
				Teknik Reservoir dan Perhitungan Cadangan Migas
	Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)	224	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
Geologi Pertambanga n	Animasi	565	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Fisika	184	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Fisika
		319	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Fisika
	Geologi Pertambangan	495	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
		1,50	Mapel Dasar Program Keahlian Geologi Pertambangan	Gambar Teknik
				Geologi Dasar
				Ilmu Batuan
				Keselamatan, Kesehatan Kerja, dan Lingkungan Hidu
				Paleontologi
				Prakarya dan Kewirausahaan
$\sim$			Geologi Pertambangan	Eksplorasi dan Teknik Penambangan

gram hlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Gambar Teknik
				Geoteknik
				Pemetaan Topografi dan Pemetaan Geologi
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Preparasi Bahan Galian	
				Teknik Peledakan dan Pemboran
	Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)	097	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Fisika
				Kimia
	Keterampilan Komputer dan Pengelolaan Informasi (KKPI)	330	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Kimia	107	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Kiiiia	187	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
-	Kimia Analisis	320	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
		506	Mapel Dasar Bidang Keahlian	
	Kimia Industri	505	Mapel Dasar Bidang Keahlian  Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Teknik Kimia	838	_	Kimia
	Multimedia	526	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Rekayasa Perangkat Lunak	524	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Teknik Gambar Mesin	426	Mapel Dasar Program Keahlian Geologi Pertambangan	Gambar Teknik
			Geologi Pertambangan	Gambar Teknik
	Teknik Komputer dan Informatika	523	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Teknik Komputer dan Jaringan	525	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Teknik Mesin	832	Mapel Dasar Program Keahlian Geologi Pertambangan	Gambar Teknik
			Geologi Pertambangan	Gambar Teknik
	Teknik Pemboran Minyak	596	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Geologi Pertambangan	Gambar Teknik
				Geologi Dasar

Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			-	Ilmu Batuan
				Keselamatan, Kesehatan Kerja, dan Lingkungan Hidu
				Paleontologi
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Geologi Pertambangan	Eksplorasi dan Teknik Penambangan
				Gambar Teknik
				Geoteknik
				Pemetaan Topografi dan Pemetaan Geologi
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Preparasi Bahan Galian
				Teknik Peledakan dan Pemboran
	Teknik Pemboran Minyak dan Gas	677	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Geologi Pertambangan	Gambar Teknik
				Geologi Dasar
				Ilmu Batuan
				Keselamatan, Kesehatan Kerja, dan Lingkungan Hidu
				Paleontologi
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Geologi Pertambangan	Eksplorasi dan Teknik Penambangan
				Gambar Teknik
				Geoteknik
				Pemetaan Topografi dan Pemetaan Geologi
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Preparasi Bahan Galian
				Teknik Peledakan dan Pemboran
	Teknik Pengolahan Minyak, Gas, dan Petro Kimia	597	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			Mapel Dasar Program Keahlian Geologi Pertambangan	Gambar Teknik
				Geologi Dasar
				Ilmu Batuan
				Keselamatan, Kesehatan Kerja, dan Lingkungan Hidu
				Paleontologi
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Geologi Pertambangan	Eksplorasi dan Teknik Penambangan
				Gambar Teknik
				Geoteknik
				Pemetaan Topografi dan Pemetaan Geologi
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Preparasi Bahan Galian
				Teknik Peledakan dan Pemboran
	Teknik Perminyakan	841	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Geologi Pertambangan	Gambar Teknik
				Geologi Dasar
				Ilmu Batuan
				Keselamatan, Kesehatan Kerja, dan Lingkungan Hidu
				Paleontologi
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Geologi Pertambangan	Eksplorasi dan Teknik Penambangan
				Gambar Teknik
				Geoteknik
				Pemetaan Topografi dan Pemetaan Geologi
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Preparasi Bahan Galian
				Teknik Peledakan dan Pemboran
$\sim$	Teknik Produksi Minyak dan Gas	676	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital

Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			Mapel Dasar Program Keahlian Geologi Pertambangan	Gambar Teknik
				Geologi Dasar
				Ilmu Batuan
				Keselamatan, Kesehatan Kerja, dan Lingkungan Hidu
				Paleontologi
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Geologi Pertambangan	Eksplorasi dan Teknik Penambangan
				Gambar Teknik
				Geoteknik
				Pemetaan Topografi dan Pemetaan Geologi
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Preparasi Bahan Galian
				Teknik Peledakan dan Pemboran
	Teknik Produksi Perminyakan	595	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Geologi Pertambangan	Gambar Teknik
				Geologi Dasar
				Ilmu Batuan
				Keselamatan, Kesehatan Kerja, dan Lingkungan Hidu
				Paleontologi
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Geologi Pertambangan	Eksplorasi dan Teknik Penambangan
				Gambar Teknik
				Geoteknik
				Pemetaan Topografi dan Pemetaan Geologi
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Preparasi Bahan Galian
				Teknik Peledakan dan Pemboran



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
	Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)	224	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
Teknik Kimia	Animasi	565	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Fisika	184	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Fisika
		319	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Fisika
	Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)	097	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Fisika
				Kimia
	Keterampilan Komputer dan Pengelolaan Informasi (KKPI)	330	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Kimia	187	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Millia	187	Kimia Analisis	Analisis Instrumen
			Kililla / Malisis	Analisis Kimia Terpadu
				Analisis Titrimetri dan Gravimetri
				Gambar Teknik
				Kimia Analitik Terapan
				Manajemen Laboratorium
				Prakarya dan Kewirausahaan
		320	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Kimia Analisis	506	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
				Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Kimia	Analisis Kimia Dasar
				Gambar Teknik
				Kimia Organik
				Mikro Biologi
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknik Dasar Pekerjaan Laboratorium Kimia
			Kimia Analisis	Analisis Instrumen
				Analisis Kimia Terpadu
				Analisis Titrimetri dan Gravimetri
				Gambar Teknik



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			_	Kimia Analitik Terapan
				Manajemen Laboratorium
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Kimia Industri	Alat Mesin Industri Kimia
				Azas Teknik Kimia
				Dasar Komputasi Proses dan Instrumen Kontrol
				Gambar Teknik
				Operasi Teknik Kimia
				Pengelolaan Industri Kimia Skala Kecil
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Proses Industri Kimia
	Kimia Industri	505	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
				Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Kimia	Analisis Kimia Dasar
				Gambar Teknik
				Kimia Organik
				Mikro Biologi
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknik Dasar Pekerjaan Laboratorium Kimia
			Kimia Analisis	Analisis Instrumen
				Analisis Kimia Terpadu
				Analisis Titrimetri dan Gravimetri
				Gambar Teknik
				Kimia Analitik Terapan
				Manajemen Laboratorium
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Kimia Industri	Alat Mesin Industri Kimia
				Azas Teknik Kimia
				Dasar Komputasi Proses dan Instrumen Kontrol
				Gambar Teknik

ogram ahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			110111110111111111111111111111111111111	Operasi Teknik Kimia
				Pengelolaan Industri Kimia Skala Kecil
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Proses Industri Kimia
	Multimedia	526	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Rekayasa Perangkat Lunak	524	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Teknik Gambar Mesin	426	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Kimia	Gambar Teknik
			Kimia Analisis	Gambar Teknik
			Kimia Industri	Gambar Teknik
	Teknik Kimia	838	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
		Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Kimia	Analisis Kimia Dasar	
			,	Gambar Teknik
				Kimia Organik
				Mikro Biologi
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknik Dasar Pekerjaan Laboratorium Kimia
			Kimia Analisis	Analisis Instrumen
				Analisis Kimia Terpadu
				Analisis Titrimetri dan Gravimetri
				Gambar Teknik
				Kimia Analitik Terapan
				Manajemen Laboratorium
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Kimia Industri	Alat Mesin Industri Kimia
				Azas Teknik Kimia
				Dasar Komputasi Proses dan Instrumen Kontro
				Gambar Teknik
				Operasi Teknik Kimia
Ghow	FB : Ayo Madrasah   IG : @ayo	madrasah   Telegram : https:/	//t.me/ayomadrasah   Web : https://ayomadrasah.blogspot.com	

Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Pengelolaan Industri Kimia Skala Kecil
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Proses Industri Kimia
	Teknik Komputer dan Informatika	523	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Teknik Komputer dan Jaringan	525	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Teknik Mesin	832	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Kimia	Gambar Teknik
			Kimia Analisis	Gambar Teknik
			Kimia Industri	Gambar Teknik
	Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)	224	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
eknik Otomotif	Animasi	565	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Fisika	184	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Fisika
		319	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Fisika
	Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)	097	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Fisika
				Kimia
	Keterampilan Komputer dan Pengelolaan Informasi (KKPI)	330	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Kimia	187	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
		320	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Kimia Analisis	506	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Kimia Industri	505	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Teknik Kimia	838	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Multimedia	526	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Rekayasa Perangkat Lunak	524	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Teknik Alat Berat	428	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Otomotif	Gambar Teknik
				Pekerjaan dasar Teknik Otomotif

ogram ahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknik Listrik dasar Otomotif
				Teknologi dasar Otomotif
			Teknik Alat Berat	Gambar Teknik
				Kelistrikan Alat Berat
				Perawatan Engine dan Unit Alat Berat
				Power Train dan Hidrolik Alat Berat
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Teknik Kendaraan Ringan	Gambar Teknik
				Pemeliharaan Kelistrikan Kendaraan Ringan
				Pemeliharaan Mesin Kendaraan Ringan
				Pemeliharaan Sasis & Pemindah TKR
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Teknik Perbaikan Bodi Otomotif	Gambar Teknik
				Pemeliharaan Kaca, Assisories & Kelistrikan Boo
				Pengecatan Bodi
				Perbaikan Panel-Panel Bodi
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Teknik Sepeda Motor	Gambar Teknik
				Pemeliharaan dan Kelistrikan Sepeda Motor
				Pemeliharaan Mesin Sepeda Motor
				Pemeliharaan Sasis Sepeda Motor
				Prakarya dan Kewirausahaan
	Teknik Gambar Mesin	426	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Otomotif	Gambar Teknik
			Teknik Alat Berat	Gambar Teknik
			Teknik Kendaraan Ringan	Gambar Teknik
			Teknik Perbaikan Bodi Otomotif	Gambar Teknik
			Teknik Sepeda Motor	Gambar Teknik
	Teknik Kendaraan Ringan	586	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital

Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
		Mapel Dasar Program Keahlian Teknik	
		Otomotif	Gambar Teknik
			Pekerjaan dasar Teknik Otomotif
			Prakarya dan Kewirausahaan
			Teknik Listrik dasar Otomotif
			Teknologi dasar Otomotif
		Teknik Alat Berat	Gambar Teknik
			Kelistrikan Alat Berat
			Perawatan Engine dan Unit Alat Berat
			Power Train dan Hidrolik Alat Berat
			Prakarya dan Kewirausahaan
		Teknik Kendaraan Ringan	Gambar Teknik
			Pemeliharaan Kelistrikan Kendaraan Ringan
			Pemeliharaan Mesin Kendaraan Ringan
			Pemeliharaan Sasis & Pemindah TKR
			Prakarya dan Kewirausahaan
		Teknik Perbaikan Bodi Otomotif	Gambar Teknik
			Pemeliharaan Kaca, Assisories & Kelistrikan Bo
			Pengecatan Bodi
			Perbaikan Panel-Panel Bodi
			Prakarya dan Kewirausahaan
		Teknik Sepeda Motor	Gambar Teknik
			Pemeliharaan dan Kelistrikan Sepeda Motor
			Pemeliharaan Mesin Sepeda Motor
			Pemeliharaan Sasis Sepeda Motor
			Prakarya dan Kewirausahaan
Teknik Komputer dan Informatika	523	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
Teknik Komputer dan Jaringan	525	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital



Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
Teknik Mesin	832	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Otomotif	Gambar Teknik
		Teknik Alat Berat	Gambar Teknik
		Teknik Kendaraan Ringan	Gambar Teknik
		Teknik Perbaikan Bodi Otomotif	Gambar Teknik
		Teknik Sepeda Motor	Gambar Teknik
Teknik Otomotif	427	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
		Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Otomotif	Gambar Teknik
			Pekerjaan dasar Teknik Otomotif
			Prakarya dan Kewirausahaan
			Teknik Listrik dasar Otomotif
			Teknologi dasar Otomotif
		Teknik Alat Berat	Gambar Teknik
			Kelistrikan Alat Berat
			Perawatan Engine dan Unit Alat Berat
			Power Train dan Hidrolik Alat Berat
			Prakarya dan Kewirausahaan
		Teknik Kendaraan Ringan	Gambar Teknik
			Pemeliharaan Kelistrikan Kendaraan Ringan
		Teknik Perbaikan Bodi Otomotif	Pemeliharaan Mesin Kendaraan Ringan
			Pemeliharaan Sasis & Pemindah TKR
			Prakarya dan Kewirausahaan
			Gambar Teknik
			Pemeliharaan Kaca, Assisories & Kelistrikan Bodi
			Pengecatan Bodi
			Perbaikan Panel-Panel Bodi
			Prakarya dan Kewirausahaan
		Teknik Sepeda Motor	Gambar Teknik
			Pemeliharaan dan Kelistrikan Sepeda Motor
			Pemeliharaan Mesin Sepeda Motor

Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			-	Pemeliharaan Sasis Sepeda Motor
				Prakarya dan Kewirausahaan
	Teknik Perbaikan Bodi Otomotif	429	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Otomotif	Gambar Teknik
				Pekerjaan dasar Teknik Otomotif
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknik Listrik dasar Otomotif
				Teknologi dasar Otomotif
			Teknik Alat Berat	Gambar Teknik
				Kelistrikan Alat Berat
				Perawatan Engine dan Unit Alat Berat
				Power Train dan Hidrolik Alat Berat
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Teknik Kendaraan Ringan	Gambar Teknik
				Pemeliharaan Kelistrikan Kendaraan Ringan
				Pemeliharaan Mesin Kendaraan Ringan
				Pemeliharaan Sasis & Pemindah TKR
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Teknik Perbaikan Bodi Otomotif	Gambar Teknik
				Pemeliharaan Kaca, Assisories & Kelistrikan Bodi
				Pengecatan Bodi
				Perbaikan Panel-Panel Bodi
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Teknik Sepeda Motor	Gambar Teknik
				Pemeliharaan dan Kelistrikan Sepeda Motor
				Pemeliharaan Mesin Sepeda Motor
				Pemeliharaan Sasis Sepeda Motor
				Prakarya dan Kewirausahaan
	Teknik Sepeda Motor	587	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital

Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Otomotif	Gambar Teknik
				Pekerjaan dasar Teknik Otomotif
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknik Listrik dasar Otomotif
				Teknologi dasar Otomotif
			Teknik Alat Berat	Gambar Teknik
				Kelistrikan Alat Berat
				Perawatan Engine dan Unit Alat Berat
				Power Train dan Hidrolik Alat Berat
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Teknik Kendaraan Ringan	Gambar Teknik
				Pemeliharaan Kelistrikan Kendaraan Ringan
				Pemeliharaan Mesin Kendaraan Ringan
				Pemeliharaan Sasis & Pemindah TKR
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Teknik Perbaikan Bodi Otomotif	Gambar Teknik
				Pemeliharaan Kaca, Assisories & Kelistrikan Bodi
				Pengecatan Bodi
				Perbaikan Panel-Panel Bodi
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Teknik Sepeda Motor	Gambar Teknik
				Pemeliharaan dan Kelistrikan Sepeda Motor
				Pemeliharaan Mesin Sepeda Motor
				Pemeliharaan Sasis Sepeda Motor
				Prakarya dan Kewirausahaan
	Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)	224	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
eknik erkapalan	Animasi	565	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Desain Interior	699	Interior Kapal	Gambar Konstruksi Interior Kapal

ogram ahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			•	Gambar Teknik
				Gambar Teknik Interior Kapal
				Menggabar dengan Komputer
				Pekerjaan Interior Kapal
				Pelapisan Permukaan
				Pembuatan Perabot dan Elemen Bangunan Kapal
				Pengoperasian Mesin Kerja Kayu
				Prakarya dan Kewirausahaan
	Desain Produksi Interior	606		
	dan Landscaping	000	Interior Kapal	Gambar Konstruksi Interior Kapal
				Gambar Teknik
				Gambar Teknik Interior Kapal
				Menggabar dengan Komputer
				Pekerjaan Interior Kapal
				Pelapisan Permukaan
				Pembuatan Perabot dan Elemen Bangunan Kapal
				Pengoperasian Mesin Kerja Kayu
				Prakarya dan Kewirausahaan
	Fisika	184	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Fisika
		319	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Fisika
	Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)	097	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Fisika
				Kimia
	Interior Kapal	589	Interior Kapal	Gambar Konstruksi Interior Kapal
				Gambar Teknik
				Gambar Teknik Interior Kapal
				Menggabar dengan Komputer
				Pekerjaan Interior Kapal
				Pelapisan Permukaan
				Pembuatan Perabot dan Elemen Bangunan Kapal
				Pengoperasian Mesin Kerja Kayu

Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			_	Prakarya dan Kewirausahaan
			Kelistrikan Kapal	Gambar Teknik
				Instalasi Listrik Kapal
				Instalasi Penerangan dan Tenaga
				Pengendali Mekanik Elektrik dan Elektronik
				Perawatan dan Perbaikan Mesin Listrik
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknik Elektronika Kapal
				Teknik Listrik dan Pengukuran
	Teknik Gambar Rancang			Teknik Pendingin Dasar
			Teknik Gambar Rancang Bangun Kapal	Gambar Konstruksi Interior Kapal
				Gambar Konstruksi Kapal
				Gambar Obyek dengan Komputer
			Gambar Perlengkapan dan Sistem dalam Kapal	
			Gambar Sistem Pemesinan Kapal	
				Gambar Teknik
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Teknik Instalasi Pemesinan Kapal	Elemen Mesin
				Gambar Teknik
				Gambar Teknik Mesin
				Mesin Penggerak Kapal
				Pekerjaan Mesin Perkakas
				Pekerjaan Plat dan Pipa
				Pemrograman CNC
				Pneumatik dan Hidrolik
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Teknik Konstruksi Kapal Baja	Gambar Bukaan Konstruksi Kapal Baja
				Gambar Konstruksi Kapal Baja
				Gambar Konstruksi Kapal dengna CAD
				Gambar Teknik



gram hlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Pembuatan dan Perakitan Komponen Kapal Baja
				Perawatan dan Perbaikan Kapal Baja
				Perlengkapan Kapal
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Teknik Konstruksi Kapal Fiberglass	Gambar Konstruksi Kapal Fiberglass dengan CAD
				Gambar Teknik
				Pekerjaan Finishing Badan Kapal Fiberglass
				Pembuatan Komponen Konstruksi Kapal Fiberglas
				Perakitan Konstruksi Kapal Fiberglass
				Perawatan dan Perbaikan Kapal Fiberglass
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Teknik Konstruksi Kapal Kayu	Desain Kapal Kayu
				Gambar Teknik
				Konstruksi Kapal Kayu
				Menggabar dengan Komputer
				Merawat Mesin Kerja Kayu
				Pembuatan Kapal Kayu
				Pengoperasian Mesin Kerja Kayu
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Teknik Pengelasan Kapal	Gambar Teknik
				Gambar Teknik Pengelasan
				Pemeriksaan dan Pengujian Hasil Las
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknik Las FCAW
				Teknik Las GTAW
				Teknik Las SAW
				Teknik Las SMAW
	Kelistrikan Kapal	479	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
$\sim$	_		Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perkapalan	Gambar Teknik

Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			_	Konsep Dasar Perkapalan
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknologi Dasar Kelistrikan
				Teknologi dasar Pengerjaan Logam
				Teknologi Pengerjaan Non Logam
			Interior Kapal	Gambar Konstruksi Interior Kapal
				Gambar Teknik
			Gambar Teknik Interior Kapal	
				Menggabar dengan Komputer
				Pekerjaan Interior Kapal
				Pelapisan Permukaan
				Pembuatan Perabot dan Elemen Bangunan Kapal
				Pengoperasian Mesin Kerja Kayu
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Kelistrikan Kapal	Gambar Teknik
				Instalasi Listrik Kapal
				Instalasi Penerangan dan Tenaga
				Pengendali Mekanik Elektrik dan Elektronik
				Perawatan dan Perbaikan Mesin Listrik
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknik Elektronika Kapal
				Teknik Listrik dan Pengukuran
				Teknik Pendingin Dasar
			Teknik Gambar Rancang Bangun Kapal	Gambar Konstruksi Interior Kapal
				Gambar Konstruksi Kapal
				Gambar Obyek dengan Komputer
				Gambar Perlengkapan dan Sistem dalam Kapal
				Gambar Sistem Pemesinan Kapal
				Gambar Teknik
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Teknik Instalasi Pemesinan Kapal	Elemen Mesin

Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			_	Gambar Teknik
				Gambar Teknik Mesin
				Mesin Penggerak Kapal
				Pekerjaan Mesin Perkakas
				Pekerjaan Plat dan Pipa
				Pemrograman CNC
				Pneumatik dan Hidrolik
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Teknik Konstruksi Kapal Baja	Gambar Bukaan Konstruksi Kapal Baja
				Gambar Konstruksi Kapal Baja
				Gambar Konstruksi Kapal dengna CAD
				Gambar Teknik
				Pembuatan dan Perakitan Komponen Kapal Baja
				Perawatan dan Perbaikan Kapal Baja
				Perlengkapan Kapal
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Teknik Konstruksi Kapal Fiberglass	Gambar Konstruksi Kapal Fiberglass dengan CAD
				Gambar Teknik
				Pekerjaan Finishing Badan Kapal Fiberglass
				Pembuatan Komponen Konstruksi Kapal Fiberglass
				Perakitan Konstruksi Kapal Fiberglass
				Perawatan dan Perbaikan Kapal Fiberglass
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Teknik Konstruksi Kapal Kayu	Desain Kapal Kayu
				Gambar Teknik
				Konstruksi Kapal Kayu
				Menggabar dengan Komputer
				Merawat Mesin Kerja Kayu
				Pembuatan Kapal Kayu

Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			_	Pengoperasian Mesin Kerja Kayu
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Teknik Pengelasan Kapal	Gambar Teknik
				Gambar Teknik Pengelasan
				Pemeriksaan dan Pengujian Hasil Las
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknik Las FCAW
				Teknik Las GTAW
				Teknik Las SAW
				Teknik Las SMAW
	Keterampilan Komputer dan Pengelolaan Informasi (KKPI)	330	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Kimia	187	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
		320	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Kimia Analisis	506	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Kimia Industri	505	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Teknik Kimia	838	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Multimedia	526	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Pelayaran Kapal Niaga	852	Teknik Instalasi Pemesinan Kapal	Elemen Mesin
			-	Gambar Teknik
				Gambar Teknik Mesin
				Mesin Penggerak Kapal
				Pekerjaan Mesin Perkakas
				Pekerjaan Plat dan Pipa
				Pemrograman CNC
				Pneumatik dan Hidrolik
				Prakarya dan Kewirausahaan
	Pelayaran Kapal Penangkap Ikan	851	Teknik Instalasi Pemesinan Kapal	Elemen Mesin
				Gambar Teknik
				Gambar Teknik Mesin
				Mesin Penggerak Kapal
				Pekerjaan Mesin Perkakas

Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Pekerjaan Plat dan Pipa
				Pemrograman CNC
				Pneumatik dan Hidrolik
				Prakarya dan Kewirausahaan
	Perabot Kayu	410	Interior Kapal	Gambar Konstruksi Interior Kapal
				Gambar Teknik
				Gambar Teknik Interior Kapal
				Menggabar dengan Komputer
				Pekerjaan Interior Kapal
				Pelapisan Permukaan
				Pembuatan Perabot dan Elemen Bangunan Kapal
				Pengoperasian Mesin Kerja Kayu
				Prakarya dan Kewirausahaan
	Perabot Lainnya	412 Interior Kapal	Interior Kapal	Gambar Konstruksi Interior Kapal
				Gambar Teknik
				Gambar Teknik Interior Kapal
				Menggabar dengan Komputer
				Pekerjaan Interior Kapal
			Pelapisan Permukaan	
				Pembuatan Perabot dan Elemen Bangunan Kapal
				Pengoperasian Mesin Kerja Kayu
				Prakarya dan Kewirausahaan
	Perabot Logam	411	Interior Kapal	Gambar Konstruksi Interior Kapal
				Gambar Teknik
				Gambar Teknik Interior Kapal
				Menggabar dengan Komputer
				Pekerjaan Interior Kapal
				Pelapisan Permukaan
				Pembuatan Perabot dan Elemen Bangunan Kapal
				Pengoperasian Mesin Kerja Kayu
				Prakarya dan Kewirausahaan



gram ahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
	Perabot Umum	409	Interior Kapal	Gambar Konstruksi Interior Kapal
				Gambar Teknik
				Gambar Teknik Interior Kapal
				Menggabar dengan Komputer
				Pekerjaan Interior Kapal
				Pelapisan Permukaan
				Pembuatan Perabot dan Elemen Bangunan Kapal
				Pengoperasian Mesin Kerja Kayu
				Prakarya dan Kewirausahaan
	Rekayasa Perangkat Lunak	524	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Seni Rupa	562	Interior Kapal	Gambar Konstruksi Interior Kapal
				Gambar Teknik
				Gambar Teknik Interior Kapal
				Menggabar dengan Komputer
				Pekerjaan Interior Kapal
				Pelapisan Permukaan
			Pembuatan Perabot dan Elemen Bangunan Kapal	
				Pengoperasian Mesin Kerja Kayu
				Prakarya dan Kewirausahaan
	Teknik Furnitur	616	Interior Kapal	Gambar Konstruksi Interior Kapal
				Gambar Teknik
				Gambar Teknik Interior Kapal
				Menggabar dengan Komputer
				Pekerjaan Interior Kapal
				Pelapisan Permukaan
				Pembuatan Perabot dan Elemen Bangunan Kapal
				Pengoperasian Mesin Kerja Kayu
				Prakarya dan Kewirausahaan
	Teknik Gambar Bangunan	406	Teknik Gambar Rancang Bangun Kapal	Gambar Konstruksi Interior Kapal
				Gambar Konstruksi Kapal

Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			-	Gambar Obyek dengan Komputer
				Gambar Perlengkapan dan Sistem dalam Kapal
				Gambar Sistem Pemesinan Kapal
				Gambar Teknik
				Prakarya dan Kewirausahaan
	Teknik Gambar Mesin	426	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perkapalan	Gambar Teknik
			Interior Kapal	Gambar Teknik
			Kelistrikan Kapal	Gambar Teknik
			Teknik Gambar Rancang Bangun Kapal	Gambar Konstruksi Interior Kapal
				Gambar Konstruksi Kapal
				Gambar Obyek dengan Komputer
				Gambar Perlengkapan dan Sistem dalam Kapal
				Gambar Sistem Pemesinan Kapal
				Gambar Teknik
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Teknik Instalasi Pemesinan Kapal	Gambar Teknik
				Gambar Teknik Mesin
			Teknik Konstruksi Kapal Baja	Gambar Teknik
			Teknik Konstruksi Kapal Fiberglass	Gambar Teknik
			Teknik Konstruksi Kapal Kayu	Gambar Teknik
			Teknik Pengelasan Kapal	Gambar Teknik
	Teknik Gambar Rancang Bangun Kapal	480	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perkapalan	Gambar Teknik
				Konsep Dasar Perkapalan
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknologi Dasar Kelistrikan
				Teknologi dasar Pengerjaan Logam
				Teknologi Pengerjaan Non Logam
			Interior Kapal	Gambar Konstruksi Interior Kapal
				Gambar Teknik

Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			-	Gambar Teknik Interior Kapal
				Menggabar dengan Komputer
				Pekerjaan Interior Kapal
				Pelapisan Permukaan
				Pembuatan Perabot dan Elemen Bangunan Kapal
				Pengoperasian Mesin Kerja Kayu
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Kelistrikan Kapal	Gambar Teknik
				Instalasi Listrik Kapal
				Instalasi Penerangan dan Tenaga
				Pengendali Mekanik Elektrik dan Elektronik
				Perawatan dan Perbaikan Mesin Listrik
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknik Elektronika Kapal
				Teknik Listrik dan Pengukuran
				Teknik Pendingin Dasar
			Teknik Gambar Rancang Bangun Kapal	Gambar Konstruksi Interior Kapal
				Gambar Konstruksi Kapal
				Gambar Obyek dengan Komputer
				Gambar Perlengkapan dan Sistem dalam Kapal
				Gambar Sistem Pemesinan Kapal
				Gambar Teknik
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Teknik Instalasi Pemesinan Kapal	Elemen Mesin
				Gambar Teknik
				Gambar Teknik Mesin
				Mesin Penggerak Kapal
				Pekerjaan Mesin Perkakas
				Pekerjaan Plat dan Pipa
				Pemrograman CNC
n				Pneumatik dan Hidrolik

Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			-	Prakarya dan Kewirausahaan
			Teknik Konstruksi Kapal Baja	Gambar Bukaan Konstruksi Kapal Baja
				Gambar Konstruksi Kapal Baja
				Gambar Konstruksi Kapal dengna CAD
				Gambar Teknik
				Pembuatan dan Perakitan Komponen Kapal Baja
				Perawatan dan Perbaikan Kapal Baja
				Perlengkapan Kapal
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Teknik Konstruksi Kapal Fiberglass	Gambar Konstruksi Kapal Fiberglass dengan CAD
				Gambar Teknik
				Pekerjaan Finishing Badan Kapal Fiberglass
				Pembuatan Komponen Konstruksi Kapal Fiberglass
				Perakitan Konstruksi Kapal Fiberglass
				Perawatan dan Perbaikan Kapal Fiberglass
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Teknik Konstruksi Kapal Kayu	Desain Kapal Kayu
				Gambar Teknik
				Konstruksi Kapal Kayu
				Menggabar dengan Komputer
				Merawat Mesin Kerja Kayu
				Pembuatan Kapal Kayu
				Pengoperasian Mesin Kerja Kayu
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Teknik Pengelasan Kapal	Gambar Teknik
				Gambar Teknik Pengelasan
				Pemeriksaan dan Pengujian Hasil Las
				Prakarya dan Kewirausahaan
	$\Box$			Teknik Las FCAW

Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			<u>-</u>	Teknik Las GTAW
				Teknik Las SAW
				Teknik Las SMAW
	Teknik Instalasi Pemanfaatan Tenaga Listrik	673	Kelistrikan Kapal	Instalasi Listrik Kapal
	Teknik Instalasi Pemesinan Kapal	478	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perkapalan	Gambar Teknik
				Konsep Dasar Perkapalan
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknologi Dasar Kelistrikan
				Teknologi dasar Pengerjaan Logam
				Teknologi Pengerjaan Non Logam
			Interior Kapal	Gambar Konstruksi Interior Kapal
				Gambar Teknik
				Gambar Teknik Interior Kapal
				Menggabar dengan Komputer
				Pekerjaan Interior Kapal
				Pelapisan Permukaan
				Pembuatan Perabot dan Elemen Bangunan Kapal
				Pengoperasian Mesin Kerja Kayu
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Kelistrikan Kapal	Gambar Teknik
				Instalasi Listrik Kapal
				Instalasi Penerangan dan Tenaga
				Pengendali Mekanik Elektrik dan Elektronik
				Perawatan dan Perbaikan Mesin Listrik
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknik Elektronika Kapal
	$\uparrow$			Teknik Listrik dan Pengukuran



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			-	Teknik Pendingin Dasar
			Teknik Gambar Rancang Bangun Kapal	Gambar Konstruksi Interior Kapal
				Gambar Konstruksi Kapal
				Gambar Obyek dengan Komputer
				Gambar Perlengkapan dan Sistem dalam Kapal
				Gambar Sistem Pemesinan Kapal
				Gambar Teknik
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Teknik Instalasi Pemesinan Kapal	Elemen Mesin
				Gambar Teknik
				Gambar Teknik Mesin
				Mesin Penggerak Kapal
			Pekerjaan Mesin Perkakas	
			Pekerjaan Plat dan Pipa	
			Pemrograman CNC	
		Teknik Konstruksi Kapal Baja		Pneumatik dan Hidrolik
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Teknik Konstruksi Kapal Baja	Gambar Bukaan Konstruksi Kapal Baja
				Gambar Konstruksi Kapal Baja
				Gambar Konstruksi Kapal dengna CAD
				Gambar Teknik
				Pembuatan dan Perakitan Komponen Kapal Baja
				Perawatan dan Perbaikan Kapal Baja
				Perlengkapan Kapal
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Teknik Konstruksi Kapal Fiberglass	Gambar Konstruksi Kapal Fiberglass dengan CAD
				Gambar Teknik
				Pekerjaan Finishing Badan Kapal Fiberglass
				Pembuatan Komponen Konstruksi Kapal Fiberglass

ogram ahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			_	Perakitan Konstruksi Kapal Fiberglass
				Perawatan dan Perbaikan Kapal Fiberglass
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Teknik Konstruksi Kapal Kayu	Desain Kapal Kayu
				Gambar Teknik
				Konstruksi Kapal Kayu
				Menggabar dengan Komputer
				Merawat Mesin Kerja Kayu
				Pembuatan Kapal Kayu
				Pengoperasian Mesin Kerja Kayu
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Teknik Pengelasan Kapal	Gambar Teknik
				Gambar Teknik Pengelasan
				Pemeriksaan dan Pengujian Hasil Las
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknik Las FCAW
				Teknik Las GTAW
				Teknik Las SAW
				Teknik Las SMAW
	Teknik Instalasi Tenaga Listrik	617	Kelistrikan Kapal	Gambar Teknik
			-	Instalasi Listrik Kapal
				Instalasi Penerangan dan Tenaga
				Pengendali Mekanik Elektrik dan Elektronik
				Perawatan dan Perbaikan Mesin Listrik
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknik Elektronika Kapal
				Teknik Listrik dan Pengukuran
				Teknik Pendingin Dasar
	Teknik Ketenagalistrikan	413	Kelistrikan Kapal	Gambar Teknik
			_	Instalasi Listrik Kapal

Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			-	Instalasi Penerangan dan Tenaga
				Pengendali Mekanik Elektrik dan Elektronik
				Perawatan dan Perbaikan Mesin Listrik
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknik Elektronika Kapal
				Teknik Listrik dan Pengukuran
				Teknik Pendingin Dasar
	Teknik Komputer dan Informatika	523	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Teknik Komputer dan Jaringan	525	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Teknik Konstruksi Kapal Baja	476	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perkapalan	Gambar Teknik
				Konsep Dasar Perkapalan
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknologi Dasar Kelistrikan
				Teknologi dasar Pengerjaan Logam
				Teknologi Pengerjaan Non Logam
			Interior Kapal	Gambar Konstruksi Interior Kapal
				Gambar Teknik
				Gambar Teknik Interior Kapal
				Menggabar dengan Komputer
				Pekerjaan Interior Kapal
				Pelapisan Permukaan
				Pembuatan Perabot dan Elemen Bangunan Kapal
				Pengoperasian Mesin Kerja Kayu
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Kelistrikan Kapal	Gambar Teknik
				Instalasi Listrik Kapal
				Instalasi Penerangan dan Tenaga

Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Pengendali Mekanik Elektrik dan Elektronik
				Perawatan dan Perbaikan Mesin Listrik
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknik Elektronika Kapal
				Teknik Listrik dan Pengukuran
				Teknik Pendingin Dasar
			Teknik Gambar Rancang Bangun Kapal	Gambar Konstruksi Interior Kapal
				Gambar Konstruksi Kapal
				Gambar Obyek dengan Komputer
				Gambar Perlengkapan dan Sistem dalam Kapal
				Gambar Sistem Pemesinan Kapal
				Gambar Teknik
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Teknik Instalasi Pemesinan Kapal	Elemen Mesin
				Gambar Teknik
				Gambar Teknik Mesin
				Mesin Penggerak Kapal
				Pekerjaan Mesin Perkakas
				Pekerjaan Plat dan Pipa
				Pemrograman CNC
				Pneumatik dan Hidrolik
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Teknik Konstruksi Kapal Baja	Gambar Bukaan Konstruksi Kapal Baja
				Gambar Konstruksi Kapal Baja
				Gambar Konstruksi Kapal dengna CAD
				Gambar Teknik
				Pembuatan dan Perakitan Komponen Kapal Baja
				Perawatan dan Perbaikan Kapal Baja
				Perlengkapan Kapal
	_			Prakarya dan Kewirausahaan

Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			Teknik Konstruksi Kapal Fiberglass	Gambar Konstruksi Kapal Fiberglass dengan CAD
				Gambar Teknik
				Pekerjaan Finishing Badan Kapal Fiberglass
				Pembuatan Komponen Konstruksi Kapal Fiberglass
				Perakitan Konstruksi Kapal Fiberglass
				Perawatan dan Perbaikan Kapal Fiberglass
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Teknik Konstruksi Kapal Kayu	Desain Kapal Kayu
				Gambar Teknik
				Konstruksi Kapal Kayu
				Menggabar dengan Komputer
				Merawat Mesin Kerja Kayu
				Pembuatan Kapal Kayu
				Pengoperasian Mesin Kerja Kayu
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Teknik Pengelasan Kapal	Gambar Teknik
				Gambar Teknik Pengelasan
				Pemeriksaan dan Pengujian Hasil Las
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknik Las FCAW
				Teknik Las GTAW
				Teknik Las SAW
				Teknik Las SMAW
	Teknik Konstruksi Kapal Fiberglass	588	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perkapalan	Gambar Teknik
				Konsep Dasar Perkapalan
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknologi Dasar Kelistrikan
				Teknologi dasar Pengerjaan Logam

Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Teknologi Pengerjaan Non Logam
			Interior Kapal	Gambar Konstruksi Interior Kapal
				Gambar Teknik
				Gambar Teknik Interior Kapal
				Menggabar dengan Komputer
				Pekerjaan Interior Kapal
				Pelapisan Permukaan
				Pembuatan Perabot dan Elemen Bangunan Kapal
				Pengoperasian Mesin Kerja Kayu
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Kelistrikan Kapal	Gambar Teknik
				Instalasi Listrik Kapal
				Instalasi Penerangan dan Tenaga
				Pengendali Mekanik Elektrik dan Elektronik
				Perawatan dan Perbaikan Mesin Listrik
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknik Elektronika Kapal
				Teknik Listrik dan Pengukuran
				Teknik Pendingin Dasar
			Teknik Gambar Rancang Bangun Kapal	Gambar Konstruksi Interior Kapal
				Gambar Konstruksi Kapal
				Gambar Obyek dengan Komputer
				Gambar Perlengkapan dan Sistem dalam Kapal
				Gambar Sistem Pemesinan Kapal
				Gambar Teknik
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Teknik Instalasi Pemesinan Kapal	Elemen Mesin
				Gambar Teknik
				Gambar Teknik Mesin
				Mesin Penggerak Kapal
				Pekerjaan Mesin Perkakas

Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			-	Pekerjaan Plat dan Pipa
				Pemrograman CNC
				Pneumatik dan Hidrolik
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Teknik Konstruksi Kapal Baja	Gambar Bukaan Konstruksi Kapal Baja
				Gambar Konstruksi Kapal Baja
				Gambar Konstruksi Kapal dengna CAD
				Gambar Teknik
				Pembuatan dan Perakitan Komponen Kapal Baja
				Perawatan dan Perbaikan Kapal Baja
				Perlengkapan Kapal
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Teknik Konstruksi Kapal Fiberglass	Gambar Konstruksi Kapal Fiberglass dengan CAD
				Gambar Teknik
				Pekerjaan Finishing Badan Kapal Fiberglass
				Pembuatan Komponen Konstruksi Kapal Fiberglass
				Perakitan Konstruksi Kapal Fiberglass
				Perawatan dan Perbaikan Kapal Fiberglass
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Teknik Konstruksi Kapal Kayu	Desain Kapal Kayu
				Gambar Teknik
				Konstruksi Kapal Kayu
				Menggabar dengan Komputer
				Merawat Mesin Kerja Kayu
				Pembuatan Kapal Kayu
				Pengoperasian Mesin Kerja Kayu
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Teknik Pengelasan Kapal	Gambar Teknik
				Gambar Teknik Pengelasan

Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			_	Pemeriksaan dan Pengujian Hasil Las
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknik Las FCAW
				Teknik Las GTAW
				Teknik Las SAW
				Teknik Las SMAW
	Teknik Konstruksi Kayu	402	Teknik Konstruksi Kapal Kayu	Desain Kapal Kayu
				Gambar Teknik
				Konstruksi Kapal Kayu
				Menggabar dengan Komputer
				Merawat Mesin Kerja Kayu
				Pembuatan Kapal Kayu
				Pengoperasian Mesin Kerja Kayu
				Prakarya dan Kewirausahaan
	Teknik Listrik Industri	418	Kelistrikan Kapal	Instalasi Listrik Kapal
	Teknik Mesin	832	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perkapalan	Gambar Teknik
			Interior Kapal	Gambar Teknik
			Kelistrikan Kapal	Gambar Teknik
			Teknik Gambar Rancang Bangun Kapal	Gambar Konstruksi Interior Kapal
				Gambar Konstruksi Kapal
				Gambar Obyek dengan Komputer
				Gambar Perlengkapan dan Sistem dalam Kapal
				Gambar Sistem Pemesinan Kapal
				Gambar Teknik
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Teknik Instalasi Pemesinan Kapal	Gambar Teknik
				Gambar Teknik Mesin
			Teknik Konstruksi Kapal Baja	Gambar Teknik
			Teknik Konstruksi Kapal Fiberglass	Gambar Teknik
			Teknik Konstruksi Kapal Kayu	Gambar Teknik
			Teknik Pengelasan Kapal	Gambar Teknik



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
	Teknik Otomasi Industri	618	Kelistrikan Kapal	Instalasi Listrik Kapal
	Teknik Pemesinan	424	Teknik Instalasi Pemesinan Kapal	Gambar Teknik
				Gambar Teknik Mesin
	Teknik Pengelasan Kapal	477	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perkapalan	Gambar Teknik
				Konsep Dasar Perkapalan
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknologi Dasar Kelistrikan
				Teknologi dasar Pengerjaan Logam
				Teknologi Pengerjaan Non Logam
			Interior Kapal	Gambar Konstruksi Interior Kapal
				Gambar Teknik
				Gambar Teknik Interior Kapal
				Menggabar dengan Komputer
				Pekerjaan Interior Kapal
				Pelapisan Permukaan
				Pembuatan Perabot dan Elemen Bangunan Kapal
				Pengoperasian Mesin Kerja Kayu
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Kelistrikan Kapal	Gambar Teknik
				Instalasi Listrik Kapal
				Instalasi Penerangan dan Tenaga
				Pengendali Mekanik Elektrik dan Elektronik
				Perawatan dan Perbaikan Mesin Listrik
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknik Elektronika Kapal
				Teknik Listrik dan Pengukuran
				Teknik Pendingin Dasar
			Teknik Gambar Rancang Bangun Kapal	Gambar Konstruksi Interior Kapal

Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Gambar Konstruksi Kapal
				Gambar Obyek dengan Komputer
				Gambar Perlengkapan dan Sistem dalam Kapal
				Gambar Sistem Pemesinan Kapal
				Gambar Teknik
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Teknik Instalasi Pemesinan Kapal	Elemen Mesin
				Gambar Teknik
				Gambar Teknik Mesin
				Mesin Penggerak Kapal
				Pekerjaan Mesin Perkakas
				Pekerjaan Plat dan Pipa
				Pemrograman CNC
				Pneumatik dan Hidrolik
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Teknik Konstruksi Kapal Baja	Gambar Bukaan Konstruksi Kapal Baja
				Gambar Konstruksi Kapal Baja
				Gambar Konstruksi Kapal dengna CAD
				Gambar Teknik
				Pembuatan dan Perakitan Komponen Kapal Baja
				Perawatan dan Perbaikan Kapal Baja
				Perlengkapan Kapal
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Teknik Konstruksi Kapal Fiberglass	Gambar Konstruksi Kapal Fiberglass dengan CAD
				Gambar Teknik
				Pekerjaan Finishing Badan Kapal Fiberglass
				Pembuatan Komponen Konstruksi Kapal Fiberglass
				Perakitan Konstruksi Kapal Fiberglass



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Perawatan dan Perbaikan Kapal Fiberglass
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Teknik Konstruksi Kapal Kayu	Desain Kapal Kayu
				Gambar Teknik
				Konstruksi Kapal Kayu
				Menggabar dengan Komputer
				Merawat Mesin Kerja Kayu
				Pembuatan Kapal Kayu
				Pengoperasian Mesin Kerja Kayu
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Teknik Pengelasan Kapal	Gambar Teknik
				Gambar Teknik Pengelasan
				Pemeriksaan dan Pengujian Hasil Las
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknik Las FCAW
				Teknik Las GTAW
				Teknik Las SAW
				Teknik Las SMAW
	Teknik Perkapalan	839	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perkapalan	Gambar Teknik
				Konsep Dasar Perkapalan
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknologi Dasar Kelistrikan
				Teknologi dasar Pengerjaan Logam
				Teknologi Pengerjaan Non Logam
			Interior Kapal	Gambar Konstruksi Interior Kapal
				Gambar Teknik
				Gambar Teknik Interior Kapal
				Menggabar dengan Komputer
				Pekerjaan Interior Kapal
				Pelapisan Permukaan



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Pembuatan Perabot dan Elemen Bangunan Kapal
				Pengoperasian Mesin Kerja Kayu
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Kelistrikan Kapal	Gambar Teknik
				Instalasi Listrik Kapal
				Instalasi Penerangan dan Tenaga
				Pengendali Mekanik Elektrik dan Elektronik
				Perawatan dan Perbaikan Mesin Listrik
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknik Elektronika Kapal
				Teknik Listrik dan Pengukuran
				Teknik Pendingin Dasar
			Teknik Gambar Rancang Bangun Kapal	Gambar Konstruksi Interior Kapal
				Gambar Konstruksi Kapal
				Gambar Obyek dengan Komputer
				Gambar Perlengkapan dan Sistem dalam Kapal
				Gambar Sistem Pemesinan Kapal
				Gambar Teknik
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Teknik Instalasi Pemesinan Kapal	Elemen Mesin
				Gambar Teknik
				Gambar Teknik Mesin
				Mesin Penggerak Kapal
				Pekerjaan Mesin Perkakas
				Pekerjaan Plat dan Pipa
				Pemrograman CNC
				Pneumatik dan Hidrolik
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Teknik Konstruksi Kapal Baja	Gambar Bukaan Konstruksi Kapal Baja
				Gambar Konstruksi Kapal Baja

Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Gambar Konstruksi Kapal dengna CAD
				Gambar Teknik
				Pembuatan dan Perakitan Komponen Kapal Baja
				Perawatan dan Perbaikan Kapal Baja
				Perlengkapan Kapal
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Teknik Konstruksi Kapal Fiberglass	Gambar Konstruksi Kapal Fiberglass dengan CAD
				Gambar Teknik
				Pekerjaan Finishing Badan Kapal Fiberglass
				Pembuatan Komponen Konstruksi Kapal Fiberglass
				Perakitan Konstruksi Kapal Fiberglass
				Perawatan dan Perbaikan Kapal Fiberglass
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Teknik Konstruksi Kapal Kayu	Desain Kapal Kayu
				Gambar Teknik
				Konstruksi Kapal Kayu
				Menggabar dengan Komputer
				Merawat Mesin Kerja Kayu
				Pembuatan Kapal Kayu
				Pengoperasian Mesin Kerja Kayu
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Teknik Pengelasan Kapal	Gambar Teknik
				Gambar Teknik Pengelasan
				Pemeriksaan dan Pengujian Hasil Las
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknik Las FCAW
				Teknik Las GTAW
				Teknik Las SAW
				Teknik Las SMAW
$\sim$	Teknik Konstruksi Kapal	481	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital

Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
	Kayu		Mapel Dasar Program Keahlian Teknik	Gambar Teknik
			Perkapalan	Konsep Dasar Perkapalan
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknologi Dasar Kelistrikan
				Teknologi dasar Pengerjaan Logam
				Teknologi Pengerjaan Non Logam
			Interior Kapal	Gambar Konstruksi Interior Kapal
				Gambar Teknik
				Gambar Teknik Interior Kapal
				Menggabar dengan Komputer
				Pekerjaan Interior Kapal
				Pelapisan Permukaan
				Pembuatan Perabot dan Elemen Bangunan Kapal
				Pengoperasian Mesin Kerja Kayu
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Kelistrikan Kapal	Gambar Teknik
				Instalasi Listrik Kapal
				Instalasi Penerangan dan Tenaga
				Pengendali Mekanik Elektrik dan Elektronik
				Perawatan dan Perbaikan Mesin Listrik
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknik Elektronika Kapal
				Teknik Listrik dan Pengukuran
				Teknik Pendingin Dasar
			Teknik Gambar Rancang Bangun Kapal	Gambar Konstruksi Interior Kapal
				Gambar Konstruksi Kapal
				Gambar Obyek dengan Komputer
				Gambar Perlengkapan dan Sistem dalam Kapal
				Gambar Sistem Pemesinan Kapal
				Gambar Teknik
				Prakarya dan Kewirausahaan

Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			Teknik Instalasi Pemesinan Kapal	Elemen Mesin
				Gambar Teknik
				Gambar Teknik Mesin
				Mesin Penggerak Kapal
				Pekerjaan Mesin Perkakas
				Pekerjaan Plat dan Pipa
				Pemrograman CNC
				Pneumatik dan Hidrolik
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Teknik Konstruksi Kapal Baja	Gambar Bukaan Konstruksi Kapal Baja
				Gambar Konstruksi Kapal Baja
				Gambar Konstruksi Kapal dengna CAD
				Gambar Teknik
				Pembuatan dan Perakitan Komponen Kapal Baja
				Perawatan dan Perbaikan Kapal Baja
				Perlengkapan Kapal
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Teknik Konstruksi Kapal Fiberglass	Gambar Konstruksi Kapal Fiberglass dengan CAD
				Gambar Teknik
				Pekerjaan Finishing Badan Kapal Fiberglass
				Pembuatan Komponen Konstruksi Kapal Fiberglass
				Perakitan Konstruksi Kapal Fiberglass
				Perawatan dan Perbaikan Kapal Fiberglass
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Teknik Konstruksi Kapal Kayu	Desain Kapal Kayu
				Gambar Teknik
				Konstruksi Kapal Kayu
				Menggabar dengan Komputer
				Merawat Mesin Kerja Kayu

am lian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			<u>-</u>	Pembuatan Kapal Kayu
				Pengoperasian Mesin Kerja Kayu
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Teknik Pengelasan Kapal	Gambar Teknik
				Gambar Teknik Pengelasan
				Pemeriksaan dan Pengujian Hasil Las
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknik Las FCAW
				Teknik Las GTAW
				Teknik Las SAW
				Teknik Las SMAW
	Teknika Kapal Niaga	510	Teknik Instalasi Pemesinan Kapal	Elemen Mesin
				Gambar Teknik
				Gambar Teknik Mesin
				Mesin Penggerak Kapal
				Pekerjaan Mesin Perkakas
				Pekerjaan Plat dan Pipa
				Pemrograman CNC
				Pneumatik dan Hidrolik
				Prakarya dan Kewirausahaan
	Teknika Kapal Penangkap Ikan	512	Teknik Instalasi Pemesinan Kapal	Elemen Mesin
				Gambar Teknik
				Gambar Teknik Mesin
				Mesin Penggerak Kapal
				Pekerjaan Mesin Perkakas
				Pekerjaan Plat dan Pipa
				Pemrograman CNC
				Pneumatik dan Hidrolik
				Prakarya dan Kewirausahaan
	Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)	224	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Teknologi Konstruksi dan Properti	830	Teknik Gambar Rancang Bangun Kapal	Gambar Konstruksi Interior Kapal

Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Gambar Konstruksi Kapal
				Gambar Obyek dengan Komputer
				Gambar Perlengkapan dan Sistem dalam Kapal
				Gambar Sistem Pemesinan Kapal
				Gambar Teknik
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Teknik Konstruksi Kapal Kayu	Desain Kapal Kayu
				Gambar Teknik
				Konstruksi Kapal Kayu
				Menggabar dengan Komputer
				Merawat Mesin Kerja Kayu
				Pembuatan Kapal Kayu
				Pengoperasian Mesin Kerja Kayu
				Prakarya dan Kewirausahaan
eknik lektronika	Alat Mesin Pertanian	687	Teknik Mekatronika	Computer Aided Engineering (CAE)
				Gambar Teknik
				Mekanika dan Elemen Mesin
				Pneumatik dan Hidrolik
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Robotik
				Teknik Kontrol
				Teknik Pengendali Daya
				Teknologi Mekanik
	Animasi	565	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Fisika	184	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Fisika
		319	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Fisika
	Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)	097	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Fisika
				Kimia
	Keterampilan Komputer dan Pengelolaan Informasi	330		
	(KKPI)		Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Kimia	187	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia

Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
	320	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
Kimia Analisis	506	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
Kimia Industri	505	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
Teknik Kimia	838	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
Kontrol Mekanik	500	Teknik Mekatronika	Computer Aided Engineering (CAE)
			Gambar Teknik
			Mekanika dan Elemen Mesin
			Pneumatik dan Hidrolik
			Prakarya dan Kewirausahaan
			Robotik
			Teknik Kontrol
			Teknik Pengendali Daya
			Teknologi Mekanik
Mekanisasi Pertanian	612	Teknik Mekatronika	Computer Aided Engineering (CAE)
			Gambar Teknik
			Mekanika dan Elemen Mesin
			Pneumatik dan Hidrolik
			Prakarya dan Kewirausahaan
			Robotik
			Teknik Kontrol
			Teknik Pengendali Daya
			Teknologi Mekanik
Multimedia	526	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
Rekayasa Perangkat Lunak	524	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
Teknik Audio Video	533	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
		Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Elektronika	Gambar Teknik
			Prakarya dan Kewirausahaan
			Teknik Elektronika Dasar
			Teknik Kerja Bengkel
			Teknik Listrik
			Teknik Microprosessor
			Teknik Pemrograman



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			Teknik Audio Video	Gambar Teknik
				Penerapan Rangkaian Elektronika
				Perbaikan dan Perawatan Peralatan Elektronika A.V
				Perekayasaan Sistem Atena
				Perekayasaan Sistem Audio
				Perekayasaan Sistem Radio dan Televisi
				Perencanaan dan Instalasi Sistem Atena Penerima
				Perencanaan dan Instalasi Sistem Audio
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Teknik Elektronika Industri	Gambar Teknik
				Komunikasi Data dan Interface
				Pembuatan dan Pemeliharaan Peralatan Elektronik
				Perekayasaan Sistem Kontrol
				Perekayasaan Sistem Robotik
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Rangkaian Elektronika
				Sensor dan Akuator
			Teknik Elektronika Komunikasi	Gambar Teknik
				Penerapan Rangkaian Elektronika
				Perbaikan & Prwtn Peralatan Elektronika Komunikasi
				Perekayasaan Sistem Atena
				Perekayasaan Sistem Audio
				Perekayasaan Sistem Radio dan Televisi
				Perencanaan & Instalasi Atena Pemancar &Penerima
				Perencanaan dan Instalasi Sistem Pemancar
				Perencanaan Sistem Komunikasi



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			-	Prakarya dan Kewirausahaan
			Teknik Mekatronika	Computer Aided Engineering (CAE)
				Gambar Teknik
				Mekanika dan Elemen Mesin
				Pneumatik dan Hidrolik
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Robotik
				Teknik Kontrol
				Teknik Pengendali Daya
				Teknologi Mekanik
			Teknik Ototronik	Chasis Manajement System (CMS)
				Comfort Safety and Information Technology (CSIT)
				Engine Manajemen System (EMS)
				Gambar Teknik
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknik Perawatan dan Perbaikan Otomotif
				Vihicle Control System (VCS)
	Teknik Elektronika	840	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik	
			Elektronika	Gambar Teknik
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknik Elektronika Dasar
				Teknik Kerja Bengkel
				Teknik Listrik
				Teknik Microprosessor
				Teknik Pemrograman
			Teknik Audio Video	Gambar Teknik
				Penerapan Rangkaian Elektronika
				Perbaikan dan Perawatan Peralatan Elektronika A.V
				Perekayasaan Sistem Atena
				Perekayasaan Sistem Audio

Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Perekayasaan Sistem Radio dan Televisi
				Perencanaan dan Instalasi Sistem Atena Penerima
				Perencanaan dan Instalasi Sistem Audio
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Teknik Elektronika Industri	Gambar Teknik
				Komunikasi Data dan Interface
				Pembuatan dan Pemeliharaan Peralatan Elektronik
				Perekayasaan Sistem Kontrol
				Perekayasaan Sistem Robotik
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Rangkaian Elektronika
				Sensor dan Akuator
			Teknik Elektronika Komunikasi	Gambar Teknik
				Penerapan Rangkaian Elektronika
				Perbaikan & Prwtn Peralatan Elektronika Komunikasi
				Perekayasaan Sistem Atena
				Perekayasaan Sistem Audio
				Perekayasaan Sistem Radio dan Televisi
				Perencanaan & Instalasi Atena Pemancar &Penerima
				Perencanaan dan Instalasi Sistem Pemancar
				Perencanaan Sistem Komunikasi
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Teknik Mekatronika	Computer Aided Engineering (CAE)
				Gambar Teknik
				Mekanika dan Elemen Mesin
				Pneumatik dan Hidrolik
$\sim$				Prakarya dan Kewirausahaan

Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			-	Robotik
				Teknik Kontrol
				Teknik Pengendali Daya
				Teknologi Mekanik
			Teknik Ototronik	Chasis Manajement System (CMS)
				Comfort Safety and Information Technology (CSIT)
				Engine Manajemen System (EMS)
				Gambar Teknik
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknik Perawatan dan Perbaikan Otomotif
				Vihicle Control System (VCS)
	Teknik Elektronika Industri	534	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik	
			Elektronika	Gambar Teknik
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknik Elektronika Dasar
				Teknik Kerja Bengkel
				Teknik Listrik
				Teknik Microprosessor
				Teknik Pemrograman
			Teknik Audio Video	Gambar Teknik
				Penerapan Rangkaian Elektronika
				Perbaikan dan Perawatan Peralatan Elektronika A.V
				Perekayasaan Sistem Atena
				Perekayasaan Sistem Audio
				Perekayasaan Sistem Radio dan Televisi
				Perencanaan dan Instalasi Sistem Atena Penerima
				Perencanaan dan Instalasi Sistem Audio



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Teknik Elektronika Industri	Gambar Teknik
				Komunikasi Data dan Interface
				Pembuatan dan Pemeliharaan Peralatan Elektronik
				Perekayasaan Sistem Kontrol
				Perekayasaan Sistem Robotik
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Rangkaian Elektronika
				Sensor dan Akuator
			Teknik Elektronika Komunikasi	Gambar Teknik
				Penerapan Rangkaian Elektronika
				Perbaikan & Prwtn Peralatan Elektronika Komunikasi
				Perekayasaan Sistem Atena
				Perekayasaan Sistem Audio
				Perekayasaan Sistem Radio dan Televisi
				Perencanaan & Instalasi Atena Pemancar &Penerima
				Perencanaan dan Instalasi Sistem Pemancar
				Perencanaan Sistem Komunikasi
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Teknik Mekatronika	Computer Aided Engineering (CAE)
				Gambar Teknik
				Mekanika dan Elemen Mesin
				Pneumatik dan Hidrolik
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Robotik
				Teknik Kontrol
				Teknik Pengendali Daya
				Teknologi Mekanik
			Teknik Ototronik	Chasis Manajement System (CMS)



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Comfort Safety and Information Technology (CSIT)
				Engine Manajemen System (EMS)
				Gambar Teknik
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknik Perawatan dan Perbaikan Otomotif
				Vihicle Control System (VCS)
	Teknik Elektronika Komunikasi	678	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Elektronika	Gambar Teknik
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknik Elektronika Dasar
				Teknik Kerja Bengkel
				Teknik Listrik
				Teknik Microprosessor
				Teknik Pemrograman
			Teknik Audio Video	Gambar Teknik
				Penerapan Rangkaian Elektronika
				Perbaikan dan Perawatan Peralatan Elektronika A.V
				Perekayasaan Sistem Atena
				Perekayasaan Sistem Audio
				Perekayasaan Sistem Radio dan Televisi
				Perencanaan dan Instalasi Sistem Atena Penerima
				Perencanaan dan Instalasi Sistem Audio
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Teknik Elektronika Industri	Gambar Teknik
				Komunikasi Data dan Interface
$\sim$				Pembuatan dan Pemeliharaan Peralatan Elektronik



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			_	Perekayasaan Sistem Kontrol
				Perekayasaan Sistem Robotik
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Rangkaian Elektronika
				Sensor dan Akuator
			Teknik Elektronika Komunikasi	Gambar Teknik
				Penerapan Rangkaian Elektronika
				Perbaikan & Prwtn Peralatan Elektronika Komunikasi
				Perekayasaan Sistem Atena
				Perekayasaan Sistem Audio
				Perekayasaan Sistem Radio dan Televisi
				Perencanaan & Instalasi Atena Pemancar &Penerima
				Perencanaan dan Instalasi Sistem Pemancar
				Perencanaan Sistem Komunikasi
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Teknik Mekatronika	Computer Aided Engineering (CAE)
				Gambar Teknik
				Mekanika dan Elemen Mesin
				Pneumatik dan Hidrolik
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Robotik
				Teknik Kontrol
				Teknik Pengendali Daya
				Teknologi Mekanik
			Teknik Ototronik	Chasis Manajement System (CMS)
				Comfort Safety and Information Technology (CSIT)
				Engine Manajemen System (EMS)
				Gambar Teknik
				Prakarya dan Kewirausahaan



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Teknik Perawatan dan Perbaikan Otomotif
				Vihicle Control System (VCS)
	Teknik Gambar Mesin	426	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Elektronika	Gambar Teknik
			Teknik Audio Video	Gambar Teknik
			Teknik Elektronika Industri	Gambar Teknik
			Teknik Elektronika Komunikasi	Gambar Teknik
			Teknik Mekatronika	Gambar Teknik
			Teknik Ototronik	Gambar Teknik
	Teknik Instrumentasi Industri	835	Teknik Mekatronika	Computer Aided Engineering (CAE)
				Gambar Teknik
				Mekanika dan Elemen Mesin
				Pneumatik dan Hidrolik
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Robotik
				Teknik Kontrol
				Teknik Pengendali Daya
				Teknologi Mekanik
	Teknik Jaringan Akses	600	Teknik Elektronika Komunikasi	Gambar Teknik
				Penerapan Rangkaian Elektronika
				Perbaikan & Prwtn Peralatan Elektronika Komunikasi
				Perekayasaan Sistem Atena
				Perekayasaan Sistem Audio
				Perekayasaan Sistem Radio dan Televisi
				Perencanaan & Instalasi Atena Pemancar &Penerima
				Perencanaan dan Instalasi Sistem Pemancar
				Perencanaan Sistem Komunikasi
				Prakarya dan Kewirausahaan



gram hlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
	Teknik Ketenagalistrikan	413	Teknik Mekatronika	Computer Aided Engineering (CAE)
				Gambar Teknik
				Mekanika dan Elemen Mesin
				Pneumatik dan Hidrolik
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Robotik
				Teknik Kontrol
				Teknik Pengendali Daya
				Teknologi Mekanik
	Teknik Komputer dan Informatika	523	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Teknik Komputer dan Jaringan	525	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Teknik Listrik Industri	418	Teknik Mekatronika	Computer Aided Engineering (CAE)
				Gambar Teknik
				Mekanika dan Elemen Mesin
				Pneumatik dan Hidrolik
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Robotik
				Teknik Kontrol
				Teknik Pengendali Daya
				Teknologi Mekanik
	Teknik Mekatronika	598	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Elektronika	Gambar Teknik
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknik Elektronika Dasar
				Teknik Kerja Bengkel
				Teknik Listrik
				Teknik Microprosessor
				Teknik Pemrograman
			Teknik Audio Video	Gambar Teknik
				Penerapan Rangkaian Elektronika



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Perbaikan dan Perawatan Peralatan Elektronika A.V
				Perekayasaan Sistem Atena
				Perekayasaan Sistem Audio
				Perekayasaan Sistem Radio dan Televisi
				Perencanaan dan Instalasi Sistem Atena Penerima
				Perencanaan dan Instalasi Sistem Audio
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Teknik Elektronika Industri	Gambar Teknik
				Komunikasi Data dan Interface
				Pembuatan dan Pemeliharaan Peralatan Elektronik
				Perekayasaan Sistem Kontrol
				Perekayasaan Sistem Robotik
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Rangkaian Elektronika
				Sensor dan Akuator
			Teknik Elektronika Komunikasi	Gambar Teknik
				Penerapan Rangkaian Elektronika
				Perbaikan & Prwtn Peralatan Elektronika Komunikasi
				Perekayasaan Sistem Atena
				Perekayasaan Sistem Audio
				Perekayasaan Sistem Radio dan Televisi
				Perencanaan & Instalasi Atena Pemancar &Penerima
				Perencanaan dan Instalasi Sistem Pemancar
				Perencanaan Sistem Komunikasi
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Teknik Mekatronika	Computer Aided Engineering (CAE)



rogram Ceahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Gambar Teknik
				Mekanika dan Elemen Mesin
				Pneumatik dan Hidrolik
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Robotik
				Teknik Kontrol
				Teknik Pengendali Daya
				Teknologi Mekanik
			Teknik Ototronik	Chasis Manajement System (CMS)
				Comfort Safety and Information Technology (CSIT
				Engine Manajemen System (EMS)
				Gambar Teknik
				Prakarya dan Kewirausahaan
				-
				Teknik Perawatan dan Perbaikan Otomotif
				Vihicle Control System (VCS)
	Teknik Mesin	832	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Elektronika	Gambar Teknik
			Teknik Audio Video	Gambar Teknik
			Teknik Elektronika Industri	Gambar Teknik
			Teknik Elektronika Komunikasi	Gambar Teknik
			Teknik Mekatronika	Gambar Teknik
			Teknik Ototronik	Gambar Teknik
	Teknik Otomasi Industri	618	Teknik Mekatronika	Computer Aided Engineering (CAE)
				Gambar Teknik
				Mekanika dan Elemen Mesin
				Pneumatik dan Hidrolik
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Robotik
				Teknik Kontrol
				Teknik Pengendali Daya
				Teknologi Mekanik
	Teknik Otomotif	427	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital

Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Elektronika	Gambar Teknik
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknik Elektronika Dasar
				Teknik Kerja Bengkel
				Teknik Listrik
				Teknik Microprosessor
				Teknik Pemrograman
			Teknik Audio Video	Gambar Teknik
				Penerapan Rangkaian Elektronika
				Perbaikan dan Perawatan Peralatan Elektronika A.V
				Perekayasaan Sistem Atena
				Perekayasaan Sistem Audio
				Perekayasaan Sistem Radio dan Televisi
				Perencanaan dan Instalasi Sistem Atena Penerima
				Perencanaan dan Instalasi Sistem Audio
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Teknik Elektronika Industri	Gambar Teknik
				Komunikasi Data dan Interface
				Pembuatan dan Pemeliharaan Peralatan Elektronik
				Perekayasaan Sistem Kontrol
				Perekayasaan Sistem Robotik
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Rangkaian Elektronika
				Sensor dan Akuator
			Teknik Elektronika Komunikasi	Gambar Teknik
				Penerapan Rangkaian Elektronika
				Perbaikan & Prwtn Peralatan Elektronika Komunikas
				Perekayasaan Sistem Atena

Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			_	Perekayasaan Sistem Audio
				Perekayasaan Sistem Radio dan Televisi
				Perencanaan & Instalasi Atena Pemancar &Penerima
				Perencanaan dan Instalasi Sistem Pemancar
				Perencanaan Sistem Komunikasi
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Teknik Mekatronika	Computer Aided Engineering (CAE)
				Gambar Teknik
				Mekanika dan Elemen Mesin
				Pneumatik dan Hidrolik
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Robotik
				Teknik Kontrol
				Teknik Pengendali Daya
				Teknologi Mekanik
			Teknik Ototronik	Chasis Manajement System (CMS)
				Comfort Safety and Information Technology (CSIT)
				Engine Manajemen System (EMS)
				Gambar Teknik
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknik Perawatan dan Perbaikan Otomotif
				Vihicle Control System (VCS)
	Teknik Ototronik	430	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Elektronika	Gambar Teknik
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknik Elektronika Dasar
				Teknik Kerja Bengkel
				Teknik Listrik
$\sim$				Teknik Microprosessor

Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			_	Teknik Pemrograman
			Teknik Audio Video	Gambar Teknik
				Penerapan Rangkaian Elektronika
				Perbaikan dan Perawatan Peralatan Elektronika A.V
				Perekayasaan Sistem Atena
				Perekayasaan Sistem Audio
				Perekayasaan Sistem Radio dan Televisi
				Perencanaan dan Instalasi Sistem Atena Penerima
				Perencanaan dan Instalasi Sistem Audio
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Teknik Elektronika Industri	Gambar Teknik
				Komunikasi Data dan Interface
				Pembuatan dan Pemeliharaan Peralatan Elektronik
				Perekayasaan Sistem Kontrol
				Perekayasaan Sistem Robotik
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Rangkaian Elektronika
				Sensor dan Akuator
			Teknik Elektronika Komunikasi	Gambar Teknik
				Penerapan Rangkaian Elektronika
				Perbaikan & Prwtn Peralatan Elektronika Komunikasi
				Perekayasaan Sistem Atena
				Perekayasaan Sistem Audio
				Perekayasaan Sistem Radio dan Televisi
				Perencanaan & Instalasi Atena Pemancar &Penerima
$\sim$				Perencanaan dan Instalasi Sistem Pemancar

ogram eahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			<u>-</u>	Perencanaan Sistem Komunikasi
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Teknik Mekatronika	Computer Aided Engineering (CAE)
				Gambar Teknik
				Mekanika dan Elemen Mesin
				Pneumatik dan Hidrolik
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Robotik
				Teknik Kontrol
				Teknik Pengendali Daya
				Teknologi Mekanik
			Teknik Ototronik	Chasis Manajement System (CMS)
				Comfort Safety and Information Technology (CSIT)
				Engine Manajemen System (EMS)
				Gambar Teknik
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknik Perawatan dan Perbaikan Otomotif
				Vihicle Control System (VCS)
7	Teknik Pertanian	849	Teknik Mekatronika	Computer Aided Engineering (CAE)
				Gambar Teknik
				Mekanika dan Elemen Mesin
				Pneumatik dan Hidrolik
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Robotik
				Teknik Kontrol
				Teknik Pengendali Daya
				Teknologi Mekanik
,	Teknik Telekomunikasi	514	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Elektronika	Gambar Teknik
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknik Elektronika Dasar

Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			-	Teknik Kerja Bengkel
				Teknik Listrik
				Teknik Microprosessor
				Teknik Pemrograman
			Teknik Elektronika Komunikasi	Gambar Teknik
				Penerapan Rangkaian Elektronika
				Perbaikan & Prwtn Peralatan Elektronika Komunikasi
				Perekayasaan Sistem Atena
				Perekayasaan Sistem Audio
				Perekayasaan Sistem Radio dan Televisi
				Perencanaan & Instalasi Atena Pemancar &Penerima
				Perencanaan dan Instalasi Sistem Pemancar
				Perencanaan Sistem Komunikasi
				Prakarya dan Kewirausahaan
	Teknik Transmisi Telekomunikasi	599	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Elektronika	Gambar Teknik
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknik Elektronika Dasar
				Teknik Kerja Bengkel
				Teknik Listrik
				Teknik Microprosessor
				Teknik Pemrograman
			Teknik Elektronika Komunikasi	Gambar Teknik
				Penerapan Rangkaian Elektronika
				Perbaikan & Prwtn Peralatan Elektronika Komunikasi
				Perekayasaan Sistem Atena
				Perekayasaan Sistem Audio



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Perekayasaan Sistem Radio dan Televisi
				Perencanaan & Instalasi Atena Pemancar &Penerima
				Perencanaan dan Instalasi Sistem Pemancar
				Perencanaan Sistem Komunikasi
				Prakarya dan Kewirausahaan
	Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)	224	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
Teknik Energi		565		
Terbarukan	Animasi		Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Fisika	184	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Fisika
		319	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Fisika
	Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)	097	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Fisika
				Kimia
	Keterampilan Komputer dan Pengelolaan Informasi (KKPI)	330	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Kimia	187	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
		320	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Kimia Analisis	506	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
			Teknik Energi Biomassa	Bahan Bakar Nabati
				Biogas
				Gambar Teknik
				Pembangkit Listrik Tenaga Biomassa
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknologi Gasifikasi Biomassa
	Kimia Industri	505	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Teknik Kimia	838	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Multimedia	526	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Rekayasa Perangkat Lunak	524	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
	Teknik Distribusi Tenaga Listrik	417	Teknik Energi Hidro	Gambar Teknik
				Konstruksi Sipil PLTMH
				Pemasangan PLTMH
				Pengelolaan PLTMH
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Sistem Kontrol dan Kelistrikan PLTMH
				Turbin Air dan Kelengkapan Mekanik
			Teknik Energi Surya dan Angin	Aplikasi PLTS
				Gambar Teknik
				Pemanas Energi Surya
				Pemasangan dan Pemeliharaan PLTS
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Sistem Kontrol dan Instalasi Kelistrikan PLTS
				Teknologi PLTB
	Teknik Energi Biomassa	681	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Energi Terbarukan	Dasar-dasar Energi Terbarukan
				Gambar Teknik
				Konversi Energi
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Teknik Energi Biomassa	Bahan Bakar Nabati
				Biogas
				Gambar Teknik
				Pembangkit Listrik Tenaga Biomassa
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Teknologi Gasifikasi Biomassa	
			Teknik Energi Hidro	Gambar Teknik
				Konstruksi Sipil PLTMH
				Pemasangan PLTMH
				Pengelolaan PLTMH
				Prakarya dan Kewirausahaan

Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Sistem Kontrol dan Kelistrikan PLTMH
				Turbin Air dan Kelengkapan Mekanik
			Teknik Energi Surya dan Angin	Aplikasi PLTS
				Gambar Teknik
				Pemanas Energi Surya
				Pemasangan dan Pemeliharaan PLTS
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Sistem Kontrol dan Instalasi Kelistrikan PLTS
				Teknologi PLTB
	Teknik Energi Hidro	679	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Energi Terbarukan	Dasar-dasar Energi Terbarukan
				Gambar Teknik
				Konversi Energi
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Teknik Energi Biomassa	Bahan Bakar Nabati
				Biogas
				Gambar Teknik
				Pembangkit Listrik Tenaga Biomassa
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknologi Gasifikasi Biomassa
			Teknik Energi Hidro	Gambar Teknik
				Konstruksi Sipil PLTMH
				Pemasangan PLTMH
				Pengelolaan PLTMH
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Sistem Kontrol dan Kelistrikan PLTMH
				Turbin Air dan Kelengkapan Mekanik
			Teknik Energi Surya dan Angin	Aplikasi PLTS
				Gambar Teknik
				Pemanas Energi Surya
n				Pemasangan dan Pemeliharaan PLTS

Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			1	Prakarya dan Kewirausahaan
				Sistem Kontrol dan Instalasi Kelistrikan PLTS
				Teknologi PLTB
	Teknik Energi Surya dan Angin	680	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Energi Terbarukan	Dasar-dasar Energi Terbarukan
				Gambar Teknik
				Konversi Energi
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Teknik Energi Biomassa	Bahan Bakar Nabati
				Biogas
				Gambar Teknik
				Pembangkit Listrik Tenaga Biomassa
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknologi Gasifikasi Biomassa
			Teknik Energi Hidro	Gambar Teknik
				Konstruksi Sipil PLTMH
				Pemasangan PLTMH
				Pengelolaan PLTMH
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Sistem Kontrol dan Kelistrikan PLTMH
				Turbin Air dan Kelengkapan Mekanik
			Teknik Energi Surya dan Angin	Aplikasi PLTS
				Gambar Teknik
				Pemanas Energi Surya
				Pemasangan dan Pemeliharaan PLTS
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Sistem Kontrol dan Instalasi Kelistrikan PLTS
				Teknologi PLTB
$\sim$	Teknik Energi Terbarukan	842	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital

am lian Bida:	ng Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Energi Terbarukan	Dasar-dasar Energi Terbarukan
				Gambar Teknik
				Konversi Energi
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Teknik Energi Biomassa	Bahan Bakar Nabati
				Biogas
				Gambar Teknik
				Pembangkit Listrik Tenaga Biomassa
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknologi Gasifikasi Biomassa
			Teknik Energi Hidro	Gambar Teknik
				Konstruksi Sipil PLTMH
				Pemasangan PLTMH
				Pengelolaan PLTMH
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Sistem Kontrol dan Kelistrikan PLTMH
				Turbin Air dan Kelengkapan Mekanik
			Teknik Energi Surya dan Angin	Aplikasi PLTS
				Gambar Teknik
				Pemanas Energi Surya
				Pemasangan dan Pemeliharaan PLTS
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Sistem Kontrol dan Instalasi Kelistrikan PLTS
				Teknologi PLTB
Teknil	k Gambar Mesin	426	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Energi Terbarukan	Gambar Teknik
			Teknik Energi Biomassa	Gambar Teknik
			Teknik Energi Hidro	Gambar Teknik
			Teknik Energi Surya dan Angin	Gambar Teknik
Teknil Listrik	k Instalasi Tenaga c	617	Teknik Energi Hidro	Gambar Teknik
				Konstruksi Sipil PLTMH

Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			-	Pemasangan PLTMH
				Pengelolaan PLTMH
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Sistem Kontrol dan Kelistrikan PLTMH
				Turbin Air dan Kelengkapan Mekanik
			Teknik Energi Surya dan Angin	Aplikasi PLTS
				Gambar Teknik
				Pemanas Energi Surya
				Pemasangan dan Pemeliharaan PLTS
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Sistem Kontrol dan Instalasi Kelistrikan PLTS
				Teknologi PLTB
	Teknik Ketenagalistrikan	413	Teknik Energi Hidro	Gambar Teknik
_			Konstruksi Sipil PLTMH	
				Pemasangan PLTMH
				Pengelolaan PLTMH
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Sistem Kontrol dan Kelistrikan PLTMH
				Turbin Air dan Kelengkapan Mekanik
			Teknik Energi Surya dan Angin	Aplikasi PLTS
				Gambar Teknik
				Pemanas Energi Surya
				Pemasangan dan Pemeliharaan PLTS
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Sistem Kontrol dan Instalasi Kelistrikan PLTS
				Teknologi PLTB
	Teknik Kimia	838	Teknik Energi Biomassa	Bahan Bakar Nabati
				Biogas
				Gambar Teknik
				Pembangkit Listrik Tenaga Biomassa

Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			_	Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknologi Gasifikasi Biomassa
	Teknik Komputer dan Informatika	523	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Teknik Komputer dan Jaringan	525	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Teknik Mesin	832	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Energi Terbarukan	Gambar Teknik
			Teknik Energi Biomassa	Gambar Teknik
			Teknik Energi Hidro	Gambar Teknik
			Teknik Energi Surya dan Angin	Gambar Teknik
	Teknik Pembangkit Tenaga Listrik	415	Teknik Energi Hidro	Gambar Teknik
				Konstruksi Sipil PLTMH
				Pemasangan PLTMH
				Pengelolaan PLTMH
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Sistem Kontrol dan Kelistrikan PLTMH
				Turbin Air dan Kelengkapan Mekanik
			Teknik Energi Surya dan Angin	Aplikasi PLTS
				Gambar Teknik
				Pemanas Energi Surya
				Pemasangan dan Pemeliharaan PLTS
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Sistem Kontrol dan Instalasi Kelistrikan PLTS
				Teknologi PLTB
	Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)	224	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
eknik omputer in		565		
n formatika	Animasi		Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Multi Media	Desain Multimedia
				Desain Multimedia Interaktif

am ian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			-	Kerja Proyek Multimedia
				Komposisi Foto Digital
				Pemrograman Dasar
				Pengolahan Citra Digital
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Sistem Komputer
				Teknik Animasi 2 Dimensi
				Teknik Animasi 3 Dimensi
				Teknik Pengambilan Gambar Bergerak
				Teknik Pengolahan Audio
				Teknik Pengolahan Vidio
	Desain Komunikasi Visual	605	Multi Media	Desain Multimedia
	Desam Romumkası visual		Wall Wedia	Desain Multimedia Interaktif
				Kerja Proyek Multimedia
				Komposisi Foto Digital
				Pemrograman Dasar
				Pengolahan Citra Digital
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Sistem Komputer
				Teknik Animasi 2 Dimensi
				Teknik Animasi 3 Dimensi
				Teknik Pengambilan Gambar Bergerak
				Teknik Pengolahan Audio
				Teknik Pengolahan Vidio
	Fisika	184	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Fisika
		319	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Fisika
	Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)	097	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Fisika
	Keterampilan Komputer dan Pengelolaan Informasi (KKPI)	330	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Komputer dan Informatika	Jaringan Dasar
				Pemrograman Dasar
				Pemrograman WEB
				Perakitan Komputer
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Sistem Komputer
				Sistem Operasi
	Multimedia	526	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Komputer dan Informatika	Jaringan Dasar
				Pemrograman Dasar
				Pemrograman WEB
				Perakitan Komputer
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Sistem Komputer
				Sistem Operasi
			Multi Media	Desain Multimedia
				Desain Multimedia Interaktif
				Kerja Proyek Multimedia
				Komposisi Foto Digital
				Pemrograman Dasar
				Pengolahan Citra Digital
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Sistem Komputer
				Teknik Animasi 2 Dimensi
				Teknik Animasi 3 Dimensi
				Teknik Pengambilan Gambar Bergerak
				Teknik Pengolahan Audio
				Teknik Pengolahan Vidio
			Rekayasa Perangkat Lunak	Administrasi Basis Data
				Basis Data
				Kerja Proyek Teknik Rekayasa Perangkat Lunak

Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			_	Pemodelan Perangkat Lunak
				Pemrogram Desktop
				Pemrogram Grafik
				Pemrogram WEB Dinamis
				Pemrograman Berorientasi Obyek
				Pemrograman Dasar
				Pemrograman Perangkat Bergerak
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Sistem Komputer
			Teknik Komputer dan Jaringan	Administrasi Server
				Jaringan Nirkabel
				Keamanan Jaringan
				Kerja Proyek Teknik Komputer dan Jaringan
				Komputer Terapan
				Komunikasi Data
				Pemrograman Dasar
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Rancang Bangun Jaringan
				Sistem Komputer
				Sistem Operasi Jaringan
				Troubleshooting Jaringan
	Rekayasa Perangkat Lunak	524	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Komputer dan Informatika	Jaringan Dasar
				Pemrograman Dasar
				Pemrograman WEB
				Perakitan Komputer
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Sistem Komputer
				Sistem Operasi
			Multi Media	Desain Multimedia
				Desain Multimedia Interaktif

Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Kerja Proyek Multimedia
				Komposisi Foto Digital
				Pemrograman Dasar
				Pengolahan Citra Digital
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Sistem Komputer
				Teknik Animasi 2 Dimensi
				Teknik Animasi 3 Dimensi
				Teknik Pengambilan Gambar Bergerak
				Teknik Pengolahan Audio
				Teknik Pengolahan Vidio
			Rekayasa Perangkat Lunak	Administrasi Basis Data
				Basis Data
				Kerja Proyek Teknik Rekayasa Perangkat Lunak
				Pemodelan Perangkat Lunak
				Pemrogram Desktop
				Pemrogram Grafik
				Pemrogram WEB Dinamis
				Pemrograman Berorientasi Obyek
				Pemrograman Dasar
				Pemrograman Perangkat Bergerak
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Sistem Komputer
			Teknik Komputer dan Jaringan	Administrasi Server
				Jaringan Nirkabel
				Keamanan Jaringan
				Kerja Proyek Teknik Komputer dan Jaringan
				Komputer Terapan
				Komunikasi Data
				Pemrograman Dasar
				Prakarya dan Kewirausahaan

Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			_	Rancang Bangun Jaringan
				Sistem Komputer
				Sistem Operasi Jaringan
				Troubleshooting Jaringan
	Seni Broadcasting dan Film	862	Multi Media	Teknik Pengolahan Audio
				Teknik Pengolahan Vidio
	Seni Rupa	562	Multi Media	Desain Multimedia
				Desain Multimedia Interaktif
				Kerja Proyek Multimedia
				Komposisi Foto Digital
				Pemrograman Dasar
				Pengolahan Citra Digital
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Sistem Komputer
				Teknik Animasi 2 Dimensi
				Teknik Animasi 3 Dimensi
				Teknik Pengambilan Gambar Bergerak
				Teknik Pengolahan Audio
				Teknik Pengolahan Vidio
	Teknik Komputer dan Informatika	523	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Komputer dan Informatika	Jaringan Dasar
				Pemrograman Dasar
				Pemrograman WEB
				Perakitan Komputer
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Sistem Komputer
				Sistem Operasi
			Multi Media	Desain Multimedia
				Desain Multimedia Interaktif
				Kerja Proyek Multimedia
				Komposisi Foto Digital

Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			-	Pemrograman Dasar
				Pengolahan Citra Digital
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Sistem Komputer
				Teknik Animasi 2 Dimensi
				Teknik Animasi 3 Dimensi
				Teknik Pengambilan Gambar Bergerak
				Teknik Pengolahan Audio
				Teknik Pengolahan Vidio
			Rekayasa Perangkat Lunak	Administrasi Basis Data
				Basis Data
				Kerja Proyek Teknik Rekayasa Perangkat Lunak
				Pemodelan Perangkat Lunak
				Pemrogram Desktop
				Pemrogram Grafik
				Pemrogram WEB Dinamis
				Pemrograman Berorientasi Obyek
				Pemrograman Dasar
				Pemrograman Perangkat Bergerak
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Sistem Komputer
			Teknik Komputer dan Jaringan	Administrasi Server
				Jaringan Nirkabel
				Keamanan Jaringan
				Kerja Proyek Teknik Komputer dan Jaringan
				Komputer Terapan
				Komunikasi Data
				Pemrograman Dasar
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Rancang Bangun Jaringan
				Sistem Komputer

Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			_	Sistem Operasi Jaringan
				Troubleshooting Jaringan
	Teknik Komputer dan Jaringan	525	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Komputer dan Informatika	Jaringan Dasar
				Pemrograman Dasar
				Pemrograman WEB
				Perakitan Komputer
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Sistem Komputer
				Sistem Operasi
			Multi Media	Desain Multimedia
				Desain Multimedia Interaktif
				Kerja Proyek Multimedia
				Komposisi Foto Digital
				Pemrograman Dasar
				Pengolahan Citra Digital
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Sistem Komputer
				Teknik Animasi 2 Dimensi
				Teknik Animasi 3 Dimensi
				Teknik Pengambilan Gambar Bergerak
				Teknik Pengolahan Audio
				Teknik Pengolahan Vidio
			Rekayasa Perangkat Lunak	Administrasi Basis Data
				Basis Data
				Kerja Proyek Teknik Rekayasa Perangkat Lunak
				Pemodelan Perangkat Lunak
				Pemrogram Desktop
				Pemrogram Grafik
				Pemrogram WEB Dinamis
				Pemrograman Berorientasi Obyek

gram ahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			-	Pemrograman Dasar
				Pemrograman Perangkat Bergerak
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Sistem Komputer
			Teknik Komputer dan Jaringan	Administrasi Server
				Jaringan Nirkabel
				Keamanan Jaringan
				Kerja Proyek Teknik Komputer dan Jaringan
				Komputer Terapan
				Komunikasi Data
				Pemrograman Dasar
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Rancang Bangun Jaringan
				Sistem Komputer
				Sistem Operasi Jaringan
				Troubleshooting Jaringan
	Teknik Produksi dan Penyiaran Program	530		
	Pertelevisian		Multi Media	Teknik Pengolahan Audio
				Teknik Pengolahan Vidio
4	Teknik Produksi dan	529		
	Penyiaran Program Radio		Multi Media	Teknik Pengolahan Audio
				Teknik Pengolahan Vidio
	Teknik Produksi dan			
	Penyiaran Program Radio dan Pertelevisian	682	Multi Media	Teknik Pengolahan Audio
				Teknik Pengolahan Vidio
	Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)	224	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Aumumkasi (IIK)		Mapel Dasar Program Keahlian Teknik	omator Digital
			Komputer dan Informatika	Jaringan Dasar
				Pemrograman Dasar
				Pemrograman WEB

Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			_	Perakitan Komputer
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Sistem Komputer
				Sistem Operasi
	TI & K (Teknologi Informasi dan Komunikasi)	110	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	dan nomanikasi)		Mapel Dasar Program Keahlian Teknik	Ollifataoi Digitai
			Komputer dan Informatika	Jaringan Dasar
				Pemrograman Dasar
				Pemrograman WEB
				Perakitan Komputer
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Sistem Komputer
				Sistem Operasi
Teknik				
Telekomunik asi	Animasi	565	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Fisika	184	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Fisika
		319	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Fisika
	Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)	097	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Fisika
	Keterampilan Komputer dan Pengelolaan Informasi (KKPI)	330	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Multimedia	526	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Rekayasa Perangkat Lunak	524	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Teknik Elektronika	840	Teknik Transmisi Telekomunikasi	Kerja Proyek Telekomunikasi
				Multiplexing PDH dan SDH
				Pemrograman Dasar
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Sistem Komputer
				Sistem Komunikasi Bergerak/Seluler
				Sistem Komunikasi Satelit
	1		1	

Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Sistem Manajemen Jaringan
				Sistem Transmisi Backbone
				Transmisi Broadband NGN
	Teknik Elektronika Komunikasi	678	Teknik Transmisi Telekomunikasi	Kerja Proyek Telekomunikasi
				Multiplexing PDH dan SDH
				Pemrograman Dasar
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Sistem Komputer
				Sistem Komunikasi Bergerak/Seluler
				Sistem Komunikasi Satelit
				Sistem Manajemen Jaringan
				Sistem Transmisi Backbone
				Transmisi Broadband NGN
	Teknik Jaringan Akses	600	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Telekomunikasi	Dasar Sistem Telekomunikasi
				Pemrograman Dasar
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Sistem Komputer
				Teknik Elektronika Dasar
				Teknik Kerja Bengkel
				Teknik Listrik
				Teknik Microprosessor
			Teknik Jaringan Akses	Instalasi di Pelanggan (CPE)
				Instalasi VSAT
				Merancang Jaringan Akses Telekomunikasi
				Pemrograman Dasar
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Sistem Komputer
				Teknik Instalasi Jaringan Akses Fiber (JARLOKAF
				Teknik Instalasi Jaringan Akses Radio (JARLOKA)

Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Teknik Instalasi Jaringan Akses Tembaga (JARLOKAT)
			Teknik Suitsing	Instalasi VOIP
				Kerja Proyek Work Telekomunikasi
				Networking NGN
				Operasi dan Pemeliharaan Jaringan Akses Pelanggan
				PABX
				Pemrograman Dasar
				Pengukuran Trafik Telekomunikasi
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Sistem Komputer
				Sistem Komunikasi Bergerak/Seluler
				Teknik Catu Daya
			Teknik Transmisi Telekomunikasi	Kerja Proyek Telekomunikasi
				Multiplexing PDH dan SDH
				Pemrograman Dasar
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Sistem Komputer
				Sistem Komunikasi Bergerak/Seluler
				Sistem Komunikasi Satelit
				Sistem Manajemen Jaringan
				Sistem Transmisi Backbone
			Transmisi Broadband NGN	
	Teknik Komputer dan Informatika	523	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Teknik Komputer dan Jaringan	525	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Teknik Suitsing	517	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Telekomunikasi	Dasar Sistem Telekomunikasi
				Pemrograman Dasar
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Sistem Komputer
				Teknik Elektronika Dasar

Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			_	Teknik Kerja Bengkel
				Teknik Listrik
				Teknik Microprosessor
			Teknik Jaringan Akses	Instalasi di Pelanggan (CPE)
				Instalasi VSAT
				Merancang Jaringan Akses Telekomunikasi
				Pemrograman Dasar
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Sistem Komputer
				Teknik Instalasi Jaringan Akses Fiber (JARLOKAF)
				Teknik Instalasi Jaringan Akses Radio (JARLOKAR)
				Teknik Instalasi Jaringan Akses Tembaga (JARLOKAT)
			Teknik Suitsing	Instalasi VOIP
				Kerja Proyek Work Telekomunikasi
				Networking NGN
				Operasi dan Pemeliharaan Jaringan Akses Pelanggan
				PABX
				Pemrograman Dasar
				Pengukuran Trafik Telekomunikasi
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Sistem Komputer
				Sistem Komunikasi Bergerak/Seluler
				Teknik Catu Daya
			Teknik Transmisi Telekomunikasi	Kerja Proyek Telekomunikasi
				Multiplexing PDH dan SDH
				Pemrograman Dasar
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Sistem Komputer
				Sistem Komunikasi Bergerak/Seluler
				Sistem Komunikasi Satelit

Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			_	Sistem Manajemen Jaringan
				Sistem Transmisi Backbone
				Transmisi Broadband NGN
	Teknik Telekomunikasi	514	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Telekomunikasi	Dasar Sistem Telekomunikasi
				Pemrograman Dasar
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Sistem Komputer
				Teknik Elektronika Dasar
				Teknik Kerja Bengkel
				Teknik Listrik
				Teknik Microprosessor
			Teknik Jaringan Akses	Instalasi di Pelanggan (CPE)
				Instalasi VSAT
				Merancang Jaringan Akses Telekomunikasi
				Pemrograman Dasar
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Sistem Komputer
				Teknik Instalasi Jaringan Akses Fiber (JARLOKAF)
				Teknik Instalasi Jaringan Akses Radio (JARLOKAR)
				Teknik Instalasi Jaringan Akses Tembaga (JARLOKAT)
			Teknik Suitsing	Instalasi VOIP
				Kerja Proyek Work Telekomunikasi
				Networking NGN
				Operasi dan Pemeliharaan Jaringan Akses Pelanggan
				PABX
				Pemrograman Dasar
				Pengukuran Trafik Telekomunikasi

Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			-	Prakarya dan Kewirausahaan
				Sistem Komputer
				Sistem Komunikasi Bergerak/Seluler
				Teknik Catu Daya
			Teknik Transmisi Telekomunikasi	Kerja Proyek Telekomunikasi
				Multiplexing PDH dan SDH
				Pemrograman Dasar
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Sistem Komputer
				Sistem Komunikasi Bergerak/Seluler
				Sistem Komunikasi Satelit
				Sistem Manajemen Jaringan
				Sistem Transmisi Backbone
				Transmisi Broadband NGN
	Teknik Transmisi Telekomunikasi	599	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik	
			Telekomunikasi	Dasar Sistem Telekomunikasi
				Pemrograman Dasar
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Sistem Komputer
				Teknik Elektronika Dasar
				Teknik Kerja Bengkel
				Teknik Listrik
				Teknik Microprosessor
			Teknik Jaringan Akses	Instalasi di Pelanggan (CPE)
				Instalasi VSAT
				Merancang Jaringan Akses Telekomunikasi
				Pemrograman Dasar
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Sistem Komputer
$\sim$				Teknik Instalasi Jaringan Akses Fiber (JARLOKAF)



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Teknik Instalasi Jaringan Akses Radio (JARLOKAR)
				Teknik Instalasi Jaringan Akses Tembaga (JARLOKAT)
			Teknik Suitsing	Instalasi VOIP
				Kerja Proyek Work Telekomunikasi
				Networking NGN
				Operasi dan Pemeliharaan Jaringan Akses Pelanggan
				PABX
				Pemrograman Dasar
				Pengukuran Trafik Telekomunikasi
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Sistem Komputer
				Sistem Komunikasi Bergerak/Seluler
				Teknik Catu Daya
			Teknik Transmisi Telekomunikasi	Kerja Proyek Telekomunikasi
				Multiplexing PDH dan SDH
				Pemrograman Dasar
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Sistem Komputer
				Sistem Komunikasi Bergerak/Seluler
				Sistem Komunikasi Satelit
				Sistem Manajemen Jaringan
				Sistem Transmisi Backbone
				Transmisi Broadband NGN
	Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)	224	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
Teknik Broadcasting	Animasi	565	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
_	Fisika	184	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Fisika
		319	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Fisika
$\sim$	Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)	097	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Fisika

an Bidang	Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
	oilan Komputer gelolaan Informasi	330	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
Multimed	lia	526	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	ı Perangkat Lunak	524	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
Seni Broa Film	adcasting dan	862	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Broadcasting	Pemrograman Dasar
				Pengetahuan Broadcasting
				Pengetahuan Listrik, Elektronika dan Digital
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Sistem Komputer
				Teknologi Penyiaran
			Teknik Produksi & Penyiaran Program Radio & Pertelevisian	Editing
				Pemrograman Dasar
				Perekaman
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Produksi Acara
				Sistem Komputer
				Skenario
Informati		523	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
Teknik K Jaringan	omputer dan	525	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
-	roduksi dan n Program	530		
Pertelevisian			Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
		Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Broadcasting	Pemrograman Dasar	
				Pengetahuan Broadcasting
				Pengetahuan Listrik, Elektronika dan Digital



ım an	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			_	Prakarya dan Kewirausahaan
				Sistem Komputer
				Teknologi Penyiaran
			Teknik Produksi & Penyiaran Program Radio & Pertelevisian	Editing
				Pemrograman Dasar
				Perekaman
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Produksi Acara
				Sistem Komputer
				Skenario
	Teknik Produksi dan Penyiaran Program Radio	529	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Broadcasting	Pemrograman Dasar
				Pengetahuan Broadcasting
				Pengetahuan Listrik, Elektronika dan Digital
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Sistem Komputer
				Teknologi Penyiaran
			Teknik Produksi & Penyiaran Program Radio & Pertelevisian	Editing
				Pemrograman Dasar
				Perekaman
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Produksi Acara
				Sistem Komputer
				Skenario
	Teknik Produksi dan Penyiaran Program Radio	682	W 15 50 W 10	
	dan Pertelevisian		Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
$\sim$			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Broadcasting	Pemrograman Dasar

Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Pengetahuan Broadcasting
				Pengetahuan Listrik, Elektronika dan Digital
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Sistem Komputer
				Teknologi Penyiaran
			Teknik Produksi & Penyiaran Program Radio & Pertelevisian	Editing
				Pemrograman Dasar
				Perekaman
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Produksi Acara
				Sistem Komputer
				Skenario
	Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)	224	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
esehatan	Analis Kesehatan	esehatan 580	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Biologi
				Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Kesehatan	Anatomi Fisiologi
				Kesehatan dan Keselamatan Kerja
				Kesehatan Masyarakat
				Laboratorium Dasar
				Perundang-undangan Kesehatan
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Analis Kesehatan	Bakteriologi
				Hematologi
				Immunologi
				Kimia Klinik
				Parasitologi
				Patofisiologi
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Farmasi	Administrasi Farmasi
				Farmakognosi
(n)				Farmakologi

Bidang Studi Sertifikas	i Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
bidang Studi Sertifikasi			Kimia Farmasi
			Pelayanan Farmasi
			Prakarya dan Kewirausahaan
			Teknik Pembuatan Sediaan Obat
		Farmasi Industri	Ilmu Farmasi
			Manajemen Bahan
			Pengelolaan Produksi Obat
			Pengendalian Produksi
			Pengujian dan Pengendalian Mutu Produk
			Prakarya dan Kewirausahaan
			Teknologi Pengemasan Obat
		Keperawatan	Administrasi Keperawatan
			Ilmu Keperawatan
			Kesehatan Reproduksi
			Keterampilan Kebutuhan Dasar Manusia
			Pengantar Ilmu Penyakit dan Penunjang Medis
			Prakarya dan Kewirausahaan
			Tumbuh Kembang Manusia
		Keperawatan Gigi	Asistensi Kesehatan Gigi
			Farmakologi, Peralatan dan Perawatan Gigi
			Oral Diagnostik
			Pendidikan Kesehatan Gigi
			Perlindungan Khusus
			Prakarya dan Kewirausahaan
Animasi	565	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
Biologi	124	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Biologi
	190	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Biologi
	321	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Biologi
Farmasi	582	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Biologi
			Simulasi Digital



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			Mapel Dasar Program Keahlian Kesehatan	Anatomi Fisiologi
				Kesehatan dan Keselamatan Kerja
				Kesehatan Masyarakat
				Laboratorium Dasar
				Perundang-undangan Kesehatan
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Analis Kesehatan	Bakteriologi
				Hematologi
				Immunologi
				Kimia Klinik
				Parasitologi
				Patofisiologi
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Farmasi	Administrasi Farmasi
				Farmakognosi
				Farmakologi
				Kimia Farmasi
				Pelayanan Farmasi
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknik Pembuatan Sediaan Obat
			Farmasi Industri	Ilmu Farmasi
				Manajemen Bahan
				Pengelolaan Produksi Obat
				Pengendalian Produksi
				Pengujian dan Pengendalian Mutu Produk
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknologi Pengemasan Obat
			Keperawatan	Administrasi Keperawatan
				Ilmu Keperawatan
				Kesehatan Reproduksi
				Keterampilan Kebutuhan Dasar Manusia

Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Pengantar Ilmu Penyakit dan Penunjang Medis
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Tumbuh Kembang Manusia
			Keperawatan Gigi	Asistensi Kesehatan Gigi
				Farmakologi, Peralatan dan Perawatan Gigi
				Oral Diagnostik
				Pendidikan Kesehatan Gigi
				Perlindungan Khusus
				Prakarya dan Kewirausahaan
	Farmasi Industri	601	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Biologi
				Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Kesehatan	Anatomi Fisiologi
				Kesehatan dan Keselamatan Kerja
				Kesehatan Masyarakat
				Laboratorium Dasar
				Perundang-undangan Kesehatan
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Analis Kesehatan	Bakteriologi
				Hematologi
				Immunologi
				Kimia Klinik
				Parasitologi
				Patofisiologi
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Farmasi	Administrasi Farmasi
				Farmakognosi
				Farmakologi
				Kimia Farmasi
				Pelayanan Farmasi
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknik Pembuatan Sediaan Obat



ogram ahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			Farmasi Industri	Ilmu Farmasi
				Manajemen Bahan
				Pengelolaan Produksi Obat
				Pengendalian Produksi
				Pengujian dan Pengendalian Mutu Produk
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknologi Pengemasan Obat
			Keperawatan	Administrasi Keperawatan
				Ilmu Keperawatan
				Kesehatan Reproduksi
				Keterampilan Kebutuhan Dasar Manusia
				Pengantar Ilmu Penyakit dan Penunjang Medis
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Tumbuh Kembang Manusia
			Keperawatan Gigi	Asistensi Kesehatan Gigi
				Farmakologi, Peralatan dan Perawatan Gigi
				Oral Diagnostik
				Pendidikan Kesehatan Gigi
				Perlindungan Khusus
				Prakarya dan Kewirausahaan
	Fisika	184	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Fisika
		319	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Fisika
	Ilmu Pengetahuan Alam			
	(IPA)	097	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Biologi
				Fisika
				Kimia
	Keperawatan	575	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Biologi
				Simulasi Digital
$\sim$			Mapel Dasar Program Keahlian Kesehatan	Anatomi Fisiologi

Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			_	Kesehatan dan Keselamatan Kerja
				Kesehatan Masyarakat
				Laboratorium Dasar
				Perundang-undangan Kesehatan
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Analis Kesehatan	Bakteriologi
				Hematologi
				Immunologi
				Kimia Klinik
				Parasitologi
				Patofisiologi
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Farmasi	Administrasi Farmasi
				Farmakognosi
				Farmakologi
				Kimia Farmasi
				Pelayanan Farmasi
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknik Pembuatan Sediaan Obat
			Farmasi Industri	Ilmu Farmasi
				Manajemen Bahan
				Pengelolaan Produksi Obat
				Pengendalian Produksi
				Pengujian dan Pengendalian Mutu Produk
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknologi Pengemasan Obat
			Keperawatan	Administrasi Keperawatan
				Ilmu Keperawatan
				Kesehatan Reproduksi
				Keterampilan Kebutuhan Dasar Manusia
				Pengantar Ilmu Penyakit dan Penunjang Medis

Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			-	Prakarya dan Kewirausahaan
				Tumbuh Kembang Manusia
			Keperawatan Gigi	Asistensi Kesehatan Gigi
				Farmakologi, Peralatan dan Perawatan Gigi
				Oral Diagnostik
				Pendidikan Kesehatan Gigi
				Perlindungan Khusus
				Prakarya dan Kewirausahaan
	Keperawatan Gigi	577	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Biologi
				Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Kesehatan	Anatomi Fisiologi
				Kesehatan dan Keselamatan Kerja
				Kesehatan Masyarakat
				Laboratorium Dasar
				Perundang-undangan Kesehatan
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Analis Kesehatan	Bakteriologi
				Hematologi
				Immunologi
				Kimia Klinik
				Parasitologi
				Patofisiologi
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Farmasi	Administrasi Farmasi
				Farmakognosi
				Farmakologi
				Kimia Farmasi
				Pelayanan Farmasi
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknik Pembuatan Sediaan Obat
			Farmasi Industri	Ilmu Farmasi
				Manajemen Bahan

Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			-	Pengelolaan Produksi Obat
				Pengendalian Produksi
				Pengujian dan Pengendalian Mutu Produk
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknologi Pengemasan Obat
			Keperawatan	Administrasi Keperawatan
				Ilmu Keperawatan
				Kesehatan Reproduksi
				Keterampilan Kebutuhan Dasar Manusia
				Pengantar Ilmu Penyakit dan Penunjang Medis
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Tumbuh Kembang Manusia
			Keperawatan Gigi	Asistensi Kesehatan Gigi
				Farmakologi, Peralatan dan Perawatan Gigi
				Oral Diagnostik
				Pendidikan Kesehatan Gigi
				Perlindungan Khusus
				Prakarya dan Kewirausahaan
	Kesehatan Gigi	843	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Biologi
				Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Kesehatan	Anatomi Fisiologi
				Kesehatan dan Keselamatan Kerja
				Kesehatan Masyarakat
				Laboratorium Dasar
				Perundang-undangan Kesehatan
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Analis Kesehatan	Bakteriologi
				Hematologi
				Immunologi
				Kimia Klinik

Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			_	Parasitologi
				Patofisiologi
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Farmasi	Administrasi Farmasi
				Farmakognosi
				Farmakologi
				Kimia Farmasi
				Pelayanan Farmasi
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknik Pembuatan Sediaan Obat
			Farmasi Industri	Ilmu Farmasi
				Manajemen Bahan
				Pengelolaan Produksi Obat
				Pengendalian Produksi
				Pengujian dan Pengendalian Mutu Produk
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknologi Pengemasan Obat
			Keperawatan	Administrasi Keperawatan
				Ilmu Keperawatan
				Kesehatan Reproduksi
				Keterampilan Kebutuhan Dasar Manusia
				Pengantar Ilmu Penyakit dan Penunjang Medis
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Tumbuh Kembang Manusia
			Keperawatan Gigi	Asistensi Kesehatan Gigi
				Farmakologi, Peralatan dan Perawatan Gigi
				Oral Diagnostik
				Pendidikan Kesehatan Gigi
				Perlindungan Khusus
				Prakarya dan Kewirausahaan



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
	Keterampilan Komputer dan Pengelolaan Informasi (KKPI)	330	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Kimia	187	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Kiiiia	187	Farmasi	Kimia Farmasi
		200	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia Farinasi
		320	Farmasi	Kimia Farmasi
	Kimia Analisis	FOC	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia Famiasi Kimia
		506	1 -	
	Kimia Industri	505	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Teknik Kimia	838	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Multimedia	526	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Rekayasa Perangkat Lunak	524	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Teknik Komputer dan Informatika	523	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Teknik Komputer dan Jaringan	525	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Teknik Produksi Obat	583	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Biologi
				Simulasi Digital
				Anatomi Fisiologi
			Mapel Dasar Program Keahlian Kesehatan	Kesehatan dan Keselamatan Kerja
				Kesehatan Masyarakat
				Laboratorium Dasar
				Perundang-undangan Kesehatan
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Analis Kesehatan	Bakteriologi
				Hematologi
	1			Immunologi
				Kimia Klinik
				Parasitologi
				Patofisiologi
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Farmasi	Administrasi Farmasi
				Farmakognosi
				Farmakologi

am ian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Kimia Farmasi
				Pelayanan Farmasi
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknik Pembuatan Sediaan Obat
			Farmasi Industri	Ilmu Farmasi
				Manajemen Bahan
				Pengelolaan Produksi Obat
				Pengendalian Produksi
				Pengujian dan Pengendalian Mutu Produk
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknologi Pengemasan Obat
			Keperawatan	Administrasi Keperawatan
				Ilmu Keperawatan
				Kesehatan Reproduksi
				Keterampilan Kebutuhan Dasar Manusia
				Pengantar Ilmu Penyakit dan Penunjang Medis
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Tumbuh Kembang Manusia
			Keperawatan Gigi	Asistensi Kesehatan Gigi
				Farmakologi, Peralatan dan Perawatan Gigi
				Oral Diagnostik
				Pendidikan Kesehatan Gigi
				Perlindungan Khusus
				Prakarya dan Kewirausahaan
	eknologi Informasi dan Comunikasi (TIK)	224	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	eknologi Laboratorium Jedik	844	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Biologi
				Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Kesehatan	Anatomi Fisiologi

eahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Kesehatan dan Keselamatan Kerja
				Kesehatan Masyarakat
				Laboratorium Dasar
				Perundang-undangan Kesehatan
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Analis Kesehatan	Bakteriologi
				Hematologi
				Immunologi
				Kimia Klinik
				Parasitologi
				Patofisiologi
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Farmasi	Administrasi Farmasi
				Farmakognosi
				Farmakologi
				Kimia Farmasi
				Pelayanan Farmasi
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknik Pembuatan Sediaan Obat
			Farmasi Industri	Ilmu Farmasi
				Manajemen Bahan
				Pengelolaan Produksi Obat
				Pengendalian Produksi
				Pengujian dan Pengendalian Mutu Produk
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknologi Pengemasan Obat
			Keperawatan	Administrasi Keperawatan
				Ilmu Keperawatan
				Kesehatan Reproduksi
				Keterampilan Kebutuhan Dasar Manusia
				Pengantar Ilmu Penyakit dan Penunjang Medis



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Tumbuh Kembang Manusia
			Keperawatan Gigi	Asistensi Kesehatan Gigi
				Farmakologi, Peralatan dan Perawatan Gigi
				Oral Diagnostik
				Pendidikan Kesehatan Gigi
				Perlindungan Khusus
				Prakarya dan Kewirausahaan
ekerjaan osial	Agribisnis dan Agrotek	551	Perawatan Sosial	Hukum Kesejahteraan Sosial
				Keterampilan Teknis Perawatan Sosial
				Kontak dengan Klien dan Lingkungan Sosial
				Masalah Sosial
				Metode Perawatan Sosial
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Praktikum Perawatan Sosial
	Biologi	124	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Biologi
		190	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Biologi
		321	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Biologi
	Fisika	184	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Fisika
		319	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Fisika
	Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)	097	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Biologi
				Fisika
				Kimia
	Keperawatan	575	Perawatan Sosial	Hukum Kesejahteraan Sosial
				Keterampilan Teknis Perawatan Sosial
				Kontak dengan Klien dan Lingkungan Sosial
				Masalah Sosial
$\sim$				Metode Perawatan Sosial

Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			-	Prakarya dan Kewirausahaan
				Praktikum Perawatan Sosial
	Kimia	187	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
		320	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Kimia Analisis	506	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Kimia Industri	505	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Teknik Kimia	838	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Pekerjaan Sosial	683	Perawatan Sosial	Hukum Kesejahteraan Sosial
				Keterampilan Teknis Perawatan Sosial
				Kontak dengan Klien dan Lingkungan Sosial
				Masalah Sosial
				Metode Perawatan Sosial
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Praktikum Perawatan Sosial
	Perawatan Sosial	602	Perawatan Sosial	Hukum Kesejahteraan Sosial
				Keterampilan Teknis Perawatan Sosial
				Kontak dengan Klien dan Lingkungan Sosial
				Masalah Sosial
				Metode Perawatan Sosial
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Praktikum Perawatan Sosial
erawatan osial	Animasi	565	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Biologi	124	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Biologi
		190	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Biologi
		321	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Biologi
	Fisika	184	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Fisika
		319	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Fisika
	Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)	097	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Biologi
_				Fisika

Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			_	Kimia
	Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS)	100	Mapel Dasar Program Keahlian Perawatan Sosial	Antropologi Sosiologi
	Keterampilan Komputer dan Pengelolaan Informasi (KKPI)	330	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Kimia	187	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
		320	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Kimia Analisis	506	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Kimia Industri	505	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Teknik Kimia	838	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Multimedia	526	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Pekerjaan Sosial	683	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Biologi
				Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Perawatan Sosial	Antropologi Dasar-dasar Komunikasi
				Psikologi
				Sosiologi
				Sustained
	Rekayasa Perangkat Lunak	524	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Teknik Komputer dan Informatika	523	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Teknik Komputer dan Jaringan	525	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)	224	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
Agribisnis Produksi Tanaman	Agribisnis Pembibitan dan Kultur Jaringan Tanaman	560	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Agribisnis Produksi Tanaman	Alat Mesin Pertanian
				Dasar-dasar Budidaya Tanaman
				Pembiakan Tanaman
l (n°				Penyuluhan Pertanian

Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			-	Prakarya dan Kewirausahaan
			Agribisnis Perbenihan dan Kultur Jaringan Tanaman	Agribisnis Perbenihan Tanaman
				Pengujian Mutu Benih
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Produksi Bibit dan kultur Jaringan
			Agribisnis Tanaman Pangan dan Hortikultura	Agribisnis Tanaman Buah
				Agribisnis Tanaman Hias
				Agribisnis Tanaman Pangan dan Palawija
				Agribisnis Tanaman Sayuran
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Agribisnis Tanaman Perkebunan	Agribisnis Tanaman Herbal/Atsiri
				Agribisnis Tanaman Perkebunan Semusin
				Agribisnis Tanaman Perkebunan Tahunan
				Prakarya dan Kewirausahaan
	Agribisnis Perbenihan dan Kultur Jaringan Tanaman	684	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Agribisnis Produksi Tanaman	Alat Mesin Pertanian
				Dasar-dasar Budidaya Tanaman
				Pembiakan Tanaman
				Penyuluhan Pertanian
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Agribisnis Perbenihan dan Kultur Jaringan Tanaman	Agribisnis Perbenihan Tanaman
				Pengujian Mutu Benih
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Produksi Bibit dan kultur Jaringan
			Agribisnis Tanaman Pangan dan Hortikultura	Agribisnis Tanaman Buah
				Agribisnis Tanaman Hias

Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Agribisnis Tanaman Pangan dan Palawija
				Agribisnis Tanaman Sayuran
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Agribisnis Tanaman Perkebunan	Agribisnis Tanaman Herbal/Atsiri
				Agribisnis Tanaman Perkebunan Semusin
				Agribisnis Tanaman Perkebunan Tahunan
				Prakarya dan Kewirausahaan
	Agribisnis Produksi Tanaman	552	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Agribisnis Produksi Tanaman	Alat Mesin Pertanian
				Dasar-dasar Budidaya Tanaman
				Pembiakan Tanaman
				Penyuluhan Pertanian
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Agribisnis Perbenihan dan Kultur Jaringan Tanaman	Agribisnis Perbenihan Tanaman
				Pengujian Mutu Benih
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Produksi Bibit dan kultur Jaringan
			Agribisnis Tanaman Pangan dan Hortikultura	I -
				Agribisnis Tanaman Hias
				Agribisnis Tanaman Pangan dan Palawija
				Agribisnis Tanaman Sayuran
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Agribisnis Tanaman Perkebunan	Agribisnis Tanaman Herbal/Atsiri
				Agribisnis Tanaman Perkebunan Semusin
				Agribisnis Tanaman Perkebunan Tahunan
( n )				Prakarya dan Kewirausahaan

Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
	Agribisnis Tanaman	845	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Agribisnis Produksi Tanaman	Alat Mesin Pertanian
				Dasar-dasar Budidaya Tanaman
				Pembiakan Tanaman
				Penyuluhan Pertanian
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Agribisnis Perbenihan dan Kultur Jaringan Tanaman	Agribisnis Perbenihan Tanaman
				Pengujian Mutu Benih
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Produksi Bibit dan kultur Jaringan
			Agribisnis Tanaman Pangan dan Hortikultura	Agribisnis Tanaman Buah
				Agribisnis Tanaman Hias
				Agribisnis Tanaman Pangan dan Palawija
				Agribisnis Tanaman Sayuran
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Agribisnis Tanaman Perkebunan	Agribisnis Tanaman Herbal/Atsiri
				Agribisnis Tanaman Perkebunan Semusin
				Agribisnis Tanaman Perkebunan Tahunan
				Prakarya dan Kewirausahaan
	Agribisnis Tanaman Pangan dan Hortikultura	553	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Agribisnis Produksi Tanaman	Alat Mesin Pertanian
				Dasar-dasar Budidaya Tanaman
				Pembiakan Tanaman
				Penyuluhan Pertanian
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Agribisnis Perbenihan dan Kultur Jaringan Tanaman	Agribisnis Perbenihan Tanaman

Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			-	Pengujian Mutu Benih
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Produksi Bibit dan kultur Jaringan
			Agribisnis Tanaman Pangan dan Hortikultura	Agribisnis Tanaman Buah
				Agribisnis Tanaman Hias
				Agribisnis Tanaman Pangan dan Palawija
				Agribisnis Tanaman Sayuran
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Agribisnis Tanaman Perkebunan	Agribisnis Tanaman Herbal/Atsiri
				Agribisnis Tanaman Perkebunan Semusin
				Agribisnis Tanaman Perkebunan Tahunan
				Prakarya dan Kewirausahaan
	Agribisnis Tanaman Perkebunan	558	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Agribisnis Produksi Tanaman	Alat Mesin Pertanian
				Dasar-dasar Budidaya Tanaman
				Pembiakan Tanaman
				Penyuluhan Pertanian
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Agribisnis Perbenihan dan Kultur Jaringan Tanaman	Agribisnis Perbenihan Tanaman
				Pengujian Mutu Benih
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Produksi Bibit dan kultur Jaringan
			Agribisnis Tanaman Pangan dan Hortikultura	_
				Agribisnis Tanaman Hias
				Agribisnis Tanaman Pangan dan Palawija
				Agribisnis Tanaman Sayuran



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Agribisnis Tanaman Perkebunan	Agribisnis Tanaman Herbal/Atsiri
				Agribisnis Tanaman Perkebunan Semusin
				Agribisnis Tanaman Perkebunan Tahunan
				Prakarya dan Kewirausahaan
	Animasi	565	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Biologi	124	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Biologi
		190	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Biologi
		321	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Biologi
	Budidaya Tanaman Buah Semusim	557	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Agribisnis Produksi Tanaman	Alat Mesin Pertanian
				Dasar-dasar Budidaya Tanaman
				Pembiakan Tanaman
				Penyuluhan Pertanian
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Agribisnis Perbenihan dan Kultur Jaringan Tanaman	Agribisnis Perbenihan Tanaman
				Pengujian Mutu Benih
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Produksi Bibit dan kultur Jaringan
			Agribisnis Tanaman Pangan dan Hortikultura	Agribisnis Tanaman Buah
				Agribisnis Tanaman Hias
				Agribisnis Tanaman Pangan dan Palawija
				Agribisnis Tanaman Sayuran
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Agribisnis Tanaman Perkebunan	Agribisnis Tanaman Herbal/Atsiri
				Agribisnis Tanaman Perkebunan Semusin



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Agribisnis Tanaman Perkebunan Tahunan
				Prakarya dan Kewirausahaan
	Budidaya Tanaman Buah Tahunan	556	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Agribisnis Produksi Tanaman	Alat Mesin Pertanian
				Dasar-dasar Budidaya Tanaman
				Pembiakan Tanaman
				Penyuluhan Pertanian
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Agribisnis Perbenihan dan Kultur Jaringan Tanaman	Agribisnis Perbenihan Tanaman
				Pengujian Mutu Benih
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Produksi Bibit dan kultur Jaringan
			Agribisnis Tanaman Pangan dan Hortikultura	Agribishis Tanaman Hias
				Agribisnis Tanaman Pangan dan Palawija
				Agribisnis Tanaman Sayuran
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Agribisnis Tanaman Perkebunan	Agribisnis Tanaman Herbal/Atsiri
				Agribisnis Tanaman Perkebunan Semusin
				Agribisnis Tanaman Perkebunan Tahunan
				Prakarya dan Kewirausahaan
	Budidaya Tanaman Hias	555	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Agribisnis Produksi Tanaman	Alat Mesin Pertanian
				Dasar-dasar Budidaya Tanaman
				Pembiakan Tanaman
	$\bigcap$			Penyuluhan Pertanian

Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			_	Prakarya dan Kewirausahaan
			Agribisnis Perbenihan dan Kultur Jaringan Tanaman	Agribisnis Perbenihan Tanaman
				Pengujian Mutu Benih
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Produksi Bibit dan kultur Jaringan
			Agribisnis Tanaman Pangan dan Hortikultura	Agribisnis Tanaman Buah
				Agribisnis Tanaman Hias
				Agribisnis Tanaman Pangan dan Palawija
				Agribisnis Tanaman Sayuran
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Agribisnis Tanaman Perkebunan	Agribisnis Tanaman Herbal/Atsiri
				Agribisnis Tanaman Perkebunan Semusin
				Agribisnis Tanaman Perkebunan Tahunan
				Prakarya dan Kewirausahaan
	Budidaya Tanaman Sayuran	554	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Agribisnis Produksi Tanaman	Alat Mesin Pertanian
				Dasar-dasar Budidaya Tanaman
				Pembiakan Tanaman
				Penyuluhan Pertanian
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Agribisnis Perbenihan dan Kultur Jaringan Tanaman	Agribisnis Perbenihan Tanaman
				Pengujian Mutu Benih
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Produksi Bibit dan kultur Jaringan
			Agribisnis Tanaman Pangan dan Hortikultura	_
				Agribisnis Tanaman Hias



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Agribisnis Tanaman Pangan dan Palawija
				Agribisnis Tanaman Sayuran
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Agribisnis Tanaman Perkebunan	Agribisnis Tanaman Herbal/Atsiri
				Agribisnis Tanaman Perkebunan Semusin
				Agribisnis Tanaman Perkebunan Tahunan
				Prakarya dan Kewirausahaan
	Fisika	184	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Fisika
		319	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Fisika
	Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)	097	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Biologi
				Fisika
				Kimia
	Keterampilan Komputer dan Pengelolaan Informasi (KKPI)	330	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Kimia	187	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
		320	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Kimia Analisis	506	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Kimia Industri	505	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Teknik Kimia	838	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Multimedia	526	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Penyuluhan Pertanian	613	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Agribisnis Produksi Tanaman	Alat Mesin Pertanian
				Dasar-dasar Budidaya Tanaman
				Pembiakan Tanaman
				Penyuluhan Pertanian
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Agribisnis Perbenihan dan Kultur Jaringan Tanaman	Agribisnis Perbenihan Tanaman
$\sim$				Pengujian Mutu Benih



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Produksi Bibit dan kultur Jaringan
			Agribisnis Tanaman Pangan dan Hortikultura	
				Agribisnis Tanaman Hias
				Agribisnis Tanaman Pangan dan Palawija
				Agribisnis Tanaman Sayuran
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Agribisnis Tanaman Perkebunan	Agribisnis Tanaman Herbal/Atsiri
				Agribisnis Tanaman Perkebunan Semusin
				Agribisnis Tanaman Perkebunan Tahunan
				Prakarya dan Kewirausahaan
	Rekayasa Perangkat Lunak	524	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Teknik Komputer dan Informatika	523	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Teknik Komputer dan Jaringan	525	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)	224	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
Agribisnis Produksi		610		
Ternak	Agribisnis Aneka Ternak	010	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Agribisnis Produksi Ternak	Dasar-dasar Kesehatan Ternak
				Dasar-dasar Pakan Ternak
				Dasar-dasar Pembibitan Ternak
				Dasar-dasar Pemeliharaan Ternak
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Agribisnis Aneka Ternak	Agribisnis Aneka Hewan Kesayangan
				Agribisnis Aneka Ternak Monogastrik
				Agribisnis Aneka Ternak Serangga



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Agribisnis Aneka Ternak Unggas Produksi
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Agribisnis Ternak Ruminansia	Agribisnis Pakan Ternak Ruminansia
				Agribisnis Pembibitan Ternak Ruminansia
				Agribisnis Ternak Ruminansia Pedaging
				Agribisnis Ternak Ruminansia Perah
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Agribisnis Ternak Unggas	Agribisnis Pakan Ternak Unggas
				Agribisnis Pembibitan Ternak Unggas
				Agribisnis Ternak Unggas Pedaging
				Agribisnis Ternak Unggas Petelur
				Prakarya dan Kewirausahaan
	Agribisnis Ternak	846	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Agribisnis Produksi Ternak	Dasar-dasar Kesehatan Ternak
				Dasar-dasar Pakan Ternak
				Dasar-dasar Pembibitan Ternak
				Dasar-dasar Pemeliharaan Ternak
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Agribisnis Aneka Ternak	Agribisnis Aneka Hewan Kesayangan
				Agribisnis Aneka Ternak Monogastrik
				Agribisnis Aneka Ternak Serangga
				Agribisnis Aneka Ternak Unggas Produksi
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Agribisnis Ternak Ruminansia	Agribisnis Pakan Ternak Ruminansia
				Agribisnis Pembibitan Ternak Ruminansia
			Agribisnis Ternak Ruminansia Pedaging	
				Agribisnis Ternak Ruminansia Perah
				Prakarya dan Kewirausahaan

gram hlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			Agribisnis Ternak Unggas	Agribisnis Pakan Ternak Unggas
				Agribisnis Pembibitan Ternak Unggas
				Agribisnis Ternak Unggas Pedaging
				Agribisnis Ternak Unggas Petelur
				Prakarya dan Kewirausahaan
	Agribisnis Ternak Ruminansia	445	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Agribisnis Produksi Ternak	Dasar-dasar Kesehatan Ternak
				Dasar-dasar Pakan Ternak
				Dasar-dasar Pembibitan Ternak
				Dasar-dasar Pemeliharaan Ternak
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Agribisnis Aneka Ternak	Agribisnis Aneka Hewan Kesayangan
				Agribisnis Aneka Ternak Monogastrik
				Agribisnis Aneka Ternak Serangga
				Agribisnis Aneka Ternak Unggas Produksi
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Agribisnis Ternak Ruminansia	Agribisnis Pakan Ternak Ruminansia
				Agribisnis Pembibitan Ternak Ruminansia
				Agribisnis Ternak Ruminansia Pedaging
				Agribisnis Ternak Ruminansia Perah
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Agribisnis Ternak Unggas	Agribisnis Pakan Ternak Unggas
				Agribisnis Pembibitan Ternak Unggas
				Agribisnis Ternak Unggas Pedaging
				Agribisnis Ternak Unggas Petelur
				Prakarya dan Kewirausahaan
	Agribisnis Ternak Unggas	446	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Agribisnis Produksi Ternak	Dasar-dasar Kesehatan Ternak

Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Dasar-dasar Pakan Ternak
				Dasar-dasar Pembibitan Ternak
				Dasar-dasar Pemeliharaan Ternak
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Agribisnis Aneka Ternak	Agribisnis Aneka Hewan Kesayangan
				Agribisnis Aneka Ternak Monogastrik
				Agribisnis Aneka Ternak Serangga
				Agribisnis Aneka Ternak Unggas Produksi
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Agribisnis Ternak Ruminansia	Agribisnis Pakan Ternak Ruminansia
				Agribisnis Pembibitan Ternak Ruminansia
				Agribisnis Ternak Ruminansia Pedaging
				Agribisnis Ternak Ruminansia Perah
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Agribisnis Ternak Unggas	Agribisnis Pakan Ternak Unggas
				Agribisnis Pembibitan Ternak Unggas
				Agribisnis Ternak Unggas Pedaging
				Agribisnis Ternak Unggas Petelur
				Prakarya dan Kewirausahaan
A	nimasi	565	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
В	Biologi	124	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Biologi
	-	190	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Biologi
		321	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Biologi
В	Budidaya Ternak Harapan	447	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Agribisnis Produksi Ternak	Dasar-dasar Kesehatan Ternak
				Dasar-dasar Pakan Ternak
				Dasar-dasar Pembibitan Ternak
				Dasar-dasar Pemeliharaan Ternak
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Agribisnis Aneka Ternak	Agribisnis Aneka Hewan Kesayangan

Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			<u>-</u>	Agribisnis Aneka Ternak Monogastrik
				Agribisnis Aneka Ternak Serangga
				Agribisnis Aneka Ternak Unggas Produksi
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Agribisnis Ternak Ruminansia	Agribisnis Pakan Ternak Ruminansia
				Agribisnis Pembibitan Ternak Ruminansia
				Agribisnis Ternak Ruminansia Pedaging
				Agribisnis Ternak Ruminansia Perah
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Agribisnis Ternak Unggas	Agribisnis Pakan Ternak Unggas
				Agribisnis Pembibitan Ternak Unggas
				Agribisnis Ternak Unggas Pedaging
				Agribisnis Ternak Unggas Petelur
				Prakarya dan Kewirausahaan
	Fisika	184	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Fisika
		319	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Fisika
	Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)	097	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Biologi
				Fisika
				Kimia
	Kesehatan Hewan	611	Mapel Dasar Program Keahlian Agribisnis Produksi Ternak	Dasar-dasar Kesehatan Ternak
		847	Mapel Dasar Program Keahlian Agribisnis Produksi Ternak	Dasar-dasar Kesehatan Ternak
	Keterampilan Komputer dan Pengelolaan Informasi (KKPI)	330	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Kimia	187	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
		320	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Kimia Analisis	506	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Kimia Industri	505	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Teknik Kimia	838	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia

Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
	Multimedia	526	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Rekayasa Perangkat Lunak	524	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Teknik Komputer dan Informatika	523	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Teknik Komputer dan Jaringan	525	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)	224	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
Mekanisasi Pertanian	Alat Mesin Pertanian	687	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Mekanisasi Pertanian	Gambar Teknik
				Ilmu Bahan Teknik
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Sumber Tenaga Penggerak Alat Mesin Pertanian
			Alat Mesin Pertanian	Alat Mesin Budidaya Pertanian
				Alat Mesin Pasca Panen
				Perawatan dan Perbaikan Alat Mesin Pertanian
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Traktor Pertanian
			Teknik Tanah dan Air	Irigasi dan Drainase
				Pemetaan Lahan Pertanian
				Pengelolaan Tanah Pertanian
				Prakarya dan Kewirausahaan
	Animasi	565	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Biologi	124	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Biologi
		190	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Biologi
		321	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Biologi
	Fisika	184	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Fisika
		319	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Fisika
	Geomatika	671	Teknik Tanah dan Air	Irigasi dan Drainase
				Pemetaan Lahan Pertanian



rogram eahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			-	Pengelolaan Tanah Pertanian
				Prakarya dan Kewirausahaan
	Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)	097	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Biologi
				Fisika
				Kimia
	Keterampilan Komputer dan Pengelolaan Informasi (KKPI)	330	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Kimia	187	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
		320	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Kimia Analisis	506	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Kimia Industri	505	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Teknik Kimia	838	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Mekanisasi Pertanian	612	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Mekanisasi Pertanian	Gambar Teknik Ilmu Bahan Teknik Prakarya dan Kewirausahaan Sumber Tenaga Penggerak Alat Mesin Pertanian
			Alat Mesin Pertanian	Alat Mesin Budidaya Pertanian
			riat wesiii i citaman	Alat Mesin Paca Panen
				Perawatan dan Perbaikan Alat Mesin Pertanian Prakarya dan Kewirausahaan Traktor Pertanian
			Teknik Tanah dan Air	Irigasi dan Drainase
				Pemetaan Lahan Pertanian
				Pengelolaan Tanah Pertanian
				Prakarya dan Kewirausahaan
	Multimedia	526	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Rekayasa Perangkat Lunak	524	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Teknik Alat Berat	428	Alat Mesin Pertanian	Alat Mesin Budidaya Pertanian

Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			-	Alat Mesin Pasca Panen
				Perawatan dan Perbaikan Alat Mesin Pertanian
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Traktor Pertanian
			Mapel Dasar Program Keahlian Mekanisasi	
	Teknik Gambar Mesin	426	Pertanian	Gambar Teknik
			Alat Mesin Pertanian	Alat Mesin Budidaya Pertanian
				Alat Mesin Pasca Panen
				Perawatan dan Perbaikan Alat Mesin Pertanian
				Traktor Pertanian
	Teknik Geomatika dan Geospasial	831	Teknik Tanah dan Air	Irigasi dan Drainase
				Pemetaan Lahan Pertanian
				Pengelolaan Tanah Pertanian
				Prakarya dan Kewirausahaan
	Teknik Kendaraan Ringan	586	Alat Mesin Pertanian	Alat Mesin Budidaya Pertanian
				Alat Mesin Pasca Panen
				Perawatan dan Perbaikan Alat Mesin Pertanian
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Traktor Pertanian
	Teknik Komputer dan Informatika	523	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Teknik Komputer dan Jaringan	525	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Teknik Mesin	832	Mapel Dasar Program Keahlian Mekanisasi Pertanian	Gambar Teknik
			Alat Mesin Pertanian	Alat Mesin Budidaya Pertanian
				Alat Mesin Pasca Panen
				Perawatan dan Perbaikan Alat Mesin Pertanian
				Traktor Pertanian
	Teknik Otomotif	427	Alat Mesin Pertanian	Alat Mesin Budidaya Pertanian

n n	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Alat Mesin Pasca Panen
				Perawatan dan Perbaikan Alat Mesin Pertanian
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Traktor Pertanian
7	Teknik Pemesinan	424	Alat Mesin Pertanian	Alat Mesin Budidaya Pertanian
				Alat Mesin Pasca Panen
				Perawatan dan Perbaikan Alat Mesin Pertanian
				Traktor Pertanian
7	Teknik Pertanian	849	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Mekanisasi Pertanian	Gambar Teknik
				Ilmu Bahan Teknik
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Sumber Tenaga Penggerak Alat Mesin Pertania
			Alat Mesin Pertanian	Alat Mesin Budidaya Pertanian
				Alat Mesin Pasca Panen
				Perawatan dan Perbaikan Alat Mesin Pertanian
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Traktor Pertanian
			Teknik Tanah dan Air	Irigasi dan Drainase
				Pemetaan Lahan Pertanian
				Pengelolaan Tanah Pertanian
				Prakarya dan Kewirausahaan
	Teknik Survei dan Pemetaan Lainnya	522	Teknik Tanah dan Air	Irigasi dan Drainase
				Pemetaan Lahan Pertanian
				Pengelolaan Tanah Pertanian
				Prakarya dan Kewirausahaan
	Teknik Survey dan Pemetaan	521	Teknik Tanah dan Air	Irigasi dan Drainase
				Pemetaan Lahan Pertanian

Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			_	Pengelolaan Tanah Pertanian
				Prakarya dan Kewirausahaan
	Teknik Tanah dan Air	688	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Mekanisasi	
			Pertanian	Gambar Teknik
				Ilmu Bahan Teknik
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Sumber Tenaga Penggerak Alat Mesin Pertanian
			Alat Mesin Pertanian	Alat Mesin Budidaya Pertanian
				Alat Mesin Pasca Panen
				Perawatan dan Perbaikan Alat Mesin Pertanian
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Traktor Pertanian
			Teknik Tanah dan Air	Irigasi dan Drainase
				Pemetaan Lahan Pertanian
				Pengelolaan Tanah Pertanian
				Prakarya dan Kewirausahaan
	Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)	224	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
Kesehatan Hewan	Agribisnis Aneka Ternak	610	Mapel Dasar Program Keahlian Kesehatan Hewan	Dasar-dasar Peternakan
	Agribisnis Ternak	846	Mapel Dasar Program Keahlian Kesehatan Hewan	Dasar-dasar Peternakan
	Agribisnis Ternak Ruminansia	445	Mapel Dasar Program Keahlian Kesehatan Hewan	Dasar-dasar Peternakan
	Agribisnis Ternak Unggas	446	Mapel Dasar Program Keahlian Kesehatan Hewan	Dasar-dasar Peternakan
	Animasi	565	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Biologi	124	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Biologi
		190	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Biologi
		321	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Biologi
	Budidaya Ternak Harapan	447	Mapel Dasar Program Keahlian Kesehatan Hewan	Dasar-dasar Peternakan

Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
Fisika	184	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Fisika
	319	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Fisika
Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)	097	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Biologi
			Fisika
			Kimia
Kesehatan Hewan	611	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
		Mapel Dasar Program Keahlian Kesehatan Hewan	Anatomi Hewan
			Dasar-dasar Peternakan
			Fisiologi Hewan
			Prakarya dan Kewirausahaan
			Reproduksi Hewan
		Kesehatan Hewan	Kesehatan masyarakat Veteriner
			Klinik Hewan
			Obat dan Vaksin
			Pemeriksaan Laboratorium
			Prakarya dan Kewirausahaan
	847	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
		Mapel Dasar Program Keahlian Kesehatan Hewan	Anatomi Hewan
			Dasar-dasar Peternakan
			Fisiologi Hewan
			Prakarya dan Kewirausahaan
			Reproduksi Hewan
		Kesehatan Hewan	Kesehatan masyarakat Veteriner
			Klinik Hewan
			Obat dan Vaksin
			Pemeriksaan Laboratorium
			Prakarya dan Kewirausahaan
Keterampilan Komputer dan Pengelolaan Informasi (KKPI)	330	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
Kimia	187	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	320	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia

Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
	Kimia Analisis	506	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Kimia Industri	505	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Teknik Kimia	838	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Multimedia	526	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Rekayasa Perangkat Lunak	524	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Teknik Komputer dan Informatika	523	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Teknik Komputer dan Jaringan	525	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)	224	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
Agribisnis Pengolahan Hasil Pertanian dan Perikanan	Agribisnis Pengolahan Hasil Pertanian	848	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Agribisnis Pengolahan Hasil Pertanian dan Perikanan	Dasar Pengendalian Mutu Hsl Pertanian & Perikanan
				Dasar Proses Pengolahan Hsl Pertanian & Perikanan Keamanan Pangan
				Penanganan Bahan Hasil Pertanian dan Perikanan Prakarya dan Kewirausahaan
			Pengawasan Mutu Hasil Pertanian dan Perikanan	Dasar Analisis Fisikokimia
				Manajemen Pengendalian Mutu HPP Pengujian Mutu NonPangan & Limbah Industri PHPP
				Pengujian Mutu Pangan  Pengujian Mutu Pangan
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknik Pengambilan Contoh
			Teknologi Pengolahan Hasil Perikanan	Pengolahan Diversifikasi Hasil Perikanan

Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Pengolahan Hasil Perikanan Standar Eksport
				Pengolahan Hasil Perikanan Tradisional
				Pengolahan Hsl Samping Prod Perikanan & Rmpt Laut
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Teknologi Pengolahan Hasil Pertanian	Prakarya dan Kewirausahaan
				Produksi Hasil Hewani
				Produksi Hasil Nabati
				Produksi Hasil Perkebunan
				Produksi Makanan dan Minuman Herbal
	Agribisnis Pengolahan Hasil Pertanian dan	803	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Perikanan		Mapel Dasar Program Keahlian Agribisnis Pengolahan Hasil Pertanian dan Perikanan	Dasar Pengendalian Mutu Hsl Pertanian & Perikanan
				Dasar Proses Pengolahan Hsl Pertanian & Perikanan
				Keamanan Pangan
				Penanganan Bahan Hasil Pertanian dan Perikanan
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Pengawasan Mutu Hasil Pertanian dan Perikanan	Dasar Analisis Fisikokimia
				Manajemen Pengendalian Mutu HPP
				Pengujian Mutu NonPangan & Limbah Industri PHPP
				Pengujian Mutu Pangan
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknik Pengambilan Contoh
			Teknologi Pengolahan Hasil Perikanan	Pengolahan Diversifikasi Hasil Perikanan
				Pengolahan Hasil Perikanan Standar Eksport



Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			Pengolahan Hasil Perikanan Tradisional
			Pengolahan Hsl Samping Prod Perikanan & Rmpt Laut
			Prakarya dan Kewirausahaan
		Teknologi Pengolahan Hasil Pertanian	Prakarya dan Kewirausahaan
			Produksi Hasil Hewani
			Produksi Hasil Nabati
			Produksi Hasil Perkebunan
			Produksi Makanan dan Minuman Herbal
Alat Mesin Pertanian	687	Mapel Dasar Program Keahlian Agribisnis Pengolahan Hasil Pertanian dan Perikanan	Dasar Proses Pengolahan Hsl Pertanian & Perikanan
			Penanganan Bahan Hasil Pertanian dan Perikanan
Animasi	565	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
Biologi	124	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Biologi
	190	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Biologi
	321	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Biologi
Fisika	184	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Fisika
	319	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Fisika
Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)	097	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Biologi
			Fisika
			Kimia
Keterampilan Komputer dan Pengelolaan Informasi (KKPI)	330	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
Kimia	187	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	320	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
Kimia Analisis	506	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
		Pengawasan Mutu Hasil Pertanian dan Perikanan	Dasar Analisis Fisikokimia
			Pengujian Mutu NonPangan & Limbah Industri PHPP

Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			-	Pengujian Mutu Pangan
	Kimia Industri	505	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Teknik Kimia	838	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Mekanisasi Pertanian	612	Mapel Dasar Program Keahlian Agribisnis Pengolahan Hasil Pertanian dan Perikanan	Dasar Proses Pengolahan Hsl Pertanian & Perikanan
				Penanganan Bahan Hasil Pertanian dan Perikanan
	Multimedia	526	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Pengawasan Mutu	458	Pengawasan Mutu Hasil Pertanian dan Perikanan	Dasar Analisis Fisikokimia
				Manajemen Pengendalian Mutu HPP
				Pengujian Mutu NonPangan & Limbah Industri PHPP
				Pengujian Mutu Pangan
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknik Pengambilan Contoh
			Teknologi Pengolahan Hasil Perikanan	Pengolahan Diversifikasi Hasil Perikanan
				Pengolahan Hasil Perikanan Standar Eksport
				Pengolahan Hasil Perikanan Tradisional
				Pengolahan Hsl Samping Prod Perikanan & Rmpt Laut
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Teknologi Pengolahan Hasil Pertanian	Prakarya dan Kewirausahaan
				Produksi Hasil Hewani
				Produksi Hasil Nabati
				Produksi Hasil Perkebunan
				Produksi Makanan dan Minuman Herbal
	Pengawasan Mutu Hasil Pertanian dan Perikanan	686	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			Mapel Dasar Program Keahlian Agribisnis Pengolahan Hasil Pertanian dan Perikanan	Dasar Pengendalian Mutu Hsl Pertanian & Perikanan
				Dasar Proses Pengolahan Hsl Pertanian & Perikanan
				Keamanan Pangan
				Penanganan Bahan Hasil Pertanian dan Perikanan
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Pengawasan Mutu Hasil Pertanian dan Perikanan	Dasar Analisis Fisikokimia
				Manajemen Pengendalian Mutu HPP
				Pengujian Mutu NonPangan & Limbah Industri PHPP
				Pengujian Mutu Pangan
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknik Pengambilan Contoh
			Teknologi Pengolahan Hasil Perikanan	Pengolahan Diversifikasi Hasil Perikanan
				Pengolahan Hasil Perikanan Standar Eksport
				Pengolahan Hasil Perikanan Tradisional
				Pengolahan Hsl Samping Prod Perikanan & Rmpt Laut
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Teknologi Pengolahan Hasil Pertanian	Prakarya dan Kewirausahaan
				Produksi Hasil Hewani
				Produksi Hasil Nabati
				Produksi Hasil Perkebunan
				Produksi Makanan dan Minuman Herbal
	Pengolahan Hasil Perikanan	854	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital



gram nlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			Mapel Dasar Program Keahlian Agribisnis Pengolahan Hasil Pertanian dan Perikanan	Dasar Pengendalian Mutu Hsl Pertanian & Perikanan
				Dasar Proses Pengolahan Hsl Pertanian & Perikanan
				Keamanan Pangan
				Penanganan Bahan Hasil Pertanian dan Perikanan
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Pengawasan Mutu Hasil Pertanian dan Perikanan	Dasar Analisis Fisikokimia
				Manajemen Pengendalian Mutu HPP
				Pengujian Mutu NonPangan & Limbah Industri PHPP
				Pengujian Mutu Pangan
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknik Pengambilan Contoh
			Teknologi Pengolahan Hasil Perikanan	Pengolahan Diversifikasi Hasil Perikanan
				Pengolahan Hasil Perikanan Standar Eksport
				Pengolahan Hasil Perikanan Tradisional
				Pengolahan Hsl Samping Prod Perikanan & Rmpt Laut
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Teknologi Pengolahan Hasil Pertanian	Prakarya dan Kewirausahaan
				Produksi Hasil Hewani
				Produksi Hasil Nabati
				Produksi Hasil Perkebunan
				Produksi Makanan dan Minuman Herbal
	Rekayasa Perangkat Lunak	524	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
$\sim$	Teknik Kimia	838	Pengawasan Mutu Hasil Pertanian dan Perikanan	Dasar Analisis Fisikokimia

Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Pengujian Mutu NonPangan & Limbah Industri PHPP
				Pengujian Mutu Pangan
	Teknik Komputer dan Informatika	523	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Teknik Komputer dan Jaringan	525	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Teknik Pertanian	849	Mapel Dasar Program Keahlian Agribisnis Pengolahan Hasil Pertanian dan Perikanan	Dasar Proses Pengolahan Hsl Pertanian & Perikanan
				Penanganan Bahan Hasil Pertanian dan Perikanan
	Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)	224	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Teknologi Pengolahan Hasil Perikanan	685	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Agribisnis Pengolahan Hasil Pertanian dan Perikanan	Dasar Pengendalian Mutu Hsl Pertanian & Perikanan
				Dasar Proses Pengolahan Hsl Pertanian & Perikanan
				Keamanan Pangan
				Penanganan Bahan Hasil Pertanian dan Perikanan
			Down Marke Havil Down in Ass	Prakarya dan Kewirausahaan
			Pengawasan Mutu Hasil Pertanian dan Perikanan	Dasar Analisis Fisikokimia
				Manajemen Pengendalian Mutu HPP
				Pengujian Mutu NonPangan & Limbah Industri PHPP
				Pengujian Mutu Pangan
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknik Pengambilan Contoh
			Teknologi Pengolahan Hasil Perikanan	Pengolahan Diversifikasi Hasil Perikanan



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Pengolahan Hasil Perikanan Standar Eksport
				Pengolahan Hasil Perikanan Tradisional
				Pengolahan Hsl Samping Prod Perikanan & Rmpt Laut
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Teknologi Pengolahan Hasil Pertanian	Prakarya dan Kewirausahaan
				Produksi Hasil Hewani
				Produksi Hasil Nabati
				Produksi Hasil Perkebunan
				Produksi Makanan dan Minuman Herbal
	Teknologi Pengolahan Hasil Pertanian	456	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Agribisnis Pengolahan Hasil Pertanian dan Perikanan	Dasar Pengendalian Mutu Hsl Pertanian & Perikanan
				Dasar Proses Pengolahan Hsl Pertanian & Perikanan
				Keamanan Pangan
				Penanganan Bahan Hasil Pertanian dan Perikanan
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Pengawasan Mutu Hasil Pertanian dan Perikanan	Dasar Analisis Fisikokimia
				Manajemen Pengendalian Mutu HPP
				Pengujian Mutu NonPangan & Limbah Industri PHPP
				Pengujian Mutu Pangan
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknik Pengambilan Contoh
			Teknologi Pengolahan Hasil Perikanan	Pengolahan Diversifikasi Hasil Perikanan
				Pengolahan Hasil Perikanan Standar Eksport

Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Pengolahan Hasil Perikanan Tradisional
				Pengolahan Hsl Samping Prod Perikanan & Rmpt Laut
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Teknologi Pengolahan Hasil Pertanian	Prakarya dan Kewirausahaan
				Produksi Hasil Hewani
				Produksi Hasil Nabati
				Produksi Hasil Perkebunan
				Produksi Makanan dan Minuman Herbal
Kehutanan	Animasi	565	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Biologi	124	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Biologi
		190	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Biologi
		321	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Biologi
	Fisika	184	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Fisika
		319	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Fisika
	Geomatika	671	Teknik Inventarisasi dan Pemetaan Hutan	Aplikasi Sistem Informasi Geografis (SIG)
				Inventarisasi Hutan
				Pengukuran dan Pemetaan Digital
				Prakarya dan Kewirausahaan
	Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)	097	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Biologi
				Fisika
				Kimia
	Kehutanan (4 Tahun)	614	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Kehutanan	Dendrologi
				Ilmu Ukur Kayu
				Pengkuran dan Pemetaan Hutan
				Penyuluhan Kehutanan
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Silvika
	$\uparrow$			Silvikultur

Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			Teknik Inventarisasi dan Pemetaan Hutan	Aplikasi Sistem Informasi Geografis (SIG)
				Inventarisasi Hutan
				Pengukuran dan Pemetaan Digital
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Teknik Konservasi Sumberdaya Hutan	Ekowisata
				Inventarisasi Keanekaragaman Hayati
				Pembinaan Habitat dan Populasi
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Teknik Produksi Hasil Hutan	Inventarisasi Hutan Produksi
				Pemanenan Hasil Hutan
				Pengujian Kayu Bulat
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Teknik Rehabilitasi dan Reklamasi Hutan	Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknik Agroforestry
				Teknik Konservasi Tanah dan Air
				Teknik Rehabilitasi dan Reklamasi
	Keterampilan Komputer dan Pengelolaan Informasi (KKPI)	330	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Kimia	187	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
		320	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Kimia Analisis	506	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Kimia Industri	505	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Teknik Kimia	838	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Multimedia	526	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Rekayasa Perangkat Lunak	524	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Teknik Geomatika dan Geospasial	831	Teknik Inventarisasi dan Pemetaan Hutan	Aplikasi Sistem Informasi Geografis (SIG)
				Inventarisasi Hutan
				Pengukuran dan Pemetaan Digital
$\sim$				Prakarya dan Kewirausahaan

Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
Teknik Inventarisasi dan Pemetaan Hutan	689	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
		Mapel Dasar Program Keahlian Kehutanan	Dendrologi
			Ilmu Ukur Kayu
			Pengkuran dan Pemetaan Hutan
			Penyuluhan Kehutanan
			Prakarya dan Kewirausahaan
			Silvika
			Silvikultur
		Teknik Inventarisasi dan Pemetaan Hutan	Aplikasi Sistem Informasi Geografis (SIG)
			Inventarisasi Hutan
			Pengukuran dan Pemetaan Digital
			Prakarya dan Kewirausahaan
		Teknik Konservasi Sumberdaya Hutan	Ekowisata
			Inventarisasi Keanekaragaman Hayati
			Pembinaan Habitat dan Populasi
			Prakarya dan Kewirausahaan
		Teknik Produksi Hasil Hutan	Inventarisasi Hutan Produksi
			Pemanenan Hasil Hutan
			Pengujian Kayu Bulat
			Prakarya dan Kewirausahaan
		Teknik Rehabilitasi dan Reklamasi Hutan	Prakarya dan Kewirausahaan
			Teknik Agroforestry
			Teknik Konservasi Tanah dan Air
			Teknik Rehabilitasi dan Reklamasi
Teknik Komputer dan Informatika	523	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
Teknik Komputer dan Jaringan	525	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
Teknik Konservasi Sumberdaya Hutan	690	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital

Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			Mapel Dasar Program Keahlian Kehutanan	Dendrologi
				Ilmu Ukur Kayu
				Pengkuran dan Pemetaan Hutan
				Penyuluhan Kehutanan
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Silvika
				Silvikultur
			Teknik Inventarisasi dan Pemetaan Hutan	Aplikasi Sistem Informasi Geografis (SIG)
				Inventarisasi Hutan
				Pengukuran dan Pemetaan Digital
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Teknik Konservasi Sumberdaya Hutan	Ekowisata
				Inventarisasi Keanekaragaman Hayati
				Pembinaan Habitat dan Populasi
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Teknik Produksi Hasil Hutan	Inventarisasi Hutan Produksi
				Pemanenan Hasil Hutan
				Pengujian Kayu Bulat
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Teknik Rehabilitasi dan Reklamasi Hutan	Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknik Agroforestry
				Teknik Konservasi Tanah dan Air
				Teknik Rehabilitasi dan Reklamasi
	Teknik Produksi Hasil Hutan	692	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Kehutanan	Dendrologi
				Ilmu Ukur Kayu
				Pengkuran dan Pemetaan Hutan
				Penyuluhan Kehutanan
				Prakarya dan Kewirausahaan

Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			-	Silvika
				Silvikultur
			Teknik Inventarisasi dan Pemetaan Hutan	Aplikasi Sistem Informasi Geografis (SIG)
				Inventarisasi Hutan
				Pengukuran dan Pemetaan Digital
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Teknik Konservasi Sumberdaya Hutan	Ekowisata
				Inventarisasi Keanekaragaman Hayati
				Pembinaan Habitat dan Populasi
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Teknik Produksi Hasil Hutan	Inventarisasi Hutan Produksi
				Pemanenan Hasil Hutan
				Pengujian Kayu Bulat
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Teknik Rehabilitasi dan Reklamasi Hutan	Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknik Agroforestry
				Teknik Konservasi Tanah dan Air
				Teknik Rehabilitasi dan Reklamasi
	Teknik Rehabilitasi dan Reklamasi Hutan	691	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Kehutanan	Dendrologi
				Ilmu Ukur Kayu
				Pengkuran dan Pemetaan Hutan
				Penyuluhan Kehutanan
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Silvika
				Silvikultur
			Teknik Inventarisasi dan Pemetaan Hutan	Aplikasi Sistem Informasi Geografis (SIG)
				Inventarisasi Hutan
$\sim$				Pengukuran dan Pemetaan Digital

Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Teknik Konservasi Sumberdaya Hutan	Ekowisata
				Inventarisasi Keanekaragaman Hayati
				Pembinaan Habitat dan Populasi
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Teknik Produksi Hasil Hutan	Inventarisasi Hutan Produksi
				Pemanenan Hasil Hutan
				Pengujian Kayu Bulat
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Teknik Rehabilitasi dan Reklamasi Hutan	Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknik Agroforestry
				Teknik Konservasi Tanah dan Air
				Teknik Rehabilitasi dan Reklamasi
	Teknik Survei dan Pemetaan Lainnya	522	Teknik Inventarisasi dan Pemetaan Hutan	Aplikasi Sistem Informasi Geografis (SIG)
				Inventarisasi Hutan
				Pengukuran dan Pemetaan Digital
				Prakarya dan Kewirausahaan
	Teknik Survey dan Pemetaan	521	Teknik Inventarisasi dan Pemetaan Hutan	Aplikasi Sistem Informasi Geografis (SIG)
				Inventarisasi Hutan
				Pengukuran dan Pemetaan Digital
				Prakarya dan Kewirausahaan
	Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)	224	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
Teknologi Penangkapan Ikan	Animasi	565	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Bahasa Inggris	157	Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Penangkapan Ikan	Bahasa Inggris Maritim dan Perikanan (BIMP)
	Biologi	124	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Biologi
		190	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Biologi
		321	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Biologi

Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
	Fisika	184	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Fisika
		319	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Fisika
	Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)	097	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Biologi
				Fisika
				Kimia
	Keterampilan Komputer dan Pengelolaan Informasi (KKPI)	330	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Kimia	187	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
		320	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Kimia Analisis	506	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Kimia Industri	505	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Teknik Kimia	838	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Multimedia	526	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Nautika Kapal Niaga	509	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Biologi
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Penangkapan Ikan	Bahasa Inggris Maritim dan Perikanan (BIMP)
				Dasar-dasar Keselamatan di Laut (DKL)
				Hukum Maritim (HM)
			Nautika Kapal Penangkap Ikan	Komunikasi dan Dinas Jaga/P2TL Kapal Perikanan
				Manajemen Kapal Perikanan (MKP)
				Pelayaran Kapal Perikanan (PKP)
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknik dan alat Penangkap Ikan (TAPI)
	Nautika Kapal Penangkap Ikan	511	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Biologi
				Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Penangkapan Ikan	Bahasa Inggris Maritim dan Perikanan (BIMP)
				Bangunan Stabilitas Kapal Perikanan (BSKP)



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Dasar-dasar Keselamatan di Laut (DKL)
				Dsr Teknik Pnangkpn Ikan & Pnympnan Hsl Tngkp
				Hukum Maritim (HM)
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Nautika Kapal Penangkap Ikan	Komunikasi dan Dinas Jaga/P2TL Kapal Perikanan
				Manajemen Kapal Perikanan (MKP)
				Pelayaran Kapal Perikanan (PKP)
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknik dan alat Penangkap Ikan (TAPI)
			Teknika Kapal Penangkap Ikan	Kelistrikan, Sis Pngndlian & Otmtsasi Kpl Perikann
				Mesin Pendingin Kapal Perikanan (MPKP)
				Motor Diesel dan Instalasi Tenaga Kapal Perikanan
				Pesawat Bantu Kapal Perikanan (PBKP)
				Prakarya dan Kewirausahaan
	Pelayaran Kapal Niaga	852	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Biologi
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Penangkapan Ikan	Bahasa Inggris Maritim dan Perikanan (BIMP)
				Dasar-dasar Keselamatan di Laut (DKL)
				Hukum Maritim (HM)
			Nautika Kapal Penangkap Ikan	Komunikasi dan Dinas Jaga/P2TL Kapal Perikanan
				Manajemen Kapal Perikanan (MKP)
				Pelayaran Kapal Perikanan (PKP)
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknik dan alat Penangkap Ikan (TAPI)



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			Teknika Kapal Penangkap Ikan	Kelistrikan, Sis Pngndlian & Otmtsasi Kpl Perikann
				Mesin Pendingin Kapal Perikanan (MPKP)
				Motor Diesel dan Instalasi Tenaga Kapal Perikanan
				Pesawat Bantu Kapal Perikanan (PBKP)
				Prakarya dan Kewirausahaan
	Pelayaran Kapal Penangkap Ikan	851	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Biologi
				Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Penangkapan Ikan	Bahasa Inggris Maritim dan Perikanan (BIMP)
				Bangunan Stabilitas Kapal Perikanan (BSKP)
				Dasar-dasar Keselamatan di Laut (DKL)
				Dsr Teknik Pnangkpn Ikan & Pnympnan Hsl Tngkp
				Hukum Maritim (HM)
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Nautika Kapal Penangkap Ikan	Komunikasi dan Dinas Jaga/P2TL Kapal Perikanan
				Manajemen Kapal Perikanan (MKP)
				Pelayaran Kapal Perikanan (PKP)
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknik dan alat Penangkap Ikan (TAPI)
			Teknika Kapal Penangkap Ikan	Kelistrikan, Sis Pngndlian & Otmtsasi Kpl Perikann
				Mesin Pendingin Kapal Perikanan (MPKP)
				Motor Diesel dan Instalasi Tenaga Kapal Perikanan



ram lian Bida	ang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Pesawat Bantu Kapal Perikanan (PBKP)
				Prakarya dan Kewirausahaan
Rekay	yasa Perangkat Lunak	524	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
Tekni	ik Alat Berat	428	Teknika Kapal Penangkap Ikan	Motor Diesel dan Instalasi Tenaga Kapal Perikanan
	ik Instalasi ınfaatan Tenaga k	673	Teknika Kapal Penangkap Ikan	Mesin Pendingin Kapal Perikanan (MPKP)
Tekni	ik Kendaraan Ringan	586	Teknika Kapal Penangkap Ikan	Motor Diesel dan Instalasi Tenaga Kapal Perikanan
	ik Ketenagalistrikan	413	Teknika Kapal Penangkap Ikan	Mesin Pendingin Kapal Perikanan (MPKP)
	ik Komputer dan matika	523	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
Tekni Jarin	ik Komputer dan gan	525	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
Tekni	ik Listrik Industri	418	Teknika Kapal Penangkap Ikan	Mesin Pendingin Kapal Perikanan (MPKP)
Tekni	ik Otomasi Industri	618	Teknika Kapal Penangkap Ikan	Mesin Pendingin Kapal Perikanan (MPKP)
Tekni	ik Otomotif	427	Teknika Kapal Penangkap Ikan	Motor Diesel dan Instalasi Tenaga Kapal Perikanar
Tekni	ika Kapal Niaga	510	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Biologi
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Penangkapan Ikan	Bahasa Inggris Maritim dan Perikanan (BIMP)
				Dasar-dasar Keselamatan di Laut (DKL)
				Hukum Maritim (HM)
			Teknika Kapal Penangkap Ikan	Kelistrikan, Sis Pngndlian & Otmtsasi Kpl Perikan
				Mesin Pendingin Kapal Perikanan (MPKP)
				Motor Diesel dan Instalasi Tenaga Kapal Perikanar



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Pesawat Bantu Kapal Perikanan (PBKP)
				Prakarya dan Kewirausahaan
	Teknika Kapal Penangkap Ikan	512	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Biologi
				Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Penangkapan Ikan	Bahasa Inggris Maritim dan Perikanan (BIMP)
				Bangunan Stabilitas Kapal Perikanan (BSKP)
				Dasar-dasar Keselamatan di Laut (DKL)
				Dsr Teknik Pnangkpn Ikan & Pnympnan Hsl Tngkp
				Hukum Maritim (HM)
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Nautika Kapal Penangkap Ikan	Komunikasi dan Dinas Jaga/P2TL Kapal Perikanan
				Manajemen Kapal Perikanan (MKP)
				Pelayaran Kapal Perikanan (PKP)
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknik dan alat Penangkap Ikan (TAPI)
			Teknika Kapal Penangkap Ikan	Kelistrikan, Sis Pngndlian & Otmtsasi Kpl Perikann
				Mesin Pendingin Kapal Perikanan (MPKP)
				Motor Diesel dan Instalasi Tenaga Kapal Perikanan
				Pesawat Bantu Kapal Perikanan (PBKP)
				Prakarya dan Kewirausahaan
	Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)	224	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
Teknologi dan Produksi Perikanan		449		
Budidaya	Agribisnis Perikanan		Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi dan Produksi Perikanan Budidaya	Dasar-dasar Budidaya Perairan
				Kesehatan Biota Air
				Pengelolaan Kualitas Air
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Produksi Pakan Alami
				Produksi Pakan Buatan
			Budidaya Kekerangan	Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknik Pemanenan Kekerangan dan Pasca Panen
				Teknik Pembenihan Kekerangan
				Teknik Pembesaran Kekerangan
			Budidaya Krustacea	Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknik Pemanenan Krustasea dan Pasca Panen
				Teknik Pembenihan Krustasea
				Teknik Pembesaran Krustasea
			Budidaya Perikanan	Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknik Pemanenan Ikan dan Pasca Panen
				Teknik Pembenihan Ikan
				Teknik Pembesaran Ikan
			Budidaya Rumput Laut	Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknik Pemanenan Rumput Laut dan Pasca Panen
				Teknik Pembibitan Rumput Laut
				Teknik Penanaman Rumput Laut
	Agribisnis Rumput Laut	453	Budidaya Rumput Laut	Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknik Pemanenan Rumput Laut dan Pasca Panen

Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Teknik Pembibitan Rumput Laut
				Teknik Penanaman Rumput Laut
	Animasi	565	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Biologi	124	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Biologi
		190	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Biologi
		321	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Biologi
	Budidaya Kekerangan	695	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi dan Produksi Perikanan Budidaya	Dasar-dasar Budidaya Perairan
				Kesehatan Biota Air
				Pengelolaan Kualitas Air
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Produksi Pakan Alami
				Produksi Pakan Buatan
			Budidaya Kekerangan	Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknik Pemanenan Kekerangan dan Pasca Panen
				Teknik Pembenihan Kekerangan
				Teknik Pembesaran Kekerangan
			Budidaya Krustacea	Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknik Pemanenan Krustasea dan Pasca Panen
				Teknik Pembenihan Krustasea
				Teknik Pembesaran Krustasea
			Budidaya Perikanan	Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknik Pemanenan Ikan dan Pasca Panen
				Teknik Pembenihan Ikan
				Teknik Pembesaran Ikan
			Budidaya Rumput Laut	Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknik Pemanenan Rumput Laut dan Pasca Panen
				Teknik Pembibitan Rumput Laut
				Teknik Penanaman Rumput Laut



ogram eahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
	Budidaya Krustacea	694	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi dan Produksi Perikanan Budidaya	Dasar-dasar Budidaya Perairan
			1 Todanos I officialian Badidaya	Kesehatan Biota Air
				Pengelolaan Kualitas Air
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Produksi Pakan Alami
				Produksi Pakan Buatan
			Budidaya Kekerangan	Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknik Pemanenan Kekerangan dan Pasca Panen
				Teknik Pembenihan Kekerangan
				Teknik Pembesaran Kekerangan
			Budidaya Krustacea	Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknik Pemanenan Krustasea dan Pasca Panen
				Teknik Pembenihan Krustasea
				Teknik Pembesaran Krustasea
			Budidaya Perikanan	Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknik Pemanenan Ikan dan Pasca Panen
				Teknik Pembenihan Ikan
				Teknik Pembesaran Ikan
			Budidaya Rumput Laut	Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknik Pemanenan Rumput Laut dan Pasca Pane
				Teknik Pembibitan Rumput Laut
				Teknik Penanaman Rumput Laut
	Budidaya Perikanan	693	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi dan Produksi Perikanan Budidaya	Dasar-dasar Budidaya Perairan
				Kesehatan Biota Air
				Pengelolaan Kualitas Air

Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			_	Prakarya dan Kewirausahaan
				Produksi Pakan Alami
				Produksi Pakan Buatan
			Budidaya Kekerangan	Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknik Pemanenan Kekerangan dan Pasca Panen
				Teknik Pembenihan Kekerangan
				Teknik Pembesaran Kekerangan
			Budidaya Krustacea	Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknik Pemanenan Krustasea dan Pasca Panen
				Teknik Pembenihan Krustasea
				Teknik Pembesaran Krustasea
			Budidaya Perikanan	Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknik Pemanenan Ikan dan Pasca Panen
				Teknik Pembenihan Ikan
				Teknik Pembesaran Ikan
			Budidaya Rumput Laut	Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknik Pemanenan Rumput Laut dan Pasca Panen
				Teknik Pembibitan Rumput Laut
				Teknik Penanaman Rumput Laut
	Budidaya Perikanan Lainnya	454	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
				Dasar-dasar Budidaya Perairan
				Kesehatan Biota Air
				Pengelolaan Kualitas Air
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Produksi Pakan Alami
				Produksi Pakan Buatan
			Budidaya Kekerangan	Prakarya dan Kewirausahaan



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Teknik Pemanenan Kekerangan dan Pasca Panen
				Teknik Pembenihan Kekerangan
				Teknik Pembesaran Kekerangan
			Budidaya Krustacea	Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknik Pemanenan Krustasea dan Pasca Panen
				Teknik Pembenihan Krustasea
				Teknik Pembesaran Krustasea
			Budidaya Perikanan	Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknik Pemanenan Ikan dan Pasca Panen
				Teknik Pembenihan Ikan
				Teknik Pembesaran Ikan
			Budidaya Rumput Laut	Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknik Pemanenan Rumput Laut dan Pasca Panen
				Teknik Pembibitan Rumput Laut
				Teknik Penanaman Rumput Laut
	Budidaya Rumput Laut	696	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi dan Produksi Perikanan Budidaya	Dasar-dasar Budidaya Perairan
				Kesehatan Biota Air
				Pengelolaan Kualitas Air
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Produksi Pakan Alami
				Produksi Pakan Buatan
			Budidaya Kekerangan	Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknik Pemanenan Kekerangan dan Pasca Panen
				Teknik Pembenihan Kekerangan
				Teknik Pembesaran Kekerangan
			Budidaya Krustacea	Prakarya dan Kewirausahaan



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Teknik Pemanenan Krustasea dan Pasca Panen
				Teknik Pembenihan Krustasea
				Teknik Pembesaran Krustasea
			Budidaya Perikanan	Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknik Pemanenan Ikan dan Pasca Panen
				Teknik Pembenihan Ikan
				Teknik Pembesaran Ikan
			Budidaya Rumput Laut	Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknik Pemanenan Rumput Laut dan Pasca Panen
				Teknik Pembibitan Rumput Laut
				Teknik Penanaman Rumput Laut
	Fisika	184	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Fisika
		319	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Fisika
	Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)	097	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Biologi
				Fisika
				Kimia
	Keterampilan Komputer dan Pengelolaan Informasi	330		
	(KKPI)		Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Kimia	187	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	TT' . A . 1' .	320	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Kimia Analisis	506	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Kimia Industri	505	Mapel Dasar Bidang Keahlian Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Teknik Kimia	838	1 -	Kimia
	Multimedia	526	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Perikanan	853	Mapel Dasar Bidang Keahlian  Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi dan Produksi Perikanan Budidaya	Simulasi Digital  Dasar-dasar Budidaya Perairan
				Kesehatan Biota Air
$\sim$				Pengelolaan Kualitas Air

Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Produksi Pakan Alami
				Produksi Pakan Buatan
			Budidaya Kekerangan	Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknik Pemanenan Kekerangan dan Pasca Panen
				Teknik Pembenihan Kekerangan
				Teknik Pembesaran Kekerangan
			Budidaya Krustacea	Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknik Pemanenan Krustasea dan Pasca Panen
				Teknik Pembenihan Krustasea
				Teknik Pembesaran Krustasea
			Budidaya Perikanan	Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknik Pemanenan Ikan dan Pasca Panen
				Teknik Pembenihan Ikan
				Teknik Pembesaran Ikan
			Budidaya Rumput Laut	Prakarya dan Kewirausahaan
				Teknik Pemanenan Rumput Laut dan Pasca Panen
				Teknik Pembibitan Rumput Laut
				Teknik Penanaman Rumput Laut
	Rekayasa Perangkat Lunak	524	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Teknik Komputer dan Informatika	523	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Teknik Komputer dan Jaringan	525	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)	224	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
Pelayaran	Animasi	565	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Bahasa Inggris	157	Mapel Dasar Program Keahlian Pelayaran	Bahasa Inggris Maritim
	Biologi	124	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Biologi

Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
		190	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Biologi
		321	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Biologi
	Fisika	184	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Fisika
		319	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Fisika
	Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)	097	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Biologi
				Fisika
				Kimia
	Keterampilan Komputer dan Pengelolaan Informasi (KKPI)	330	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Kimia	187	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
		320	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Kimia Analisis	506	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Kimia Industri	505	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Teknik Kimia	838	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Multimedia	526	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Nautika Kapal Niaga	509	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Biologi
				Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Pelayaran	Bahasa Inggris Maritim
				Bangunan dan Stabilitas Kapal Niaga (BSKN)
				Dasar-dasar Keselamatan di Laut (DKL)
				Dasar-dasar Penanganan Pengaturan Muatan (DPPM)
				Hukum Maritim (HM)
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Nautika Kapal Niaga	Dinas Jaga/P2TL Kapal Niaga (DJKN)
				Komunikasi Kapal Niaga (KKN)
				Pelayaran Kapal Niaga (PKN)
				Penanganan dan Pengaturan Muatan (PPM)
$\sim$				Prakarya dan Kewirausahaan

Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			Teknika Kapal Niaga	Dinas Jaga Pemesinan Kapal Niaga
				Kelistrikan, Sis Pngndlian & Otmtsasi Kpl Niaga
				Mtr Diesel & Instalasi Tenaga Kapal Niaga (MDITKN)
				Pesawat Bantu Kapal Niaga (PBKN)
				Prakarya dan Kewirausahaan
	Nautika Kapal Penangkap Ikan	511	Nautika Kapal Niaga	Dinas Jaga/P2TL Kapal Niaga (DJKN)
				Komunikasi Kapal Niaga (KKN)
				Pelayaran Kapal Niaga (PKN)
				Penanganan dan Pengaturan Muatan (PPM)
				Prakarya dan Kewirausahaan
	Pelayaran Kapal Niaga	852	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Biologi
				Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Pelayaran	Bahasa Inggris Maritim
				Bangunan dan Stabilitas Kapal Niaga (BSKN)
				Dasar-dasar Keselamatan di Laut (DKL)
				Dasar-dasar Penanganan Pengaturan Muatan (DPPM)
				Hukum Maritim (HM)
			Neutile Venal Niero	Prakarya dan Kewirausahaan Dinas Jaga/P2TL Kapal Niaga (DJKN)
			Nautika Kapal Niaga	Komunikasi Kapal Niaga (KKN)
				Pelayaran Kapal Niaga (PKN)
				r ciayaran napar maga (r m)
				Penanganan dan Pengaturan Muatan (PPM)
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Teknika Kapal Niaga	Dinas Jaga Pemesinan Kapal Niaga
				Kelistrikan, Sis Pngndlian & Otmtsasi Kpl Niaga



Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			Mtr Diesel & Instalasi Tenaga Kapal Niaga (MDITKN)
			Pesawat Bantu Kapal Niaga (PBKN)
			Prakarya dan Kewirausahaan
Pelayaran Kapal Penangkap Ikan	851	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Biologi
		Nautika Kapal Niaga	Dinas Jaga/P2TL Kapal Niaga (DJKN)
			Komunikasi Kapal Niaga (KKN)
			Pelayaran Kapal Niaga (PKN)
			Penanganan dan Pengaturan Muatan (PPM)
			Prakarya dan Kewirausahaan
		Teknika Kapal Niaga	Dinas Jaga Pemesinan Kapal Niaga
			Kelistrikan, Sis Pngndlian & Otmtsasi Kpl Niaga
			Mtr Diesel & Instalasi Tenaga Kapal Niaga (MDITKN)
			Pesawat Bantu Kapal Niaga (PBKN)
			Prakarya dan Kewirausahaan
Rekayasa Perangkat Lunak	524	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
Teknik Alat Berat	428	Teknika Kapal Niaga	Mtr Diesel & Instalasi Tenaga Kapal Niaga (MDITKN)
Teknik Kendaraan Ringan	586	Teknika Kapal Niaga	Mtr Diesel & Instalasi Tenaga Kapal Niaga (MDITKN)
Teknik Komputer dan Informatika	523	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
Teknik Komputer dan Jaringan	525	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
Teknik Otomotif	427	Teknika Kapal Niaga	Mtr Diesel & Instalasi Tenaga Kapal Niaga (MDITKN)
Teknika Kapal Niaga	510	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Biologi
			Simulasi Digital
		Mapel Dasar Program Keahlian Pelayaran	Bahasa Inggris Maritim



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Bangunan dan Stabilitas Kapal Niaga (BSKN)
				Dasar-dasar Keselamatan di Laut (DKL)
				Dasar-dasar Penanganan Pengaturan Muatan (DPPM)
				Hukum Maritim (HM)
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Nautika Kapal Niaga	Dinas Jaga/P2TL Kapal Niaga (DJKN)
				Komunikasi Kapal Niaga (KKN)
				Pelayaran Kapal Niaga (PKN)
				Penanganan dan Pengaturan Muatan (PPM)
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Teknika Kapal Niaga	Dinas Jaga Pemesinan Kapal Niaga
				Kelistrikan, Sis Pngndlian & Otmtsasi Kpl Niaga
				Mtr Diesel & Instalasi Tenaga Kapal Niaga (MDITKN)
				Pesawat Bantu Kapal Niaga (PBKN)
				Prakarya dan Kewirausahaan
	Teknika Kapal Penangkap Ikan	512	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Biologi
			Teknika Kapal Niaga	Dinas Jaga Pemesinan Kapal Niaga
				Kelistrikan, Sis Pngndlian & Otmtsasi Kpl Niaga
				Mtr Diesel & Instalasi Tenaga Kapal Niaga (MDITKN)
				Pesawat Bantu Kapal Niaga (PBKN)
				Prakarya dan Kewirausahaan
	Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)	224	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
Administrasi	Administrasi Perkantoran	539	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Administrasi	Kearsipan

logium Ceahlian	ogram eahlian Bidang Studi Sertifikasi	Sertifikasi Kode Sertifikasi Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu	
				Korespondensi
				Otomatisasi Perkantoran
				Pengantar Administrasi Perkantoran
				Pengantar Akuntansi
				Pengantar Ekonomi dan Bisnis
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Administrasi Perkantoran	Administrasi Humas dan Keprotokolan
				Administrasi Kepegawaian
				Administrasi Keuangan
				Administrasi sarana dan prasarana
				Pengantar Administrasi Perkantoran
			Pengantar Akuntansi	
				Pengantar Ekonomi dan Bisnis
				Prakarya dan Kewirausahaan
	Akuntansi	runtansi 540 Mapel Dasar Program Keahlian Administras	Pengantar Akuntansi	
				Pengantar Ekonomi dan Bisnis
			Administrasi Perkantoran	Administrasi Keuangan
	Akuntansi dan Keuangan	857	Mapel Dasar Program Keahlian Administrasi	Pengantar Akuntansi
				Pengantar Ekonomi dan Bisnis
			Administrasi Perkantoran	Administrasi Keuangan
	Animasi	565	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Asuransi	544	Mapel Dasar Program Keahlian Administrasi	Pengantar Ekonomi dan Bisnis
	Bisnis dan Pemasaran	855	Mapel Dasar Program Keahlian Administrasi	Pengantar Ekonomi dan Bisnis
	Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS)	100	Mapel Dasar Program Keahlian Administrasi	Pengantar Akuntansi
				Pengantar Ekonomi dan Bisnis
			Administrasi Perkantoran	Pengantar Akuntansi
	Keterampilan Komputer dan Pengelolaan Informasi (KKPI)	330		



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
	Koperasi	545	Mapel Dasar Program Keahlian Administrasi	Pengantar Ekonomi dan Bisnis
	Manajemen Perkantoran	856	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Administrasi	Kearsipan
				Korespondensi
				Otomatisasi Perkantoran
				Pengantar Administrasi Perkantoran
				Pengantar Akuntansi
				Pengantar Ekonomi dan Bisnis
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Administrasi Perkantoran	Administrasi Humas dan Keprotokolan
				Administrasi Kepegawaian
				Administrasi Keuangan
				Administrasi sarana dan prasarana
				Pengantar Administrasi Perkantoran
				Pengantar Akuntansi
				Pengantar Ekonomi dan Bisnis
	25 101 10		W 15 51 W 18	Prakarya dan Kewirausahaan
	Multimedia	526	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Pemasaran	615	Mapel Dasar Program Keahlian Administrasi	Pengantar Ekonomi dan Bisnis
	Penjualan	541	Mapel Dasar Program Keahlian Administrasi	Pengantar Ekonomi dan Bisnis
	Perdagangan	542	Mapel Dasar Program Keahlian Administrasi	Pengantar Ekonomi dan Bisnis
	Rekayasa Perangkat Lunak	524	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Teknik Komputer dan Informatika	523	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Teknik Komputer dan Jaringan	525	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)	224	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
angar	Akuntansi	540	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital

Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			Mapel Dasar Program Keahlian Keuangan	Akuntansi Perusahaan Jasa
				Dasar-dasar Perbankan
				Etika Profesi
				Paket Program Pengolah Angka/Spreadsheet
				Pengantar Administrasi Perkantoran
				Pengantar Akuntansi
				Pengantar Ekonomi dan Bisnis
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Akuntansi	Administrasi Pajak
				Akuntansi Keuangan
				Akuntansi Perusahaan Dagang
				Akuntansi Perusahaan Manufaktur
				Komputer Akuntansi
				Pengantar Administrasi Perkantoran
				Pengantar Akuntansi
				Pengantar Ekonomi dan Bisnis
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Perbankan	Administrasi Pajak
				Akuntansi Perbankan
				Komputer Akuntansi Perbankan
				Layanan Lembaga Keuangan Non Bank
				Layanan Perbankan
				Pengantar Administrasi Perkantoran
				Pengantar Akuntansi
				Pengantar Ekonomi dan Bisnis
				Pengelolaan Kas
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Perbankan Syariah	Administrasi Pajak
				Akuntansi Perbankan Syariah
				Ekonomi Islam
				Komputer Akuntansi Perbankan Syariah

Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			-	Pengantar Administrasi Perkantoran
				Pengantar Akuntansi
				Pengantar Ekonomi dan Bisnis
				Pengelolaan Kas
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Produk Syariah
	Akuntansi dan Keuangan	857	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Keuangan	Akuntansi Perusahaan Jasa
				Dasar-dasar Perbankan
				Etika Profesi
				Paket Program Pengolah Angka/Spreadsheet
				Pengantar Administrasi Perkantoran
				Pengantar Akuntansi
				Pengantar Ekonomi dan Bisnis
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Akuntansi	Administrasi Pajak
				Akuntansi Keuangan
				Akuntansi Perusahaan Dagang
				Akuntansi Perusahaan Manufaktur
				Komputer Akuntansi
				Pengantar Administrasi Perkantoran
				Pengantar Akuntansi
				Pengantar Ekonomi dan Bisnis
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Perbankan	Administrasi Pajak
				Akuntansi Perbankan
				Komputer Akuntansi Perbankan
				Layanan Lembaga Keuangan Non Bank
				Layanan Perbankan
				Pengantar Administrasi Perkantoran
				Pengantar Akuntansi

Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			<u>-</u>	Pengantar Ekonomi dan Bisnis
				Pengelolaan Kas
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Perbankan Syariah	Administrasi Pajak
				Akuntansi Perbankan Syariah
				Ekonomi Islam
				Komputer Akuntansi Perbankan Syariah
				Pengantar Administrasi Perkantoran
				Pengantar Akuntansi
				Pengantar Ekonomi dan Bisnis
				Pengelolaan Kas
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Produk Syariah
	Animasi	565	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Ekonomi	210	Akuntansi	Administrasi Pajak
			Akuntansi Keuangan	
		Pe		Akuntansi Perusahaan Dagang
				Akuntansi Perusahaan Manufaktur
				Komputer Akuntansi
				Pengantar Administrasi Perkantoran
				Pengantar Akuntansi
				Pengantar Ekonomi dan Bisnis
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Perbankan	Administrasi Pajak
				Akuntansi Perbankan
				Komputer Akuntansi Perbankan
			Layanan Lembaga Keuangan Non Bank	
				Layanan Perbankan
				Pengantar Administrasi Perkantoran
				Pengantar Akuntansi
				Pengantar Ekonomi dan Bisnis
				Pengelolaan Kas



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			-	Prakarya dan Kewirausahaan
			Perbankan Syariah	Administrasi Pajak
				Akuntansi Perbankan Syariah
				Ekonomi Islam
				Komputer Akuntansi Perbankan Syariah
				Pengantar Administrasi Perkantoran
				Pengantar Akuntansi
				Pengantar Ekonomi dan Bisnis
				Pengelolaan Kas
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Produk Syariah
	Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS)	100	Mapel Dasar Program Keahlian Keuangan	Pengantar Akuntansi
				Pengantar Ekonomi dan Bisnis
			Akuntansi	Pengantar Akuntansi
			Perbankan	Pengantar Akuntansi
			Perbankan Syariah	Ekonomi Islam
				Pengantar Akuntansi
	Keterampilan Komputer dan Pengelolaan Informasi (KKPI)	330	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Multimedia	526	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Perbankan	543	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Keuangan	Akuntansi Perusahaan Jasa
				Dasar-dasar Perbankan
				Etika Profesi
				Paket Program Pengolah Angka/Spreadsheet
				Pengantar Administrasi Perkantoran
				Pengantar Akuntansi
				Pengantar Ekonomi dan Bisnis
				Prakarya dan Kewirausahaan
$\sim$			Akuntansi	Administrasi Pajak

Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			•	Akuntansi Keuangan
				Akuntansi Perusahaan Dagang
				Akuntansi Perusahaan Manufaktur
				Komputer Akuntansi
				Pengantar Administrasi Perkantoran
				Pengantar Akuntansi
				Pengantar Ekonomi dan Bisnis
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Perbankan	Administrasi Pajak
				Akuntansi Perbankan
				Komputer Akuntansi Perbankan
				Layanan Lembaga Keuangan Non Bank
				Layanan Perbankan
				Pengantar Administrasi Perkantoran
				Pengantar Akuntansi
				Pengantar Ekonomi dan Bisnis
				Pengelolaan Kas
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Perbankan Syariah	Administrasi Pajak
				Akuntansi Perbankan Syariah
				Ekonomi Islam
				Komputer Akuntansi Perbankan Syariah
				Pengantar Administrasi Perkantoran
				Pengantar Akuntansi
				Pengantar Ekonomi dan Bisnis
				Pengelolaan Kas
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Produk Syariah
	Perbankan Syariah	697	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Keuangan	Akuntansi Perusahaan Jasa
				Dasar-dasar Perbankan



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			-	Etika Profesi
				Paket Program Pengolah Angka/Spreadsheet
				Pengantar Administrasi Perkantoran
				Pengantar Akuntansi
				Pengantar Ekonomi dan Bisnis
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Akuntansi	Administrasi Pajak
				Akuntansi Keuangan
				Akuntansi Perusahaan Dagang
				Akuntansi Perusahaan Manufaktur
				Komputer Akuntansi
				Pengantar Administrasi Perkantoran
				Pengantar Akuntansi
				Pengantar Ekonomi dan Bisnis
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Perbankan	Administrasi Pajak
				Akuntansi Perbankan
				Komputer Akuntansi Perbankan
				Layanan Lembaga Keuangan Non Bank
				Layanan Perbankan
				Pengantar Administrasi Perkantoran
				Pengantar Akuntansi
				Pengantar Ekonomi dan Bisnis
				Pengelolaan Kas
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Perbankan Syariah	Administrasi Pajak
				Akuntansi Perbankan Syariah
				Ekonomi Islam
				Komputer Akuntansi Perbankan Syariah
				Pengantar Administrasi Perkantoran
				Pengantar Akuntansi



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			_	Pengantar Ekonomi dan Bisnis
				Pengelolaan Kas
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Produk Syariah
	Rekayasa Perangkat Lunak	524	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Teknik Komputer dan Informatika	523	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Teknik Komputer dan Jaringan	525	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)	224	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
Tata Niaga	Administrasi Perkantoran	539	Mapel Dasar Program Keahlian Tata Niaga	Pengantar Administrasi Perkantoran Pengantar Ekonomi dan Bisnis
	Akuntansi	540	Mapel Dasar Program Keahlian Tata Niaga	Pengantar Akuntansi
				Pengantar Ekonomi dan Bisnis
	Akuntansi dan Keuangan	857	Mapel Dasar Program Keahlian Tata Niaga	Pengantar Akuntansi
				Pengantar Ekonomi dan Bisnis
	Animasi	565	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Asuransi	544	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Tata Niaga	Analisa dan Riset Pasar
				Pemasaran On_Line
				Pengantar Administrasi Perkantoran
				Pengantar Akuntansi
				Pengantar Ekonomi dan Bisnis
				Pengelolaan Usaha Pemasaran
				Perencanaan Pemasaran
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Strategi Pemasaran
			Pemasaran	Administrasi Barang
				Administrasi Transaksi

gram hlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Komunikasi Bisnis
				Pelayanan Penjualan
				Penataan Barang Dagangan
				Pengantar Administrasi Perkantoran
				Pengantar Akuntansi
				Pengantar Ekonomi dan Bisnis
				Pengetahuan Produk
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Prinsip-Prinsip Bisnis
	Bisnis dan Pemasaran	855	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Tata Niaga	Analisa dan Riset Pasar
				Pemasaran On_Line
				Pengantar Administrasi Perkantoran
			Pengantar Akuntansi	
				Pengantar Ekonomi dan Bisnis
				Pengelolaan Usaha Pemasaran
				Perencanaan Pemasaran
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Strategi Pemasaran
			Pemasaran	Administrasi Barang
				Administrasi Transaksi
				Komunikasi Bisnis
				Pelayanan Penjualan
				Penataan Barang Dagangan
				Pengantar Administrasi Perkantoran
				Pengantar Akuntansi
				Pengantar Ekonomi dan Bisnis
				Pengetahuan Produk
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Prinsip-Prinsip Bisnis
	Ekonomi	210	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
$\sim$			Mapel Dasar Program Keahlian Tata Niaga	Analisa dan Riset Pasar

Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			Pemasaran On_Line	
				Pengantar Administrasi Perkantoran
				Pengantar Akuntansi
				Pengantar Ekonomi dan Bisnis
				Pengelolaan Usaha Pemasaran
				Perencanaan Pemasaran
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Strategi Pemasaran
			Pemasaran	Administrasi Barang
				Administrasi Transaksi
				Komunikasi Bisnis
				Pelayanan Penjualan
				Penataan Barang Dagangan
				Pengantar Administrasi Perkantoran
				Pengantar Akuntansi
				Pengantar Ekonomi dan Bisnis
				Pengetahuan Produk
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Prinsip-Prinsip Bisnis
	Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS)	100	Mapel Dasar Program Keahlian Tata Niaga	Pengantar Akuntansi
				Pengantar Ekonomi dan Bisnis
			Pemasaran	Pengantar Akuntansi
	Keterampilan Komputer dan Pengelolaan Informasi (KKPI)	330	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Koperasi	545	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Tata Niaga	Analisa dan Riset Pasar
				Pemasaran On_Line
				Pengantar Administrasi Perkantoran
				Pengantar Akuntansi
				Pengantar Ekonomi dan Bisnis
				Pengelolaan Usaha Pemasaran



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			-	Perencanaan Pemasaran
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Strategi Pemasaran
			Pemasaran	Administrasi Barang
				Administrasi Transaksi
				Komunikasi Bisnis
				Pelayanan Penjualan
				Penataan Barang Dagangan
				Pengantar Administrasi Perkantoran
				Pengantar Akuntansi
				Pengantar Ekonomi dan Bisnis
				Pengetahuan Produk
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Prinsip-Prinsip Bisnis
	Manajemen Perkantoran	856	Mapel Dasar Program Keahlian Tata Niaga	Pengantar Administrasi Perkantoran
				Pengantar Ekonomi dan Bisnis
	Multimedia	526	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Pemasaran	615	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Tata Niaga	Analisa dan Riset Pasar
				Pemasaran On_Line
				Pengantar Administrasi Perkantoran
				Pengantar Akuntansi
				Pengantar Ekonomi dan Bisnis
				Pengelolaan Usaha Pemasaran
				Perencanaan Pemasaran
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Strategi Pemasaran
			Pemasaran	Administrasi Barang
				Administrasi Transaksi
				Komunikasi Bisnis
				Pelayanan Penjualan
$\sim$				Penataan Barang Dagangan



rogram eahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			-	Pengantar Administrasi Perkantoran
				Pengantar Akuntansi
				Pengantar Ekonomi dan Bisnis
				Pengetahuan Produk
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Prinsip-Prinsip Bisnis
	Penjualan	541	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Tata Niaga	Analisa dan Riset Pasar
				Pemasaran On_Line
				Pengantar Administrasi Perkantoran
				Pengantar Akuntansi
				Pengantar Ekonomi dan Bisnis
				Pengelolaan Usaha Pemasaran
				Perencanaan Pemasaran
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Strategi Pemasaran
			Pemasaran	Administrasi Barang
				Administrasi Transaksi
				Komunikasi Bisnis
				Pelayanan Penjualan
				Penataan Barang Dagangan
				Pengantar Administrasi Perkantoran
				Pengantar Akuntansi
				Pengantar Ekonomi dan Bisnis
				Pengetahuan Produk
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Prinsip-Prinsip Bisnis
	Perdagangan	542	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Tata Niaga	Analisa dan Riset Pasar
				Pemasaran On_Line
				Pengantar Administrasi Perkantoran
				Pengantar Akuntansi

Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			-	Pengantar Ekonomi dan Bisnis
				Pengelolaan Usaha Pemasaran
				Perencanaan Pemasaran
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Strategi Pemasaran
			Pemasaran	Administrasi Barang
				Administrasi Transaksi
				Komunikasi Bisnis
				Pelayanan Penjualan
				Penataan Barang Dagangan
				Pengantar Administrasi Perkantoran
				Pengantar Akuntansi
				Pengantar Ekonomi dan Bisnis
				Pengetahuan Produk
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Prinsip-Prinsip Bisnis
	Rekayasa Perangkat Lunak	524	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Teknik Komputer dan Informatika	523	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Teknik Komputer dan Jaringan	525	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)	224	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
Kepariwisata an	Akomodasi Perhotelan	549	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Kepariwisataan	Industri Perhotelan
				Pengantar Pariwisata
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Public Relation
				Sanitasi, Hygiene dan Keselamatan Kerja
			Akomodasi Perhotelan	Binatu
				Front Office

ram lian Bidang Studi Sert	ifikasi Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
		P	Pengantar Pariwisata
			Prakarya dan Kewirausahaan
			Tata Graha
		Usaha Perjalanan Wisata	Menghitung Tarif dan Dokumen Pasasi
			Pemanduan Perjalanan Wisata
			Pemesanan Tempat (Airlines Resevation)
			Pengantar Pariwisata
			Pengelolaan Meeting, Converence & Exhibition
			Perencanaan dan Pengelolaan Perjalanan
			Prakarya dan Kewirausahaan
Animasi	565	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
Biologi	190	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Ilmu Pengetahuan Alam (Terapan)
	321	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Ilmu Pengetahuan Alam (Terapan)
Fisika	184	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Ilmu Pengetahuan Alam (Terapan)
	319	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Ilmu Pengetahuan Alam (Terapan)
Ilmu Pengetahuan A (IPA)	ulam 097	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Ilmu Pengetahuan Alam (Terapan)
Keterampilan Komp dan Pengelolaan Inf (KKPI)		Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
Kimia	187	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Ilmu Pengetahuan Alam (Terapan)
	320	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Ilmu Pengetahuan Alam (Terapan)
Multimedia	526	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
Perhotelan dan Jasa Pariwisata		Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
		Mapel Dasar Program Keahlian Kepariwisataan	Industri Perhotelan
			Pengantar Pariwisata
			Prakarya dan Kewirausahaan
			Public Relation
			Sanitasi, Hygiene dan Keselamatan Kerja

Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			Akomodasi Perhotelan	Binatu
				Front Office
				Pengantar Pariwisata
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Tata Graha
			Usaha Perjalanan Wisata	Menghitung Tarif dan Dokumen Pasasi
				Pemanduan Perjalanan Wisata
				Pemesanan Tempat (Airlines Resevation)
				Pengantar Pariwisata
				Pengelolaan Meeting, Converence & Exhibition
				Perencanaan dan Pengelolaan Perjalanan
				Prakarya dan Kewirausahaan
F	Rekayasa Perangkat Lunak	524	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Teknik Komputer dan nformatika	523	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Feknik Komputer dan Jaringan	525	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)	224	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
τ	Jsaha Jasa Pariwisata	548	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Kepariwisataan	Industri Perhotelan
				Pengantar Pariwisata
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Public Relation
				Sanitasi, Hygiene dan Keselamatan Kerja
			Akomodasi Perhotelan	Binatu
				Front Office
				Pengantar Pariwisata
				Prakarya dan Kewirausahaan

Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			-	Tata Graha
			Usaha Perjalanan Wisata	Menghitung Tarif dan Dokumen Pasasi
				Pemanduan Perjalanan Wisata
				Pemesanan Tempat (Airlines Resevation)
				Pengantar Pariwisata
				Pengelolaan Meeting, Converence & Exhibition
				Perencanaan dan Pengelolaan Perjalanan
				Prakarya dan Kewirausahaan
	Usaha Perjalanan Wisata	607	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Kepariwisataan	Industri Perhotelan
				Pengantar Pariwisata
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Public Relation
				Sanitasi, Hygiene dan Keselamatan Kerja
			Akomodasi Perhotelan	Binatu
				Front Office
				Pengantar Pariwisata
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Tata Graha
			Usaha Perjalanan Wisata	Menghitung Tarif dan Dokumen Pasasi
				Pemanduan Perjalanan Wisata
				Pemesanan Tempat (Airlines Resevation)
				Pengantar Pariwisata
				Pengelolaan Meeting, Converence & Exhibition
				Perencanaan dan Pengelolaan Perjalanan

Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			-	Prakarya dan Kewirausahaan
Tata Boga	Animasi	565	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Biologi	190	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Ilmu Pengetahuan Alam (Terapan)
		321	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Ilmu Pengetahuan Alam (Terapan)
	Fisika	184	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Ilmu Pengetahuan Alam (Terapan)
		319	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Ilmu Pengetahuan Alam (Terapan)
	Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)	097	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Ilmu Pengetahuan Alam (Terapan)
			Mapel Dasar Program Keahlian Tata Boga	Sanitasi, Hygiene dan Keselamatan Kerja
	Jasa Boga	608	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Tata Boga	Boga Dasar
				Ilmu Gizi
				Pengantar Pariwisata
				Pengetahuan Bahan Makanan
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Sanitasi, Hygiene dan Keselamatan Kerja
			Jasa Boga	Hidanganan Kesempatan Khusu dan Fusion Food
				Pengantar Pariwisata
				Pengelolaan Usaha Boga
				Pengolahan dan Penyajian Makanan Indonesia
				Pengolahan dan Penyajian Makanan Kontinental
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Tata Hidang
			Patiseri	Kue Indonesia
				Pengantar Pariwisata
				Pengelolaan Usaha Pastry dan Bakery
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Produk Cake
				Produk Pastry dan Bakery

Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Roti, kue Diet Khusus dan Teknik Fusion
				Tata Hidang
	Keterampilan Komputer dan Pengelolaan Informasi (KKPI)	330	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Kimia	187	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Ilmu Pengetahuan Alam (Terapan)
		320	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Ilmu Pengetahuan Alam (Terapan)
	Kuliner	859	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Tata Boga	Boga Dasar
				Ilmu Gizi
				Pengantar Pariwisata
				Pengetahuan Bahan Makanan
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Sanitasi, Hygiene dan Keselamatan Kerja
			Jasa Boga	Hidanganan Kesempatan Khusu dan Fusion Food
				Pengantar Pariwisata
				Pengelolaan Usaha Boga
				Pengolahan dan Penyajian Makanan Indonesia
				Pengolahan dan Penyajian Makanan Kontinental
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Tata Hidang
			Patiseri	Kue Indonesia
				Pengantar Pariwisata
				Pengelolaan Usaha Pastry dan Bakery
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Produk Cake
				Produk Pastry dan Bakery
				Roti, kue Diet Khusus dan Teknik Fusion



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			_	Tata Hidang
	Multimedia	526	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Patiseri	434	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Tata Boga	Boga Dasar
				Ilmu Gizi
				Pengantar Pariwisata
				Pengetahuan Bahan Makanan
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Sanitasi, Hygiene dan Keselamatan Kerja
			Jasa Boga	Hidanganan Kesempatan Khusu dan Fusion Food
				Pengantar Pariwisata
				Pengelolaan Usaha Boga
				Pengolahan dan Penyajian Makanan Indonesia
				Pengolahan dan Penyajian Makanan Kontinental
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Tata Hidang
			Patiseri	Kue Indonesia
				Pengantar Pariwisata
				Pengelolaan Usaha Pastry dan Bakery
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Produk Cake
				Produk Pastry dan Bakery
				Roti, kue Diet Khusus dan Teknik Fusion
				Tata Hidang
	Rekayasa Perangkat Lunak	524	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Teknik Komputer dan Informatika	523	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
	Teknik Komputer dan Jaringan	525	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)	224	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
Tata Kecantikan	Animasi	565	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Biologi	190	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Ilmu Pengetahuan Alam (Terapan)
			Mapel Dasar Program Keahlian Tata Kecantikan	Anatomi dan Fisiologi Kecantikan
		321	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Ilmu Pengetahuan Alam (Terapan)
	Fisika	184	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Ilmu Pengetahuan Alam (Terapan)
		319	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Ilmu Pengetahuan Alam (Terapan)
	Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)	097	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Ilmu Pengetahuan Alam (Terapan)
			Mapel Dasar Program Keahlian Tata Kecantikan	Sanitasi, Hygiene Kecantikan
	Keterampilan Komputer dan Pengelolaan Informasi (KKPI)	330	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Kimia	187	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Ilmu Pengetahuan Alam (Terapan)
		320	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Ilmu Pengetahuan Alam (Terapan)
	Multimedia	526	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Rekayasa Perangkat Lunak	524	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Seni Teater	573	Tata Kecantikan Kulit	Rias wajah Khusus dan Kreatif
	Tata Kecantikan	436	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Tata Kecantikan	Anatomi dan Fisiologi Kecantikan
				Dasar Kecantikan Kulit
				Dasar Kecantikan Rambut
				Kosmetika
				Pengantar Pariwisata
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Sanitasi, Hygiene Kecantikan
			Tata Kecantikan Kulit	Manicure Pedicure Spa dan Nail Art
				Pengantar Pariwisata

Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			-	Pengelolaan Usaha Kecantikan
				Perawatan Badan dan Penjabutan Bulu
				Perawatan Wajah dengan Teknologi
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Rias wajah Khusus dan Kreatif
			Tata Kecantikan Rambut	Pemangkasan dan Penataan Rambut
				Penataan Sanggul Tradisional dan Kreatif
				Pengantar Pariwisata
				Pengelolaan Usaha Kecantikan
				Pengeritingan dan Pelurusan Rambut
				Pewarnaan Rambut
				Prakarya dan Kewirausahaan
	Tata Kecantikan Kulit	437	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Tata Kecantikan	Anatomi dan Fisiologi Kecantikan
				Dasar Kecantikan Kulit
				Dasar Kecantikan Rambut
				Kosmetika
				Pengantar Pariwisata
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Sanitasi, Hygiene Kecantikan
			Tata Kecantikan Kulit	Manicure Pedicure Spa dan Nail Art
				Pengantar Pariwisata
				Pengelolaan Usaha Kecantikan
				Perawatan Badan dan Penjabutan Bulu
				Perawatan Wajah dengan Teknologi
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Rias wajah Khusus dan Kreatif
			Tata Kecantikan Rambut	Pemangkasan dan Penataan Rambut
				Penataan Sanggul Tradisional dan Kreatif
$\sim$				Pengantar Pariwisata

am lian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			-	Pengelolaan Usaha Kecantikan
				Pengeritingan dan Pelurusan Rambut
				Pewarnaan Rambut
				Prakarya dan Kewirausahaan
	Tata Kecantikan Rambut	438	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Tata Kecantikan	Anatomi dan Fisiologi Kecantikan
				Dasar Kecantikan Kulit
				Dasar Kecantikan Rambut
				Kosmetika
				Pengantar Pariwisata
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Sanitasi, Hygiene Kecantikan
			Tata Kecantikan Kulit	Manicure Pedicure Spa dan Nail Art
				Pengantar Pariwisata
				Pengelolaan Usaha Kecantikan
				Perawatan Badan dan Penjabutan Bulu
				Perawatan Wajah dengan Teknologi
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Rias wajah Khusus dan Kreatif
			Tata Kecantikan Rambut	Pemangkasan dan Penataan Rambut
				Penataan Sanggul Tradisional dan Kreatif
				Pengantar Pariwisata
				Pengelolaan Usaha Kecantikan
				Pengeritingan dan Pelurusan Rambut
				Pewarnaan Rambut
				Prakarya dan Kewirausahaan
	Teknik Komputer dan Informatika	523	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Teknik Komputer dan Jaringan	525	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
	Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)	224	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
Tata Busana	Animasi	565	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Biologi	190	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Ilmu Pengetahuan Alam (Terapan)
		321	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Ilmu Pengetahuan Alam (Terapan)
	Busana Butik	609	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Tata Busana	Dasar Desain
				Dasar Pola
				Dasar Teknologi Menjahit
				Pengantar Pariwisata
				Pengetahuan Bahan Tekstil
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Tata Busana	Desain Busana
				Pembuatan Busana (custom-made)
				Pembuatan Busana (Industri)
				Pembuatan Hiasan
				Pembuatan Pola
				Pengantar Pariwisata
				Prakarya dan Kewirausahaan
	Design Busana	442	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Tata Busana	Dasar Desain
				Dasar Pola
				Dasar Teknologi Menjahit
				Pengantar Pariwisata
				Pengetahuan Bahan Tekstil
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Tata Busana	Desain Busana
				Pembuatan Busana (custom-made)
				Pembuatan Busana (Industri)
				Pembuatan Hiasan
				Pembuatan Pola
				Pengantar Pariwisata

Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Prakarya dan Kewirausahaan
	Fisika	184	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Ilmu Pengetahuan Alam (Terapan)
		319	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Ilmu Pengetahuan Alam (Terapan)
	Garmen	591	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Tata Busana	Dasar Desain
				Dasar Pola
				Dasar Teknologi Menjahit
				Pengantar Pariwisata
				Pengetahuan Bahan Tekstil
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Tata Busana	Desain Busana
				Pembuatan Busana (custom-made)
				Pembuatan Busana (Industri)
				Pembuatan Hiasan
				Pembuatan Pola
				Pengantar Pariwisata
				Prakarya dan Kewirausahaan
	Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)	097	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Ilmu Pengetahuan Alam (Terapan)
	Keterampilan Komputer dan Pengelolaan Informasi (KKPI)	330	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Kimia	187	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Ilmu Pengetahuan Alam (Terapan)
		320	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Ilmu Pengetahuan Alam (Terapan)
	Multimedia	526	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Rekayasa Perangkat Lunak	524	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Tata Busana	441	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Tata Busana	Dasar Desain Dasar Pola
				Dasar Teknologi Menjahit
				Pengantar Pariwisata
				Pengetahuan Bahan Tekstil



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Tata Busana	Desain Busana
				Pembuatan Busana (custom-made)
				Pembuatan Busana (Industri)
				Pembuatan Hiasan
				Pembuatan Pola
				Pengantar Pariwisata
				Prakarya dan Kewirausahaan
		698	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Tata Busana	Dasar Desain
				Dasar Pola
				Dasar Teknologi Menjahit
				Pengantar Pariwisata
				Pengetahuan Bahan Tekstil
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Tata Busana	Desain Busana
				Pembuatan Busana (custom-made)
				Pembuatan Busana (Industri)
				Pembuatan Hiasan
				Pembuatan Pola
				Pengantar Pariwisata
				Prakarya dan Kewirausahaan
	Tata Busana Lainnya	443	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Tata Busana	Dasar Desain
				Dasar Pola
				Dasar Teknologi Menjahit
				Pengantar Pariwisata
				Pengetahuan Bahan Tekstil
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Tata Busana	Desain Busana
				Pembuatan Busana (custom-made)
				Pembuatan Busana (Industri)

Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			<u>-</u>	Pembuatan Hiasan
				Pembuatan Pola
				Pengantar Pariwisata
				Prakarya dan Kewirausahaan
	Teknik Komputer dan Informatika	523	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Teknik Komputer dan Jaringan	525	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)	224	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Teknologi Tekstil	837	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Tata Busana	Dasar Desain
				Dasar Pola
				Dasar Teknologi Menjahit
				Pengantar Pariwisata
				Pengetahuan Bahan Tekstil
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Tata Busana	Desain Busana
				Pembuatan Busana (custom-made)
				Pembuatan Busana (Industri)
				Pembuatan Hiasan
				Pembuatan Pola
				Pengantar Pariwisata
				Prakarya dan Kewirausahaan
eni Rupa	Animasi	565	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Seni Rupa	Dasar-dasar Desain
				Pengetahuan Bahan
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Sketsa dan Gambar
				Wawasan Seni dan Desain
			Animasi	Animasi 2 dimensi dan 3 dimensi
				Dasar-dasar Desain
	$\bigcap$			Digital Animasi

Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			_	Game Edukasi
				Pengetahuan Bahan
			Prakarya dan Kewirausahaan	
				Videography
			Desain Interior	Dasar-dasar Desain
				Desain Furniture
				Desain Interior
				Pengetahuan Bahan
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Desain Komunikasi Visual	Dasar-dasar Desain
				Fotografi
				Karya Desain Komunikasi Visual
				Komputer Grafis
				Pengetahuan Bahan
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Sablon (Screen Printing)
				Videografi
			Seni Lukis	Dasar-dasar Desain
				Pengetahuan Bahan
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Seni Eksperimen
				Seni Lukis Dekoratif
				Seni Lukis dinding (Mural/Mosaik)
				Seni Lukis Imajiner
				Seni Lukis Modern
				Seni Lukis Realis
			Seni Patung	Dasar-dasar Desain
				Desain Tiga Dimensi
				Pembuatan Patung
				Pengetahuan Bahan
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Relief
				Reproduksi



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
	Desain dan Produk Kreatif Kriya	860	Desain Interior	Dasar-dasar Desain
				Desain Furniture
				Desain Interior
				Pengetahuan Bahan
				Prakarya dan Kewirausahaan
	Desain dan Produksi Kriya Kayu	464	Desain Interior	Dasar-dasar Desain
				Desain Furniture
				Desain Interior
				Pengetahuan Bahan
				Prakarya dan Kewirausahaan
	Desain Interior	699	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Seni Rupa	Dasar-dasar Desain
				Pengetahuan Bahan
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Sketsa dan Gambar
				Wawasan Seni dan Desain
			Animasi	Animasi 2 dimensi dan 3 dimensi
				Dasar-dasar Desain
				Digital Animasi
				Game Edukasi
				Pengetahuan Bahan
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Videography
			Desain Interior	Dasar-dasar Desain
				Desain Furniture
				Desain Interior
				Pengetahuan Bahan
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Desain Komunikasi Visual	Dasar-dasar Desain
				Fotografi
				Karya Desain Komunikasi Visual



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			•	Komputer Grafis
				Pengetahuan Bahan
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Sablon (Screen Printing)
				Videografi
			Seni Lukis	Dasar-dasar Desain
				Pengetahuan Bahan
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Seni Eksperimen
				Seni Lukis Dekoratif
				Seni Lukis dinding (Mural/Mosaik)
				Seni Lukis Imajiner
			Seni Lukis Modern	
				Seni Lukis Realis
			Seni Patung	Dasar-dasar Desain
				Desain Tiga Dimensi
				Pembuatan Patung
				Pengetahuan Bahan
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Relief
				Reproduksi
	Desain Komunikasi Visual	605	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Seni Rupa	Dasar-dasar Desain
				Pengetahuan Bahan
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Sketsa dan Gambar
				Wawasan Seni dan Desain
			Animasi	Animasi 2 dimensi dan 3 dimensi
				Dasar-dasar Desain
				Digital Animasi
				Game Edukasi
				Pengetahuan Bahan

ram ılian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Videography
			Desain Interior	Dasar-dasar Desain
				Desain Furniture
				Desain Interior
				Pengetahuan Bahan
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Desain Komunikasi Visual	Dasar-dasar Desain
				Fotografi
				Karya Desain Komunikasi Visual
				Komputer Grafis
				Pengetahuan Bahan
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Sablon (Screen Printing)
				Videografi
			Seni Lukis	Dasar-dasar Desain
				Pengetahuan Bahan
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Seni Eksperimen
				Seni Lukis Dekoratif
				Seni Lukis dinding (Mural/Mosaik)
				Seni Lukis Imajiner
				Seni Lukis Modern
				Seni Lukis Realis
			Seni Patung	Dasar-dasar Desain
				Desain Tiga Dimensi
				Pembuatan Patung
				Pengetahuan Bahan
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Relief
				Reproduksi
	Desain Produksi Interior	606		
$\sim$	dan Landscaping	000	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital

Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			Mapel Dasar Program Keahlian Seni Rupa	Dasar-dasar Desain
				Pengetahuan Bahan
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Sketsa dan Gambar
				Wawasan Seni dan Desain
			Animasi	Animasi 2 dimensi dan 3 dimensi
				Dasar-dasar Desain
				Digital Animasi
				Game Edukasi
				Pengetahuan Bahan
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Videography
			Desain Interior	Dasar-dasar Desain
				Desain Furniture
				Desain Interior
				Pengetahuan Bahan
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Desain Komunikasi Visual	Dasar-dasar Desain
				Fotografi
				Karya Desain Komunikasi Visual
				Komputer Grafis
				Pengetahuan Bahan
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Sablon (Screen Printing)
				Videografi
			Seni Lukis	Dasar-dasar Desain
				Pengetahuan Bahan
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Seni Eksperimen
				Seni Lukis Dekoratif
				Seni Lukis dinding (Mural/Mosaik)
				Seni Lukis Imajiner
$\sim$				Seni Lukis Modern

gram hlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			-	Seni Lukis Realis
			Seni Patung	Dasar-dasar Desain
				Desain Tiga Dimensi
				Pembuatan Patung
				Pengetahuan Bahan
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Relief
				Reproduksi
	Keterampilan Komputer dan Pengelolaan Informasi (KKPI)	330	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Multimedia	526	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Persiapan Grafika	492	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Seni Rupa	Dasar-dasar Desain
				Pengetahuan Bahan
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Sketsa dan Gambar
				Wawasan Seni dan Desain
			Desain Komunikasi Visual	Dasar-dasar Desain
				Fotografi
				Karya Desain Komunikasi Visual
				Komputer Grafis
				Pengetahuan Bahan
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Sablon (Screen Printing)
				Videografi
	Produksi Grafika	491	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Seni Rupa	Dasar-dasar Desain
				Pengetahuan Bahan
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Sketsa dan Gambar
				Wawasan Seni dan Desain



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			Desain Komunikasi Visual	Dasar-dasar Desain
				Fotografi
				Karya Desain Komunikasi Visual
				Komputer Grafis
				Pengetahuan Bahan
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Sablon (Screen Printing)
				Videografi
	Rekayasa Perangkat Lunak	524	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Seni Budaya	217	Mapel Dasar Program Keahlian Seni Rupa	Dasar-dasar Desain
				Pengetahuan Bahan
	Seni Lukis	603	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Seni Rupa	Dasar-dasar Desain
				Pengetahuan Bahan
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Sketsa dan Gambar
				Wawasan Seni dan Desain
			Animasi	Animasi 2 dimensi dan 3 dimensi
				Dasar-dasar Desain
				Digital Animasi
				Game Edukasi
				Pengetahuan Bahan
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Videography
			Desain Interior	Dasar-dasar Desain
				Desain Furniture
				Desain Interior
				Pengetahuan Bahan
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Desain Komunikasi Visual	Dasar-dasar Desain
				Fotografi



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
		-	Karya Desain Komunikasi Visual	
				Komputer Grafis
				Pengetahuan Bahan
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Sablon (Screen Printing)
				Videografi
			Seni Lukis	Dasar-dasar Desain
				Pengetahuan Bahan
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Seni Eksperimen
				Seni Lukis Dekoratif
				Seni Lukis dinding (Mural/Mosaik)
				Seni Lukis Imajiner
				Seni Lukis Modern
		<u> </u>		Seni Lukis Realis
			Seni Patung	Dasar-dasar Desain
				Desain Tiga Dimensi
				Pembuatan Patung
				Pengetahuan Bahan
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Relief
				Reproduksi
	Seni Patung	604	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Seni Rupa	Dasar-dasar Desain
				Pengetahuan Bahan
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Sketsa dan Gambar
				Wawasan Seni dan Desain
			Animasi	Animasi 2 dimensi dan 3 dimensi
				Dasar-dasar Desain
				Digital Animasi
				Game Edukasi
$\sim$	_			Pengetahuan Bahan

ogram ahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			Prakarya dan Kewirausahaan	
				Videography
			Desain Interior	Dasar-dasar Desain
				Desain Furniture
				Desain Interior
				Pengetahuan Bahan
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Desain Komunikasi Visual	Dasar-dasar Desain
				Fotografi
				Karya Desain Komunikasi Visual
				Komputer Grafis
				Pengetahuan Bahan
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Sablon (Screen Printing)
				Videografi
			Seni Lukis	Dasar-dasar Desain
				Pengetahuan Bahan
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Seni Eksperimen
				Seni Lukis Dekoratif
				Seni Lukis dinding (Mural/Mosaik)
				Seni Lukis Imajiner
				Seni Lukis Modern
				Seni Lukis Realis
			Seni Patung	Dasar-dasar Desain
				Desain Tiga Dimensi
				Pembuatan Patung
				Pengetahuan Bahan
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Relief
				Reproduksi
	Seni Rupa	562	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	-		Mapel Dasar Program Keahlian Seni Rupa	Dasar-dasar Desain

Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			<del>-</del>	Pengetahuan Bahan
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Sketsa dan Gambar
				Wawasan Seni dan Desain
			Animasi	Animasi 2 dimensi dan 3 dimensi
				Dasar-dasar Desain
				Digital Animasi
				Game Edukasi
				Pengetahuan Bahan
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Videography
			Desain Interior	Dasar-dasar Desain
				Desain Furniture
				Desain Interior
				Pengetahuan Bahan
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Desain Komunikasi Visual	Dasar-dasar Desain
				Fotografi
				Karya Desain Komunikasi Visual
				Komputer Grafis
				Pengetahuan Bahan
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Sablon (Screen Printing)
				Videografi
			Seni Lukis	Dasar-dasar Desain
				Pengetahuan Bahan
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Seni Eksperimen
				Seni Lukis Dekoratif
				Seni Lukis dinding (Mural/Mosaik)
				Seni Lukis Imajiner
				Seni Lukis Modern
				Seni Lukis Realis
			Seni Patung	Dasar-dasar Desain

Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			-	Desain Tiga Dimensi
				Pembuatan Patung
				Pengetahuan Bahan
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Relief
				Reproduksi
	Teknik Grafika	490	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Seni Rupa	Dasar-dasar Desain
				Pengetahuan Bahan
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Sketsa dan Gambar
				Wawasan Seni dan Desain
			Desain Komunikasi Visual	Dasar-dasar Desain
				Fotografi
				Karya Desain Komunikasi Visual
				Komputer Grafis
				Pengetahuan Bahan
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Sablon (Screen Printing)
				Videografi
		834	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Seni Rupa	Dasar-dasar Desain
				Pengetahuan Bahan
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Sketsa dan Gambar
				Wawasan Seni dan Desain
			Desain Komunikasi Visual	Dasar-dasar Desain
				Fotografi
				Karya Desain Komunikasi Visual
				Komputer Grafis
				Pengetahuan Bahan
				Prakarya dan Kewirausahaan



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
		I		Sablon (Screen Printing)
				Videografi
	Teknik Komputer dan Informatika	523	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Teknik Komputer dan Jaringan	525	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)	224	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
ain dan duksi 7a	Animasi	565	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Desain dan Produk Kreatif Kriya	860	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Desain dan Produksi Kriya	Dasar Kekriyaan
				Dasar-dasar Desain
				Desain Produk
				Pengetahuan Bahan
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Desain dan Produksi Kriya Kayu	Dasar-dasar Desain
				Melakukan finishing kriya kayu
				Pembuatan prod. dengan teknik kerja bangku & mesin
				Pembuatan produk dengan teknik bubut
				Pembuatan produk dengan teknik sekrol
				Pembuatan produk dengan teknik ukir
				Pengetahuan Bahan
				Penyiapan bahan produksi kriya kayu
			Desain den Produksi Viine Verenile	Prakarya dan Kewirausahaan
			Desain dan Produksi Kriya Keramik	Dasar-dasar Desain
				Dekorasi Keramik
				Pembakaran Benda Keramik
				Pembentukan Benda Keramik

rogram Ceahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			_	Pengetahuan Bahan
				Pengglasiran Benda Keramik
				Pengolahan Tanah Liat
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Desain dan Produksi Kriya Kulit	Dasar-dasar Desain
				Pengetahuan Bahan
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Produk Alas Kaki
				Produk Busana Kulit
				Produk Kulit non alas kaki dan non busana
				Produk Kulit Tatah Sungging
			Desain dan Produksi Kriya Logam	Dasar-dasar Desain
				Dekorasi dan Kethok Pembentukan
				Finishing Logam
				Pembuatan Perhiasan
				Pembubutan Logam
				Pengecoran Logam
				Pengelasan Logam
				Pengetahuan Bahan
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Desain dan Produksi Kriya Tekstil	Batik
				Cetak Saring
				Dasar-dasar Desain
				Jahit
				Makrame
				Pengetahuan Bahan
				Pewarnaan
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Tenun
	Desain dan Produksi Kriya Kayu	464	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
_			Mapel Dasar Program Keahlian Desain dan Produksi Kriya	Dasar Kekriyaan

Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Dasar-dasar Desain
				Desain Produk
				Pengetahuan Bahan
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Desain dan Produksi Kriya Kayu	Dasar-dasar Desain
				Melakukan finishing kriya kayu
				Pembuatan prod. dengan teknik kerja bangku & mesin
				Pembuatan produk dengan teknik bubut
				Pembuatan produk dengan teknik sekrol
				Pembuatan produk dengan teknik ukir
				Pengetahuan Bahan
				Penyiapan bahan produksi kriya kayu
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Desain dan Produksi Kriya Keramik	Dasar-dasar Desain
				Dekorasi Keramik
				Pembakaran Benda Keramik
				Pembentukan Benda Keramik
				Pengetahuan Bahan
				Pengglasiran Benda Keramik
				Pengolahan Tanah Liat
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Desain dan Produksi Kriya Kulit	Dasar-dasar Desain
				Pengetahuan Bahan
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Produk Alas Kaki
				Produk Busana Kulit
				Produk Kulit non alas kaki dan non busana
				Produk Kulit Tatah Sungging
			Desain dan Produksi Kriya Logam	Dasar-dasar Desain
				Dekorasi dan Kethok Pembentukan

Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			_	Finishing Logam
				Pembuatan Perhiasan
				Pembubutan Logam
				Pengecoran Logam
				Pengelasan Logam
				Pengetahuan Bahan
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Desain dan Produksi Kriya Tekstil	Batik
				Cetak Saring
				Dasar-dasar Desain
				Jahit
				Makrame
				Pengetahuan Bahan
				Pewarnaan
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Tenun
	Desain dan Produksi Kriya Keramik	462	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Desain dan Produksi Kriya	Dasar Kekriyaan
				Dasar-dasar Desain
				Desain Produk
				Pengetahuan Bahan
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Desain dan Produksi Kriya Kayu	Dasar-dasar Desain
				Melakukan finishing kriya kayu
				Pembuatan prod. dengan teknik kerja bangku & mesin
				Pembuatan produk dengan teknik bubut
				Pembuatan produk dengan teknik sekrol
				Pembuatan produk dengan teknik ukir
				Pengetahuan Bahan

Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Penyiapan bahan produksi kriya kayu
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Desain dan Produksi Kriya Keramik	Dasar-dasar Desain
				Dekorasi Keramik
				Pembakaran Benda Keramik
				Pembentukan Benda Keramik
				Pengetahuan Bahan
				Pengglasiran Benda Keramik
				Pengolahan Tanah Liat
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Desain dan Produksi Kriya Kulit	Dasar-dasar Desain
				Pengetahuan Bahan
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Produk Alas Kaki
				Produk Busana Kulit
				Produk Kulit non alas kaki dan non busana
				Produk Kulit Tatah Sungging
			Desain dan Produksi Kriya Logam	Dasar-dasar Desain
				Dekorasi dan Kethok Pembentukan
				Finishing Logam
				Pembuatan Perhiasan
				Pembubutan Logam
				Pengecoran Logam
				Pengelasan Logam
				Pengetahuan Bahan
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Desain dan Produksi Kriya Tekstil	Batik
				Cetak Saring
				Dasar-dasar Desain
				Jahit
				Makrame
				Pengetahuan Bahan
$\sim$				Pewarnaan

Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			-	Prakarya dan Kewirausahaan
				Tenun
	Desain dan Produksi Kriya Kulit	461	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Desain dan Produksi Kriya	Dasar Kekriyaan
				Dasar-dasar Desain
				Desain Produk
				Pengetahuan Bahan
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Desain dan Produksi Kriya Kayu	Dasar-dasar Desain
				Melakukan finishing kriya kayu
				Pembuatan prod. dengan teknik kerja bangku & mesin
				Pembuatan produk dengan teknik bubut
				Pembuatan produk dengan teknik sekrol
				Pembuatan produk dengan teknik ukir
				Pengetahuan Bahan
				Penyiapan bahan produksi kriya kayu
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Desain dan Produksi Kriya Keramik	Dasar-dasar Desain
			Dekorasi Keramik	
			Pembakaran Benda Keramik	
				Pembentukan Benda Keramik
				Pengetahuan Bahan
				Pengglasiran Benda Keramik
				Pengolahan Tanah Liat
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Desain dan Produksi Kriya Kulit	Dasar-dasar Desain
				Pengetahuan Bahan
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Produk Alas Kaki

Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			_	Produk Busana Kulit
				Produk Kulit non alas kaki dan non busana
				Produk Kulit Tatah Sungging
			Desain dan Produksi Kriya Logam	Dasar-dasar Desain
				Dekorasi dan Kethok Pembentukan
				Finishing Logam
				Pembuatan Perhiasan
				Pembubutan Logam
				Pengecoran Logam
				Pengelasan Logam
				Pengetahuan Bahan
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Desain dan Produksi Kriya Tekstil	Batik
				Cetak Saring
				Dasar-dasar Desain
				Jahit
				Makrame
				Pengetahuan Bahan
				Pewarnaan
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Tenun
	Desain dan Produksi Kriya Logam	463	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Desain dan Produksi Kriya	Dasar Kekriyaan
				Dasar-dasar Desain
				Desain Produk
				Pengetahuan Bahan
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Desain dan Produksi Kriya Kayu	Dasar-dasar Desain
				Melakukan finishing kriya kayu
				Pembuatan prod. dengan teknik kerja bangku & mesin



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Pembuatan produk dengan teknik bubut
				Pembuatan produk dengan teknik sekrol
				Pembuatan produk dengan teknik ukir
				Pengetahuan Bahan
				Penyiapan bahan produksi kriya kayu
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Desain dan Produksi Kriya Keramik	Dasar-dasar Desain
				Dekorasi Keramik
				Pembakaran Benda Keramik
				Pembentukan Benda Keramik
				Pengetahuan Bahan
				Pengglasiran Benda Keramik
				Pengolahan Tanah Liat
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Desain dan Produksi Kriya Kulit	Dasar-dasar Desain
				Pengetahuan Bahan
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Produk Alas Kaki
				Produk Busana Kulit
				Produk Kulit non alas kaki dan non busana
				Produk Kulit Tatah Sungging
			Desain dan Produksi Kriya Logam	Dasar-dasar Desain
				Dekorasi dan Kethok Pembentukan
				Finishing Logam
				Pembuatan Perhiasan
				Pembubutan Logam
				Pengecoran Logam
				Pengelasan Logam
				Pengetahuan Bahan
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Desain dan Produksi Kriya Tekstil	Batik

Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			_	Cetak Saring
				Dasar-dasar Desain
				Jahit
				Makrame
				Pengetahuan Bahan
				Pewarnaan
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Tenun
	Desain dan Produksi Kriya Tekstil	460	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Desain dan Produksi Kriya	Dasar Kekriyaan
				Dasar-dasar Desain
				Desain Produk
				Pengetahuan Bahan
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Desain dan Produksi Kriya Kayu	Dasar-dasar Desain
				Melakukan finishing kriya kayu
				Pembuatan prod. dengan teknik kerja bangku & mesin
				Pembuatan produk dengan teknik bubut
				Pembuatan produk dengan teknik sekrol
				Pembuatan produk dengan teknik ukir
				Pengetahuan Bahan
				Penyiapan bahan produksi kriya kayu
				Prakarya dan Kewirausahaan
			Desain dan Produksi Kriya Keramik	Dasar-dasar Desain
				Dekorasi Keramik
				Pembakaran Benda Keramik
				Pembentukan Benda Keramik
				Pengetahuan Bahan
				Pengglasiran Benda Keramik

Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
		•	Pengolahan Tanah Liat
			Prakarya dan Kewirausahaan
		Desain dan Produksi Kriya Kulit	Dasar-dasar Desain
			Pengetahuan Bahan
			Prakarya dan Kewirausahaan
			Produk Alas Kaki
			Produk Busana Kulit
			Produk Kulit non alas kaki dan non busana
			Produk Kulit Tatah Sungging
		Desain dan Produksi Kriya Logam	Dasar-dasar Desain
			Dekorasi dan Kethok Pembentukan
			Finishing Logam
			Pembuatan Perhiasan
			Pembubutan Logam
			Pengecoran Logam
			Pengelasan Logam
			Pengetahuan Bahan
			Prakarya dan Kewirausahaan
		Desain dan Produksi Kriya Tekstil	Batik
			Cetak Saring
			Dasar-dasar Desain
			Jahit
			Makrame
			Pengetahuan Bahan
			Pewarnaan
			Prakarya dan Kewirausahaan
			Tenun
Keterampilan Komputer dan Pengelolaan Informasi	330		
(KKPI)		Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
Multimedia	526	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
Perabot Kayu	410	Desain dan Produksi Kriya Kayu	Dasar-dasar Desain
			Melakukan finishing kriya kayu



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			-	Pembuatan prod. dengan teknik kerja bangku & mesin
				Pembuatan produk dengan teknik bubut
				Pembuatan produk dengan teknik sekrol
				Pembuatan produk dengan teknik ukir
				Pengetahuan Bahan
				Penyiapan bahan produksi kriya kayu
				Prakarya dan Kewirausahaan
	Perabot Lainnya	412	Desain dan Produksi Kriya Kayu	Dasar-dasar Desain
				Melakukan finishing kriya kayu
				Pembuatan prod. dengan teknik kerja bangku & mesin
				Pembuatan produk dengan teknik bubut
				Pembuatan produk dengan teknik sekrol
				Pembuatan produk dengan teknik ukir
				Pengetahuan Bahan
				Penyiapan bahan produksi kriya kayu
				Prakarya dan Kewirausahaan
	Perabot Logam	411	Desain dan Produksi Kriya Kayu	Dasar-dasar Desain
				Melakukan finishing kriya kayu
				Pembuatan prod. dengan teknik kerja bangku & mesin
				Pembuatan produk dengan teknik bubut
				Pembuatan produk dengan teknik sekrol
				Pembuatan produk dengan teknik ukir
				Pengetahuan Bahan
	$\uparrow$			Penyiapan bahan produksi kriya kayu

Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			_	Prakarya dan Kewirausahaan
	Perabot Umum	409	Desain dan Produksi Kriya Kayu	Dasar-dasar Desain
				Melakukan finishing kriya kayu
				Pembuatan prod. dengan teknik kerja bangku & mesin
				Pembuatan produk dengan teknik bubut
				Pembuatan produk dengan teknik sekrol
				Pembuatan produk dengan teknik ukir
				Pengetahuan Bahan
				Penyiapan bahan produksi kriya kayu
				Prakarya dan Kewirausahaan
	Rekayasa Perangkat Lunak	524	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Seni Rupa	562	Desain dan Produksi Kriya Kayu	Dasar-dasar Desain
				Melakukan finishing kriya kayu
				Pembuatan prod. dengan teknik kerja bangku & mesin
				Pembuatan produk dengan teknik bubut
				Pembuatan produk dengan teknik sekrol
				Pembuatan produk dengan teknik ukir
				Pengetahuan Bahan
				Penyiapan bahan produksi kriya kayu
				Prakarya dan Kewirausahaan
	Teknik Furnitur	616	Desain dan Produksi Kriya Kayu	Dasar-dasar Desain
				Melakukan finishing kriya kayu
				Pembuatan prod. dengan teknik kerja bangku & mesin
				Pembuatan produk dengan teknik bubut



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Pembuatan produk dengan teknik sekrol
				Pembuatan produk dengan teknik ukir
				Pengetahuan Bahan
				Penyiapan bahan produksi kriya kayu
				Prakarya dan Kewirausahaan
	Teknik Komputer dan Informatika	523	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Teknik Komputer dan Jaringan	525	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)	224	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
Seni Musik	Animasi	565	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Keterampilan Komputer dan Pengelolaan Informasi (KKPI)	330	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Multimedia	526	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Pemeranan	641	Mapel Dasar Program Keahlian Seni Musik	Tata Teknik Pentas
	Rekayasa Perangkat Lunak	524	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Seni Musik	861	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Seni Musik	Ansambel Dasar
				Apresiasi Musik
				Dasar Penguasaan Instrumen Pokok
				Manajemen Seni Pertunjukan
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Solfegio
				Tata Teknik Pentas
				Teori Musik
				Wawasan Seni Pertunjukan
			Seni Musik Klasik	Koor/Orkes
				Manajemen Seni Pertunjukan
( n	<b> </b>			Orkestra

Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			_	Piano Wajib
				PIP Klasik
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Tata Teknik Pentas
				Wawasan Seni Pertunjukan
			Seni Musik Non Klasik	Band
				Harmoni
				Manajemen Seni Pertunjukan
				Musik Teknologi
				PIP Non Klasik
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Tata Teknik Pentas
				Wawasan Seni Pertunjukan
	Seni Musik Klasik	568	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Seni Musik	Ansambel Dasar
				Apresiasi Musik
				Dasar Penguasaan Instrumen Pokok
				Manajemen Seni Pertunjukan
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Solfegio
				Tata Teknik Pentas
				Teori Musik
				Wawasan Seni Pertunjukan
			Seni Musik Klasik	Koor/Orkes
				Manajemen Seni Pertunjukan
				Orkestra
				Piano Wajib
				PIP Klasik
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Tata Teknik Pentas
				Wawasan Seni Pertunjukan
			Seni Musik Non Klasik	Band
				Harmoni

Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			_	Manajemen Seni Pertunjukan
				Musik Teknologi
				PIP Non Klasik
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Tata Teknik Pentas
				Wawasan Seni Pertunjukan
	Seni Musik Non Klasik	569	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Seni Musik	Ansambel Dasar
				Apresiasi Musik
				Dasar Penguasaan Instrumen Pokok
				Manajemen Seni Pertunjukan
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Solfegio
				Tata Teknik Pentas
				Teori Musik
				Wawasan Seni Pertunjukan
			Seni Musik Klasik	Koor/Orkes
				Manajemen Seni Pertunjukan
				Orkestra
				Piano Wajib
				PIP Klasik
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Tata Teknik Pentas
				Wawasan Seni Pertunjukan
			Seni Musik Non Klasik	Band
				Harmoni
				Manajemen Seni Pertunjukan
				Musik Teknologi
				PIP Non Klasik
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Tata Teknik Pentas
				Wawasan Seni Pertunjukan



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
	Seni Teater	573	Mapel Dasar Program Keahlian Seni Musik	Tata Teknik Pentas
	Tata Artistik	642	Mapel Dasar Program Keahlian Seni Musik	Tata Teknik Pentas
	Teknik Komputer dan Informatika	523	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Teknik Komputer dan Jaringan	525	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)	224	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
Seni Tari	Animasi	565	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Keterampilan Komputer dan Pengelolaan Informasi (KKPI)	330	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Multimedia	526	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Pemeranan	641	Mapel Dasar Program Keahlian Seni Tari Seni Tari	Tata Teknik Pentas Tata Teknik Pentas
	Rekayasa Perangkat Lunak	524	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Seni Karawitan	571	Mapel Dasar Program Keahlian Seni Tari	Iringan Tari
	Seni Tari	570	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Seni Tari	Dasar Tari
				Iringan Tari
				Manajemen Seni Pertunjukan
				Olah Tubuh
				Pengetahuan Seni Tari Prakarya dan Kewirausahaan
				Tata Teknik Pentas
				Wawasan Seni Pertunjukan
			Seni Tari	Koreografi
				Manajemen Seni Pertunjukan
				Pagelaran Tari
				Prakarya dan Kewirausahaan

Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			_	Tari Tradisi
				Tata Rias Busana Tari
				Tata Teknik Pentas
				Wawasan Seni Pertunjukan
	Seni Teater	573	Mapel Dasar Program Keahlian Seni Tari	Tata Teknik Pentas
			Seni Tari	Tata Rias Busana Tari
				Tata Teknik Pentas
	Tata Artistik	642	Mapel Dasar Program Keahlian Seni Tari	Tata Teknik Pentas
			Seni Tari	Tata Rias Busana Tari
				Tata Teknik Pentas
	Tata Kecantikan	436	Seni Tari	Tata Rias Busana Tari
	Tata Kecantikan Kulit	437	Seni Tari	Tata Rias Busana Tari
	Tata Kecantikan Rambut	438	Seni Tari	Tata Rias Busana Tari
	Teknik Komputer dan Informatika	523	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Teknik Komputer dan Jaringan	525	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)	224	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
Seni Karawitan	Animasi	565	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Keterampilan Komputer dan Pengelolaan Informasi (KKPI)	330	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Multimedia	526	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Pemeranan	641	Mapel Dasar Program Keahlian Seni Karawitan	Tata Teknik Pentas
	Rekayasa Perangkat Lunak	524	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Seni Karawitan	571	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Seni Karawitan	Manajemen Seni Pertunjukan
				Pengetahuan Karawitan Dasar

Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				PIIP (Praktik Individu Instrumen Pokok) Dasar
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Tata Teknik Pentas
				Teknik Karawitan Dasar
				Teknik Vokal Dasar
				Wawasan Seni Pertunjukan
			Seni Karawitan	Kreativitas Karawitan
				Manajemen Seni Pertunjukan
				PKB (Praktik Karawitan Bersama)
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Praktik Individu Instrumen Pokok
				Tata Teknik Pentas
				Vokal
				Wawasan Seni Pertunjukan
	Seni Pedalangan	572	Mapel Dasar Program Keahlian Seni Karawitan	Teknik Vokal Dasar
			Seni Karawitan	Vokal
	Seni Teater	573	Mapel Dasar Program Keahlian Seni Karawitan	Tata Teknik Pentas
	Tata Artistik	642	Mapel Dasar Program Keahlian Seni Karawitan	Tata Teknik Pentas
	Teknik Komputer dan Informatika	523	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Teknik Komputer dan Jaringan	525	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)	224	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
Seni Pedalangan	Animasi	565	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Keterampilan Komputer dan Pengelolaan Informasi (KKPI)	330	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Multimedia	526	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Rekayasa Perangkat Lunak	524	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital

Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
	Seni Karawitan	571	Seni Pedalangan	Iringan Pedalangan
	Seni Pedalangan	572	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Seni	
			Pedalangan	Manajemen Seni Pertunjukan
				Pengetahuan Pedalangan
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Tata Teknik Pentas
				Tehnik Gerak Wayang
				Vokal Pedalangan
				Wawasan Seni Pertunjukan
			Seni Pedalangan	Iringan Pedalangan
				Lakon Pedalangan
				Manajemen Seni Pertunjukan
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Praktek Pedalangan
				Tata Teknik Pentas
				Vokal Pedalangan
				Wawasan Seni Pertunjukan
	Teknik Komputer dan Informatika	523	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Teknik Komputer dan Jaringan	525	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)	224	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
Seni Teater	Animasi	565	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Keterampilan Komputer dan Pengelolaan Informasi	330	Maral David Pilana Karlilian	Simulari Divical
	(KKPI)		Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Multimedia	526	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Pemeranan	641	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Seni Teater	Dasar Pemeranan
				Dasar Tata Artistik
				Manajemen Seni Pertunjukan
				Pengetahuan Teater

Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
		_	Prakarya dan Kewirausahaan
			Tata Teknik Pentas
			Wawasan Seni Pertunjukan
		Pemeranan	Bermain Peran
			Manajemen Seni Pertunjukan
			Olah Rasa
			Olah Suara
			Olah Tubuh
			Prakarya dan Kewirausahaan
			Tata Teknik Pentas
			Teknik Pemeranan
			Wawasan Seni Pertunjukan
		Tata Artistik	Manajemen Seni Pertunjukan
			Prakarya dan Kewirausahaan
			Tata Busana
			Tata Cahaya
			Tata Panggung
			Tata Rias
			Tata Suara
			Tata Teknik Pentas
			Wawasan Seni Pertunjukan
Rekayasa Perangkat Lunak	524	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
Seni Musik	861	Pemeranan	Olah Suara
		Tata Artistik	Tata Suara
Seni Musik Klasik	568	Pemeranan	Olah Suara
		Tata Artistik	Tata Suara
Seni Musik Non Klasik	569	Pemeranan	Olah Suara
		Tata Artistik	Tata Suara
Seni Tari	570	Mapel Dasar Program Keahlian Seni Teater	Dasar Tata Artistik
Seni Teater	573	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
		Mapel Dasar Program Keahlian Seni Teater	Dasar Pemeranan

Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			-	Dasar Tata Artistik
				Manajemen Seni Pertunjukan
				Pengetahuan Teater
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Tata Teknik Pentas
				Wawasan Seni Pertunjukan
			Pemeranan	Bermain Peran
				Manajemen Seni Pertunjukan
				Olah Rasa
				Olah Suara
				Olah Tubuh
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Tata Teknik Pentas
				Teknik Pemeranan
				Wawasan Seni Pertunjukan
			Tata Artistik	Manajemen Seni Pertunjukan
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Tata Busana
				Tata Cahaya
				Tata Panggung
				Tata Rias
				Tata Suara
				Tata Teknik Pentas
				Wawasan Seni Pertunjukan
	Tata Artistik	642	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Seni Teater	Dasar Pemeranan
				Dasar Tata Artistik
				Manajemen Seni Pertunjukan
				Pengetahuan Teater
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Tata Teknik Pentas
				Wawasan Seni Pertunjukan
$\sim$			Pemeranan	Bermain Peran

Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/ Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			_	Manajemen Seni Pertunjukan
				Olah Rasa
				Olah Suara
				Olah Tubuh
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Tata Teknik Pentas
				Teknik Pemeranan
				Wawasan Seni Pertunjukan
			Tata Artistik	Manajemen Seni Pertunjukan
				Prakarya dan Kewirausahaan
				Tata Busana
				Tata Cahaya
				Tata Panggung
				Tata Rias
				Tata Suara
				Tata Teknik Pentas
				Wawasan Seni Pertunjukan
	Tata Kecantikan	436	Tata Artistik	Tata Rias
	Tata Kecantikan Kulit	437	Tata Artistik	Tata Rias
	Tata Kecantikan Rambut	438	Tata Artistik	Tata Rias
	Teknik Komputer dan Informatika	523	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Teknik Komputer dan Jaringan	525	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital
	Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)	224	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi Digital



## G. KESESUAIAN MUATAN PEMINATAN KEJURUAN YANG DIAMPU DENGAN SERTIFIKAT PENDIDIK JENJANG SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN KURIKULUM SMK 2013 REVISI

Guru bersertifikat pendidik yang memiliki kode bidang studi sertifikasi pada suatu program keahlian memiliki kewenangan mengajar untuk seluruh kompetensi dan/atau mata pelajaran yang termasuk dalam program keahlian sebagaimana tabel berikut ini

Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
Teknik Geomatika dan	Animasi	565	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
Geospasial	Elektronika Pesawat Udara (Aviation Electronics)	473	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Geomatika dan Geospasial	Gambar Teknik
	Fisika	184	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Fisika
		319	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Fisika
	Garmen	591	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Geomatika dan Geospasial	Gambar Teknik
	Geomatika	671	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Geomatika dan Geospasial	Dasar-dasar Perhitungan Survey Pemetaan
				Gambar Teknik
				Pengantar Survey Pemetaan
			Informasi Geospasial	Kartografi
				Menggambar dengan Perangkat Lunak
				Penginderaan Jauh
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Sistem Informasi Geografis (SIG)
				Survei Terestris Geospasial
			Teknik Geomatika	Menggamabar dengan Perangkat Lunak
				Penginderaan Jauh
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Sistem Informasi Geografis (SIG)
				Survei Terestris Geomatika



FB: Ayo Madrasah | IG: @ayomadrasah | Telegram: https://t.me/ayomadrasah | Web: https://ayomadrasah.blogspot.com

Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diamp
	Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)	097	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Fisika
				Kimia
	Interior Kapal	589	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Geomatika dan Geospasial	Gambar Teknik
	Kelistrikan Kapal	479	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Geomatika dan Geospasial	Gambar Teknik
	Kelistrikan Pesawat Udara (Aircraft Electricity)	472	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Geomatika dan Geospasial	Gambar Teknik
	Keterampilan Komputer dan Pengelolaan Informasi (KKPI)	330	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Kimia	187	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
		320	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Teknik Kimia	838	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Kimia Analisis	506	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Geomatika dan Geospasial	Gambar Teknik
	Kimia Industri	505	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Geomatika dan Geospasial	Gambar Teknik
	Konstruksi Badan Pesawat Udara (Aircraft Sheet Metal Forming)	469	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Geomatika dan Geospasial	Gambar Teknik
	Konstruksi Rangka Pesawat Udara (Airframe Mechanics)	468	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Geomatika dan Geospasial	Gambar Teknik
	Kontrol Mekanik	500	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Geomatika dan Geospasial	Gambar Teknik



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
	Kontrol Proses	499	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Geomatika dan Geospasial	Gambar Teknik
	Multimedia	526	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Pemeliharaan dan Perbaikan Instrumen Elektronika Pesawat Udara (Electrical Avionics)	471	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Geomatika dan Geospasial	Gambar Teknik
	Pemeliharaan dan Perbaikan Motor dan Rangka Pesawat Udara (Airframe Power Plant)	470	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Geomatika dan Geospasial	Gambar Teknik
	Pemesinan Pesawat Udara (Aircraft Machining)	467	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Geomatika dan Geospasial	Gambar Teknik
	Persiapan Grafika	492	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Geomatika dan Geospasial	Gambar Teknik
	Produksi Grafika	491	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Geomatika dan Geospasial	Gambar Teknik
	Rekayasa Perangkat Lunak	524	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Teknik Alat Berat	428	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Geomatika dan Geospasial	Gambar Teknik
	Teknik Audio Video	533	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Geomatika dan Geospasial	Gambar Teknik
	Teknik dan Manajemen Pergudangan	593	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Geomatika dan Geospasial	Gambar Teknik
	Teknik dan Manajemen Transportasi	594	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Geomatika dan Geospasial	Gambar Teknik



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
	Teknik Distribusi Tenaga Listrik	417	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Geomatika dan Geospasial	Gambar Teknik
	Teknik Elektronika	840	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Geomatika dan Geospasial	Gambar Teknik
	Teknik Elektronika Industri	534	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Geomatika dan Geospasial	Gambar Teknik
	Teknik Elektronika Komunikasi	678	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Geomatika dan Geospasial	Gambar Teknik
	Teknik Energi Terbarukan	842	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Geomatika dan Geospasial	Gambar Teknik
	Teknik Fabrikasi Logam	422	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Geomatika dan Geospasial	Gambar Teknik
	Teknik Furnitur	616	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Geomatika dan Geospasial	Gambar Teknik
	Teknik Gambar Bangunan	406	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Geomatika dan Geospasial	Gambar Teknik
	Teknik Gambar Mesin	426	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Geomatika dan Geospasial	Gambar Teknik
	Teknik Gambar Rancang Bangun Kapal	480	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Geomatika dan Geospasial	Gambar Teknik
	Teknik Geomatika dan Geospasial	831	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Geomatika dan Geospasial	Dasar-dasar Perhitungan Survey Pemetaan
				Gambar Teknik
				Pengantar Survey Pemetaan
			Informasi Geospasial	Kartografi
				Menggambar dengan Perangkat Lunak
				Penginderaan Jauh
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Sistem Informasi Geografis (SIG)
				Survei Terestris Geospasial
			Teknik Geomatika	Menggamabar dengan Perangkat Lunak
				Penginderaan Jauh
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Sistem Informasi Geografis (SIG)
				Survei Terestris Geomatika
	Teknik Grafika	490	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Geomatika dan Geospasial	Gambar Teknik
		834	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Geomatika dan Geospasial	Gambar Teknik
	Teknik Industri	836	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Geomatika dan Geospasial	Gambar Teknik
	Teknik Instalasi Pemanfaatan Tenaga Listrik	673	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Geomatika dan Geospasial	Gambar Teknik
	Teknik Instalasi Pemesinan Kapal	478	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Geomatika dan Geospasial	Gambar Teknik
	Teknik Instalasi Tenaga Listrik	617	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Geomatika dan Geospasial	Gambar Teknik



Teknik Instrumentasi Industri	835	Keahlian/Kompetensi Keahlian	
		Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Geomatika dan Geospasial	Gambar Teknik
Teknik Jaringan Tenaga Listrik	672	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Geomatika dan Geospasial	Gambar Teknik
Teknik Kendaraan Ringan	586	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Geomatika dan Geospasial	Gambar Teknik
Teknik Ketenagalistrikan	413	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Geomatika dan Geospasial	Gambar Teknik
Teknik Kimia	838	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Geomatika dan Geospasial	Gambar Teknik
Teknik Komputer dan Informatika	523	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
Teknik Komputer dan Jaringan	525	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
Teknik Konstruksi Baja	401	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Geomatika dan Geospasial	Gambar Teknik
Teknik Konstruksi Batu dan Beton	403	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Geomatika dan Geospasial	Gambar Teknik
Teknik Konstruksi Kapal Baja	476	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Geomatika dan Geospasial	Gambar Teknik
Teknik Konstruksi Kapal Fiberglass	588	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Geomatika dan Geospasial	Gambar Teknik
Teknik Konstruksi Kayu	402	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Geomatika dan Geospasial	Gambar Teknik
	Teknik Kendaraan Ringan  Teknik Ketenagalistrikan  Teknik Kimia  Teknik Komputer dan Informatika  Teknik Komputer dan Jaringan  Teknik Konstruksi Baja  Teknik Konstruksi Batu dan Beton  Teknik Konstruksi Kapal Baja  Teknik Konstruksi Kapal Fiberglass	Teknik Kendaraan Ringan 586  Teknik Ketenagalistrikan 413  Teknik Kimia 838  Teknik Komputer dan 523 Informatika  Teknik Komputer dan 525 Jaringan  Teknik Konstruksi Baja 401  Teknik Konstruksi Batu dan Beton 403  Teknik Konstruksi Kapal 476  Baja  Teknik Konstruksi Kapal 588  Fiberglass	Listrik Geomatika dan Geospasial  Teknik Kendaraan Ringan 586 Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Geomatika dan Geospasial  Teknik Ketenagalistrikan 413 Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Geomatika dan Geospasial  Teknik Kimia 838 Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Geomatika dan Geospasial  Teknik Komputer dan 523 Mapel Dasar Bidang Keahlian Informatika  Teknik Komputer dan 525 Mapel Dasar Bidang Keahlian Jaringan  Teknik Konstruksi Baja 401 Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Geomatika dan Geospasial  Teknik Konstruksi Batu dan 403 Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Geomatika dan Geospasial  Teknik Konstruksi Kapal 476 Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Geomatika dan Geospasial  Teknik Konstruksi Kapal 588 Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Geomatika dan Geospasial



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
	Teknik Listrik Industri	418	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Geomatika dan Geospasial	Gambar Teknik
	Teknik Mekatronika	598	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Geomatika dan Geospasial	Gambar Teknik
	Teknik Mesin	832	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Geomatika dan Geospasial	Gambar Teknik
	Teknik Otomasi Industri	618	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Geomatika dan Geospasial	Gambar Teknik
	Teknik Otomotif	427	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Geomatika dan Geospasial	Gambar Teknik
	Teknik Ototronik	430	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Geomatika dan Geospasial	Gambar Teknik
	Teknik Pelayanan Produksi	592	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Geomatika dan Geospasial	Gambar Teknik
	Teknik Pembangkit Tenaga Listrik	415	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Geomatika dan Geospasial	Gambar Teknik
	Teknik Pembuatan Benang	485	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Geomatika dan Geospasial	Gambar Teknik
	Teknik Pembuatan Kain	486	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Geomatika dan Geospasial	Gambar Teknik
	Teknik Pemeliharaan Mekanik Industri	674	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Geomatika dan Geospasial	Gambar Teknik



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
	Teknik Pemesinan	424	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Geomatika dan Geospasial	Gambar Teknik
	Teknik Pemintalan Serat Buatan	484	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Geomatika dan Geospasial	Gambar Teknik
	Teknik Pendingin dan Tata Udara	536	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Geomatika dan Geospasial	Gambar Teknik
	Teknik Pengecoran Logam	423	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Geomatika dan Geospasial	Gambar Teknik
	Teknik Pengelasan	421	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Geomatika dan Geospasial	Gambar Teknik
	Teknik Pengelasan Kapal	477	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Geomatika dan Geospasial	Gambar Teknik
	Teknik Penyempurnaan Tekstil	590	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Geomatika dan Geospasial	Gambar Teknik
	Teknik Perbaikan Bodi Otomotif	429	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Geomatika dan Geospasial	Gambar Teknik
	Teknik Pergudangan	675	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Geomatika dan Geospasial	Gambar Teknik
	Teknik Perkapalan	839	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Geomatika dan Geospasial	Gambar Teknik
	Teknik Perminyakan	841	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Geomatika dan Geospasial	Gambar Teknik



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diamp
	Teknik Plambing dan Sanitasi	407	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Geomatika dan Geospasial	Gambar Teknik
	Teknik Sepeda Motor	587	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Geomatika dan Geospasial	Gambar Teknik
	Teknik Survei dan Pemetaan Lainnya	522	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Geomatika dan Geospasial	Dasar-dasar Perhitungan Survey Pemetaan
				Gambar Teknik Pengantar Survey Pemetaan
			Informasi Geospasial	Kartografi Menggambar dengan Perangkat Lunak
				Penginderaan Jauh Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Sistem Informasi Geografis (SIG) Survei Terestris Geospasial
			Teknik Geomatika	Menggamabar dengan Perangkat Luna
			P	Penginderaan Jauh Produk Kreatif dan Kewirausahaan Sistem Informasi Geografis (SIG)
	Talus ila Carrana da s	F01	Manal Danas Didasa Vashiins	Survei Terestris Geomatika
	Teknik Survey dan Pemetaan	521	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Geomatika dan Geospasial	Dasar-dasar Perhitungan Survey Pemetaan
				Gambar Teknik Pengantar Survey Pemetaan
			Informasi Geospasial	Kartografi Menggambar dengan Perangkat Lunak
				Penginderaan Jauh



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			_	Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Sistem Informasi Geografis (SIG)
				Survei Terestris Geospasial
			Teknik Geomatika	Menggamabar dengan Perangkat Lunak
				Penginderaan Jauh
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Sistem Informasi Geografis (SIG)
				Survei Terestris Geomatika
	Teknik Transmisi Tenaga Listrik	414	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Geomatika dan Geospasial	Gambar Teknik
	Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)	224	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Teknologi Konstruksi dan Properti	830	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Geomatika dan Geospasial	Gambar Teknik
	Teknologi Laboratorium Medik	844	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Geomatika dan Geospasial	Gambar Teknik
	Teknologi Pesawat Udara	833	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Geomatika dan Geospasial	Gambar Teknik
	Teknologi Tekstil	837	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Geomatika dan Geospasial	Gambar Teknik
Teknik Ketenagalistrikan	Animasi	565	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Elektronika Pesawat Udara (Aviation Electronics)	473	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Ketenagalistrikan	Gambar Teknik listrik
	Fisika	184	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Fisika
	1 101114	319	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Fisika
	Garmen	591	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Ketenagalistrikan	Gambar Teknik listrik



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diamp
	Geomatika	671	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Ketenagalistrikan	Gambar Teknik listrik
	Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)	097	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Fisika
				Kimia
	Interior Kapal	589	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Ketenagalistrikan	Gambar Teknik listrik
	Kelistrikan Kapal	479	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Ketenagalistrikan	Gambar Teknik listrik
	Kelistrikan Pesawat Udara (Aircraft Electricity)	472	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Ketenagalistrikan	Gambar Teknik listrik
	Keterampilan Komputer dan Pengelolaan Informasi (KKPI)	330	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Kimia	187	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
		320	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Teknik Kimia	838	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Kimia Analisis	506	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Ketenagalistrikan	Gambar Teknik listrik
	Kimia Industri	505	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Ketenagalistrikan	Gambar Teknik listrik
	Konstruksi Badan Pesawat Udara (Aircraft Sheet Metal Forming)	469	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Ketenagalistrikan	Gambar Teknik listrik
	Konstruksi Rangka Pesawat Udara (Airframe Mechanics)	468	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Ketenagalistrikan	Gambar Teknik listrik
	Kontrol Mekanik	500	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Ketenagalistrikan	Gambar Teknik listrik
	Kontrol Proses	499	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Ketenagalistrikan	Gambar Teknik listrik
			Teknik Otomasi Industri	Piranti Sensor & Aktuator
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Sistem Kontrol Elektromekanik & Elektronik



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			· -	Sistem Kontrol Elektropnumatik
				Sistem Kontrol Terprogram
	Multimedia	526	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Pemeliharaan dan Perbaikan Instrumen Elektronika Pesawat Udara (Electrical Avionics)	471	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Ketenagalistrikan	Gambar Teknik listrik
	Pemeliharaan dan Perbaikan Motor dan Rangka Pesawat Udara (Airframe Power Plant)	470	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Ketenagalistrikan	Gambar Teknik listrik
	Pemesinan Pesawat Udara (Aircraft Machining)	467	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Ketenagalistrikan	Gambar Teknik listrik
	Persiapan Grafika	492	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Ketenagalistrikan	Gambar Teknik listrik
	Produksi Grafika	491	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Ketenagalistrikan	Gambar Teknik listrik
	Rekayasa Perangkat Lunak	524	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Teknik Alat Berat	428	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Ketenagalistrikan	Gambar Teknik listrik
	Teknik Audio Video	533	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Ketenagalistrikan	Gambar Teknik listrik
	Teknik dan Manajemen Pergudangan	593	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Ketenagalistrikan	Gambar Teknik listrik
	Teknik dan Manajemen Transportasi	594	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Ketenagalistrikan	Gambar Teknik listrik
	Teknik Distribusi Tenaga Listrik	417	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Ketenagalistrikan	Dasar Listrik dan Elektronika
				Gambar Teknik listrik Pekerjaan Dasar Elektromekanik
			Teknik Instalasi Tenaga Listrik	Instalasi Motor Listrik
				Instalasi Penerangan Listrik
				Instalasi Tenaga Listrik



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			, -	Perbaikan Peralatan Listrik
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Teknik Jaringan Tenaga Listrik	Gardu Induk
				Jaringan Distribusi Tenaga Listrik
				Jaringan Transmisi Tenaga Listrik
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Proteksi Jaringan Tenaga Listrik
			Teknik Otomasi Industri	Piranti Sensor & Aktuator
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Sistem Kontrol Elektromekanik & Elektronik
				Sistem Kontrol Elektropnumatik Sistem Kontrol Terprogram
			Teknik Pembangkit Tenaga Listrik	Instrumentasi dan Kontrol Pembangkitan
			Teknik Fembangkit Tenaga Listrik	instrumentasi dan kontroi Pembangkitan
				Mesin Listrik Pembangkit
				Perangkat Pembangkit
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Proteksi Listrik Pembangkit
			Teknik Pendinginan dan Tata Udara	Kontrol Refrigerasi dan Tata Udara
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Sistem dan Instalasi Refrigerasi
				Sistem dan Instalasi Tata Udara
				Sistem Kontrol Otomatik
			Teknik Tenaga Listrik	Instalasi Motor Listrik
				Perawatan dan Perbaikan Peralatan Listrik
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknik Instalasi Penerangan Listrik
				Teknik Instalasi Pneumatik
				Teknik Instalasi Tenaga Listrik
	Teknik Elektronika	840	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Ketenagalistrikan	Gambar Teknik listrik
			Teknik Otomasi Industri	Piranti Sensor & Aktuator
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Sistem Kontrol Elektromekanik &
				Elektronik



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			, <u>, , , , , , , , , , , , , , , , , , </u>	Sistem Kontrol Elektropnumatik
				Sistem Kontrol Terprogram
			Teknik Pendinginan dan Tata Udara	Kontrol Refrigerasi dan Tata Udara
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Sistem dan Instalasi Refrigerasi
				Sistem dan Instalasi Tata Udara
				Sistem Kontrol Otomatik
			Teknik Tenaga Listrik	Instalasi Motor Listrik
				Perawatan dan Perbaikan Peralatan Listrik
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknik Instalasi Penerangan Listrik
				Teknik Instalasi Pneumatik
				Teknik Instalasi Tenaga Listrik
	Teknik Elektronika Industri	534	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Ketenagalistrikan	Gambar Teknik listrik
			Teknik Otomasi Industri	Piranti Sensor & Aktuator
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Sistem Kontrol Elektromekanik & Elektronik
				Sistem Kontrol Elektropnumatik
				Sistem Kontrol Terprogram
		Teknik Pendinginan dan Tata Udara	Teknik Pendinginan dan Tata Udara	Kontrol Refrigerasi dan Tata Udara
			Produk Kreatif dan Kewirausahaan	
				Sistem dan Instalasi Refrigerasi
				Sistem dan Instalasi Tata Udara
				Sistem Kontrol Otomatik
			Teknik Tenaga Listrik	Instalasi Motor Listrik
			_	Perawatan dan Perbaikan Peralatan Listrik
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknik Instalasi Penerangan Listrik
				Teknik Instalasi Pneumatik
				Teknik Instalasi Tenaga Listrik
	Teknik Elektronika	678	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik	Gambar Teknik listrik
	Komunikasi		Ketenagalistrikan	



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
	Teknik Energi Terbarukan	842	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Ketenagalistrikan	Gambar Teknik listrik
	Teknik Fabrikasi Logam	422	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Ketenagalistrikan	Gambar Teknik listrik
	Teknik Furnitur	616	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Ketenagalistrikan	Gambar Teknik listrik
	Teknik Gambar Bangunan	406	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Ketenagalistrikan	Gambar Teknik listrik
	Teknik Gambar Mesin	426	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Ketenagalistrikan	Gambar Teknik listrik
	Teknik Gambar Rancang Bangun Kapal	480	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Ketenagalistrikan	Gambar Teknik listrik
	Teknik Geomatika dan Geospasial	831	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Ketenagalistrikan	Gambar Teknik listrik
	Teknik Grafika	490	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Ketenagalistrikan	Gambar Teknik listrik
		834	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Ketenagalistrikan	Gambar Teknik listrik
	Teknik Industri	836	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Ketenagalistrikan	Gambar Teknik listrik
	Teknik Instalasi Pemanfaatan Tenaga Listrik	673	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Ketenagalistrikan	Dasar Listrik dan Elektronika
				Gambar Teknik listrik Pekerjaan Dasar Elektromekanik
			Teknik Instalasi Tenaga Listrik	Instalasi Motor Listrik
				Instalasi Penerangan Listrik
				Instalasi Tenaga Listrik
				Perbaikan Peralatan Listrik Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Teknik Jaringan Tenaga Listrik	Gardu Induk
			Teknik banngan Tenaga Lisutk	Jaringan Distribusi Tenaga Listrik
				Jaringan Transmisi Tenaga Listrik
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Proteksi Jaringan Tenaga Listrik
			Teknik Otomasi Industri	Piranti Sensor & Aktuator



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			-	Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Sistem Kontrol Elektromekanik & Elektronik
				Sistem Kontrol Elektropnumatik
				Sistem Kontrol Terprogram
			Teknik Pembangkit Tenaga Listrik	Instrumentasi dan Kontrol Pembangkitan
				Mesin Listrik Pembangkit
				Perangkat Pembangkit
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Proteksi Listrik Pembangkit
			Teknik Pendinginan dan Tata Udara	Kontrol Refrigerasi dan Tata Udara
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Sistem dan Instalasi Refrigerasi
				Sistem dan Instalasi Tata Udara
				Sistem Kontrol Otomatik
			Teknik Tenaga Listrik	Instalasi Motor Listrik
				Perawatan dan Perbaikan Peralatan Listril
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknik Instalasi Penerangan Listrik
				Teknik Instalasi Pneumatik
				Teknik Instalasi Tenaga Listrik
	Teknik Instalasi Pemesinan Kapal	478	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Ketenagalistrikan	Gambar Teknik listrik
	Teknik Instalasi Tenaga Listrik	617	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Ketenagalistrikan	Dasar Listrik dan Elektronika
				Gambar Teknik listrik
				Pekerjaan Dasar Elektromekanik
			Teknik Instalasi Tenaga Listrik	Instalasi Motor Listrik
				Instalasi Penerangan Listrik
				Instalasi Tenaga Listrik
				Perbaikan Peralatan Listrik
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Teknik Otomasi Industri	Piranti Sensor & Aktuator



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Sistem Kontrol Elektromekanik & Elektronik
				Sistem Kontrol Elektropnumatik
				Sistem Kontrol Terprogram
			Teknik Pembangkit Tenaga Listrik	Instrumentasi dan Kontrol Pembangkitan
				Mesin Listrik Pembangkit
				Perangkat Pembangkit
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Proteksi Listrik Pembangkit
			Teknik Pendinginan dan Tata Udara	Kontrol Refrigerasi dan Tata Udara
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Sistem dan Instalasi Refrigerasi
				Sistem dan Instalasi Tata Udara
				Sistem Kontrol Otomatik
			Teknik Tenaga Listrik	Instalasi Motor Listrik
				Perawatan dan Perbaikan Peralatan Listrik
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknik Instalasi Penerangan Listrik
				Teknik Instalasi Pneumatik
				Teknik Instalasi Tenaga Listrik
	Teknik Instrumentasi Industri	835	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Ketenagalistrikan	Gambar Teknik listrik
			Teknik Otomasi Industri	Piranti Sensor & Aktuator
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Sistem Kontrol Elektromekanik & Elektronik
				Sistem Kontrol Elektropnumatik
				Sistem Kontrol Terprogram
	Teknik Jaringan Tenaga Listrik	672	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Ketenagalistrikan	Dasar Listrik dan Elektronika
				Gambar Teknik listrik
				Pekerjaan Dasar Elektromekanik



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			Teknik Instalasi Tenaga Listrik	Instalasi Motor Listrik
				Instalasi Penerangan Listrik
				Instalasi Tenaga Listrik
				Perbaikan Peralatan Listrik
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Teknik Jaringan Tenaga Listrik	Gardu Induk
				Jaringan Distribusi Tenaga Listrik
				Jaringan Transmisi Tenaga Listrik
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Proteksi Jaringan Tenaga Listrik
			Teknik Otomasi Industri	Piranti Sensor & Aktuator
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Sistem Kontrol Elektromekanik & Elektronik
				Sistem Kontrol Elektropnumatik
				Sistem Kontrol Terprogram
			Teknik Pembangkit Tenaga Listrik	Instrumentasi dan Kontrol Pembangkitan
				Mesin Listrik Pembangkit
				Perangkat Pembangkit
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Proteksi Listrik Pembangkit
			Teknik Pendinginan dan Tata Udara	Kontrol Refrigerasi dan Tata Udara
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Sistem dan Instalasi Refrigerasi
				Sistem dan Instalasi Tata Udara
				Sistem Kontrol Otomatik
			Teknik Tenaga Listrik	Instalasi Motor Listrik
				Perawatan dan Perbaikan Peralatan Listrik
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknik Instalasi Penerangan Listrik
				Teknik Instalasi Pneumatik
				Teknik Instalasi Tenaga Listrik
	Teknik Kendaraan Ringan	586	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Ketenagalistrikan	Gambar Teknik listrik



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
	Teknik Ketenagalistrikan	413	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Ketenagalistrikan	Dasar Listrik dan Elektronika
				Gambar Teknik listrik
				Pekerjaan Dasar Elektromekanik
			Teknik Instalasi Tenaga Listrik	Instalasi Motor Listrik
				Instalasi Penerangan Listrik
				Instalasi Tenaga Listrik
				Perbaikan Peralatan Listrik
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Teknik Jaringan Tenaga Listrik	Gardu Induk
				Jaringan Distribusi Tenaga Listrik
				Jaringan Transmisi Tenaga Listrik
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Proteksi Jaringan Tenaga Listrik
			Teknik Otomasi Industri	Piranti Sensor & Aktuator
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Sistem Kontrol Elektromekanik & Elektronik
				Sistem Kontrol Elektropnumatik
				Sistem Kontrol Terprogram
			Teknik Pembangkit Tenaga Listrik	Instrumentasi dan Kontrol Pembangkitan
				Mesin Listrik Pembangkit
				Perangkat Pembangkit
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Proteksi Listrik Pembangkit
			Teknik Pendinginan dan Tata Udara	Kontrol Refrigerasi dan Tata Udara
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Sistem dan Instalasi Refrigerasi
				Sistem dan Instalasi Tata Udara
				Sistem Kontrol Otomatik
			Teknik Tenaga Listrik	Instalasi Motor Listrik
				Perawatan dan Perbaikan Peralatan Listr
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Teknik Instalasi Penerangan Listrik
				Teknik Instalasi Pneumatik
				Teknik Instalasi Tenaga Listrik
	Teknik Kimia	838	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Ketenagalistrikan	Gambar Teknik listrik
	Teknik Komputer dan Informatika	523	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Teknik Komputer dan Jaringan	525	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Teknik Konstruksi Baja	401	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Ketenagalistrikan	Gambar Teknik listrik
	Teknik Konstruksi Batu dan Beton	403	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Ketenagalistrikan	Gambar Teknik listrik
	Teknik Konstruksi Kapal Baja	476	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Ketenagalistrikan	Gambar Teknik listrik
	Teknik Konstruksi Kapal Fiberglass	588	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Ketenagalistrikan	Gambar Teknik listrik
	Teknik Konstruksi Kayu	402	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Ketenagalistrikan	Gambar Teknik listrik
	Teknik Listrik Industri	418	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Ketenagalistrikan	Dasar Listrik dan Elektronika
				Gambar Teknik listrik
		Τε		Pekerjaan Dasar Elektromekanik
			Teknik Instalasi Tenaga Listrik	Instalasi Motor Listrik
				Instalasi Penerangan Listrik
				Instalasi Tenaga Listrik
				Perbaikan Peralatan Listrik
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Teknik Jaringan Tenaga Listrik	Gardu Induk
				Jaringan Distribusi Tenaga Listrik
				Jaringan Transmisi Tenaga Listrik
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Proteksi Jaringan Tenaga Listrik
			Teknik Otomasi Industri	Piranti Sensor & Aktuator
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Sistem Kontrol Elektromekanik & Elektronik



		Sertifikasi	Keahlian/Kompetensi Keahlian  Teknik Pembangkit Tenaga Listrik	Sistem Kontrol Elektropnumatik Sistem Kontrol Terprogram
			Teknik Dembangkit Tenaga Listrik	
			Telznik Pembangkit Tenaga Listrik	T
			TOKINK I CHIDANGKIL ICHAGA LISUIK	Instrumentasi dan Kontrol Pembangkitan
				Mesin Listrik Pembangkit
				Perangkat Pembangkit
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Proteksi Listrik Pembangkit
			Teknik Pendinginan dan Tata Udara	Kontrol Refrigerasi dan Tata Udara
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Sistem dan Instalasi Refrigerasi
				Sistem dan Instalasi Tata Udara
				Sistem Kontrol Otomatik
			Teknik Tenaga Listrik	Instalasi Motor Listrik
				Perawatan dan Perbaikan Peralatan Listri
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknik Instalasi Penerangan Listrik
				Teknik Instalasi Pneumatik
				Teknik Instalasi Tenaga Listrik
1	Геknik Mekatronika	598	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Ketenagalistrikan	Gambar Teknik listrik
1	Teknik Mesin	832	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Ketenagalistrikan	Gambar Teknik listrik
7	Геknik Otomasi Industri	618	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Ketenagalistrikan	Dasar Listrik dan Elektronika
				Gambar Teknik listrik
				Pekerjaan Dasar Elektromekanik
			Teknik Instalasi Tenaga Listrik	Instalasi Motor Listrik
			Tomas Tomas Tomas	Instalasi Penerangan Listrik
				Instalasi Tenaga Listrik
				Perbaikan Peralatan Listrik
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Teknik Jaringan Tenaga Listrik	Gardu Induk
			3 3	Jaringan Distribusi Tenaga Listrik
				Jaringan Transmisi Tenaga Listrik



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			, -	Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Proteksi Jaringan Tenaga Listrik
			Teknik Otomasi Industri	Piranti Sensor & Aktuator
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Sistem Kontrol Elektromekanik & Elektronik
				Sistem Kontrol Elektropnumatik
				Sistem Kontrol Terprogram
			Teknik Pembangkit Tenaga Listrik	Instrumentasi dan Kontrol Pembangkitan
				Mesin Listrik Pembangkit
				Perangkat Pembangkit
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Proteksi Listrik Pembangkit
			Teknik Pendinginan dan Tata Udara	Kontrol Refrigerasi dan Tata Udara
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Sistem dan Instalasi Refrigerasi
				Sistem dan Instalasi Tata Udara
				Sistem Kontrol Otomatik
			Teknik Tenaga Listrik	Instalasi Motor Listrik
				Perawatan dan Perbaikan Peralatan Listril
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknik Instalasi Penerangan Listrik
				Teknik Instalasi Pneumatik
				Teknik Instalasi Tenaga Listrik
	Teknik Otomotif	427	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Ketenagalistrikan	Gambar Teknik listrik
			Teknik Pendinginan dan Tata Udara	Kontrol Refrigerasi dan Tata Udara
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Sistem dan Instalasi Refrigerasi
				Sistem dan Instalasi Tata Udara
				Sistem Kontrol Otomatik
			Teknik Tenaga Listrik	Instalasi Motor Listrik
				Perawatan dan Perbaikan Peralatan Listrik



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			, .	Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknik Instalasi Penerangan Listrik
				Teknik Instalasi Pneumatik
				Teknik Instalasi Tenaga Listrik
	Teknik Ototronik	430	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Ketenagalistrikan	Gambar Teknik listrik
			Teknik Pendinginan dan Tata Udara	Kontrol Refrigerasi dan Tata Udara
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Sistem dan Instalasi Refrigerasi
				Sistem dan Instalasi Tata Udara
				Sistem Kontrol Otomatik
			Teknik Tenaga Listrik	Instalasi Motor Listrik
				Perawatan dan Perbaikan Peralatan Listril
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknik Instalasi Penerangan Listrik
				Teknik Instalasi Pneumatik
				Teknik Instalasi Tenaga Listrik
	Teknik Pelayanan Produksi	592	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Ketenagalistrikan	Gambar Teknik listrik
	Teknik Pembangkit Tenaga Listrik	415	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Ketenagalistrikan	Dasar Listrik dan Elektronika
			_	Gambar Teknik listrik
				Pekerjaan Dasar Elektromekanik
			Teknik Instalasi Tenaga Listrik	Instalasi Motor Listrik
			- 0	Instalasi Penerangan Listrik
				Instalasi Tenaga Listrik
				Perbaikan Peralatan Listrik
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Teknik Jaringan Tenaga Listrik	Gardu Induk
			Tekink Garingan Tenaga Distrik	Jaringan Distribusi Tenaga Listrik
				Jaringan Transmisi Tenaga Listrik
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
		]		
				Proteksi Jaringan Tenaga Listrik



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			, -	Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Sistem Kontrol Elektromekanik & Elektronik
				Sistem Kontrol Elektropnumatik
				Sistem Kontrol Terprogram
			Teknik Pembangkit Tenaga Listrik	Instrumentasi dan Kontrol Pembangkitan
				Mesin Listrik Pembangkit
				Perangkat Pembangkit
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Proteksi Listrik Pembangkit
			Teknik Pendinginan dan Tata Udara	Kontrol Refrigerasi dan Tata Udara
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Sistem dan Instalasi Refrigerasi
				Sistem dan Instalasi Tata Udara
				Sistem Kontrol Otomatik
			Teknik Tenaga Listrik	Instalasi Motor Listrik
				Perawatan dan Perbaikan Peralatan Listri
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknik Instalasi Penerangan Listrik
				Teknik Instalasi Pneumatik
				Teknik Instalasi Tenaga Listrik
	Teknik Pembuatan Benang	485	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Ketenagalistrikan	Gambar Teknik listrik
	Teknik Pembuatan Kain	486	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Ketenagalistrikan	Gambar Teknik listrik
	Teknik Pemeliharaan Mekanik Industri	674	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Ketenagalistrikan	Gambar Teknik listrik
	Teknik Pemesinan	424	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Ketenagalistrikan	Gambar Teknik listrik
	Teknik Pemintalan Serat Buatan	484	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Ketenagalistrikan	Gambar Teknik listrik
	Teknik Pendingin dan Tata Udara	536	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Ketenagalistrikan	Dasar Listrik dan Elektronika



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Gambar Teknik listrik
				Pekerjaan Dasar Elektromekanik
			Teknik Instalasi Tenaga Listrik	Instalasi Motor Listrik
				Instalasi Penerangan Listrik
				Instalasi Tenaga Listrik
				Perbaikan Peralatan Listrik
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Teknik Jaringan Tenaga Listrik	Gardu Induk
				Jaringan Distribusi Tenaga Listrik
				Jaringan Transmisi Tenaga Listrik
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
		T		Proteksi Jaringan Tenaga Listrik
			Teknik Otomasi Industri	Piranti Sensor & Aktuator
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Sistem Kontrol Elektromekanik & Elektronik
				Sistem Kontrol Elektropnumatik
				Sistem Kontrol Terprogram
			Teknik Pembangkit Tenaga Listrik	Instrumentasi dan Kontrol Pembangkita
				Mesin Listrik Pembangkit
				Perangkat Pembangkit
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Proteksi Listrik Pembangkit
			Teknik Pendinginan dan Tata Udara	Kontrol Refrigerasi dan Tata Udara
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Sistem dan Instalasi Refrigerasi
				Sistem dan Instalasi Tata Udara
				Sistem Kontrol Otomatik
			Teknik Tenaga Listrik	Instalasi Motor Listrik
				Perawatan dan Perbaikan Peralatan Lis
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknik Instalasi Penerangan Listrik
				Teknik Instalasi Pneumatik
				Teknik Instalasi Tenaga Listrik



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
	Teknik Pengecoran Logam	423	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Ketenagalistrikan	Gambar Teknik listrik
	Teknik Pengelasan	421	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Ketenagalistrikan	Gambar Teknik listrik
	Teknik Pengelasan Kapal	477	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Ketenagalistrikan	Gambar Teknik listrik
	Teknik Penyempurnaan Tekstil	590	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Ketenagalistrikan	Gambar Teknik listrik
	Teknik Perbaikan Bodi Otomotif	429	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Ketenagalistrikan	Gambar Teknik listrik
	Teknik Pergudangan	675	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Ketenagalistrikan	Gambar Teknik listrik
	Teknik Perkapalan	839	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Ketenagalistrikan	Gambar Teknik listrik
	Teknik Perminyakan	841	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Ketenagalistrikan	Gambar Teknik listrik
	Teknik Plambing dan Sanitasi	407	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Ketenagalistrikan	Gambar Teknik listrik
	Teknik Sepeda Motor	587	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Ketenagalistrikan	Gambar Teknik listrik
	Teknik Survei dan Pemetaan Lainnya	522	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Ketenagalistrikan	Gambar Teknik listrik
	Teknik Survey dan Pemetaan	521	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Ketenagalistrikan	Gambar Teknik listrik
	Teknik Transmisi Tenaga Listrik	414	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Ketenagalistrikan	Dasar Listrik dan Elektronika
				Gambar Teknik listrik
				Pekerjaan Dasar Elektromekanik
			Teknik Instalasi Tenaga Listrik	Instalasi Motor Listrik
				Instalasi Penerangan Listrik
				Instalasi Tenaga Listrik
				Perbaikan Peralatan Listrik
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Teknik Jaringan Tenaga Listrik	Gardu Induk
				Jaringan Distribusi Tenaga Listrik
( n n )	1			Jaringan Transmisi Tenaga Listrik



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			-	Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Proteksi Jaringan Tenaga Listrik
			Teknik Otomasi Industri	Piranti Sensor & Aktuator
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Sistem Kontrol Elektromekanik & Elektronik
				Sistem Kontrol Elektropnumatik
				Sistem Kontrol Terprogram
			Teknik Pembangkit Tenaga Listrik	Instrumentasi dan Kontrol Pembangkitan
				Mesin Listrik Pembangkit
				Perangkat Pembangkit
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Proteksi Listrik Pembangkit
			Teknik Pendinginan dan Tata Udara	Kontrol Refrigerasi dan Tata Udara
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Sistem dan Instalasi Refrigerasi
				Sistem dan Instalasi Tata Udara
				Sistem Kontrol Otomatik
	Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)	224	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Teknologi Konstruksi dan Properti	830	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Ketenagalistrikan	Gambar Teknik listrik
	Teknologi Laboratorium Medik	844	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Ketenagalistrikan	Gambar Teknik listrik
	Teknologi Pesawat Udara	833	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Ketenagalistrikan	Gambar Teknik listrik
	Teknologi Tekstil	837	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Ketenagalistrikan	Gambar Teknik listrik
Teknik Mesin	Animasi	565	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Desain dan Produk Kreatif Kriya	860	Teknik Fabrikasi Logam dan Manufaktur	Penerapan Pengujian Mutu
				Perancangan Teknik dan Gambar
				Manufaktur-Fabrikasi
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknik Fabrikasi Logam
		1	1	



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Teknik Pemesinan Non Konvensional
			Teknik Pengecoran Logam	Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknik Pembuatan Cetakan dan Inti
				Teknik Pembuatan Pola
				Teknik Pengecoran dengan Mesin
				Teknik Pengecoran Manual
	Desain dan Produksi Kriya Logam	463	Teknik Fabrikasi Logam dan Manufaktur	Penerapan Pengujian Mutu
				Perancangan Teknik dan Gambar Manufaktur-Fabrikasi
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknik Fabrikasi Logam
				Teknik Pemesinan Konvensional
				Teknik Pemesinan Non Konvensional
			Teknik Pengecoran Logam	Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknik Pembuatan Cetakan dan Inti
				Teknik Pembuatan Pola
				Teknik Pengecoran dengan Mesin
				Teknik Pengecoran Manual
	Elektronika Pesawat Udara (Aviation Electronics)	473	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Mesin	Gambar Teknik Mesin
	Fisika	184	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Fisika
	1 1011111	319	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Fisika
	Garmen	591	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Mesin	
	Geomatika	671	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Mesin	Gambar Teknik Mesin
	Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)	097	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Fisika
	l` ´			Kimia
	Interior Kapal	589	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Mesin	
$\sim$	Kelistrikan Kapal	479	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Mesin	Gambar Teknik Mesin



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
	Kelistrikan Pesawat Udara (Aircraft Electricity)	472	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Mesin	Gambar Teknik Mesin
	Keterampilan Komputer dan Pengelolaan Informasi (KKPI)	330	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Kimia	187	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
		320	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Teknik Kimia	838	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Kimia Analisis	506	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Mesin	Gambar Teknik Mesin
	Kimia Industri	505	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Mesin	Gambar Teknik Mesin
	Konstruksi Badan Pesawat Udara (Aircraft Sheet Metal Forming)	469	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Mesin	Gambar Teknik Mesin
	Konstruksi Rangka Pesawat Udara (Airframe Mechanics)	468	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Mesin	Gambar Teknik Mesin
	Kontrol Mekanik	500	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Mesin	Gambar Teknik Mesin
	Kontrol Proses	499	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Mesin	Gambar Teknik Mesin
	Multimedia	526	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Pemeliharaan dan Perbaikan Instrumen Elektronika Pesawat Udara (Electrical Avionics)	471	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Mesin	Gambar Teknik Mesin
	Pemeliharaan dan Perbaikan Motor dan Rangka Pesawat Udara (Airframe Power Plant)	470	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Mesin	Gambar Teknik Mesin
	Pemesinan Pesawat Udara (Aircraft Machining)	467	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Mesin	Gambar Teknik Mesin



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
	Persiapan Grafika	492	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Mesin	Gambar Teknik Mesin
	Produksi Grafika	491	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Mesin	Gambar Teknik Mesin
	Rekayasa Perangkat Lunak	524	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Teknik Alat Berat	428	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Mesin	Gambar Teknik Mesin
	Teknik Audio Video	533	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Mesin	Gambar Teknik Mesin
	Teknik dan Manajemen Pergudangan	593	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Mesin	Gambar Teknik Mesin
	Teknik dan Manajemen Transportasi	594	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Mesin	Gambar Teknik Mesin
	Teknik Distribusi Tenaga Listrik	417	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Mesin	Gambar Teknik Mesin
	Teknik Elektronika	840	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Mesin	Gambar Teknik Mesin
	Teknik Elektronika Industri	534	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Mesin	Gambar Teknik Mesin
	Teknik Elektronika Komunikasi	678	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Mesin	Gambar Teknik Mesin
	Teknik Energi Terbarukan	842	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Mesin	Gambar Teknik Mesin
	Teknik Fabrikasi Logam	422	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Mesin	Dasar Perancangan Teknik Mesin
				Gambar Teknik Mesin
				Pekerjaan Dasar Teknik Mesin
			Teknik Fabrikasi Logam dan Manufaktur	Penerapan Pengujian Mutu
				Perancangan Teknik dan Gambar Manufaktur-Fabrikasi
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknik Fabrikasi Logam
				Teknik Pemesinan Konvensional
				Teknik Pemesinan Non Konvensional



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
		bertiiikasi	Teknik Mekanik Industri	Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Proses Produksi dan Konstruksi Mesin
				Sistem Kelistrikan Mesin Industri
				Sistem Pneumatik dan Hidrolik
				Teknik Mekanik Mesin Industri
			Teknik Pemesinan	Gambar Teknik Manufaktur
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknik Pemesinan Bubut
				Teknik Pemesinan Frais
				Teknik Pemesinan Gerinda
				Teknik Pemesinan NC/CNC dan CAM
			Teknik Pengecoran Logam	Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknik Pembuatan Cetakan dan Inti
				Teknik Pembuatan Pola
				Teknik Pengecoran dengan Mesin
				Teknik Pengecoran Manual
			Teknik Pengelasan	Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknik Pengelasan Gas Metal (MIG/MAG
				Teknik Pengelasan Gas Tungsten (TIG/WIG)
				Teknik Pengelasan Las busur Manual (SMAW)
				Teknik Pengelasan Oksi-Asetilin (OAW)
			Teknik Perancangan dan Gambar Mesin	Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknik Gambar Konstruksi
				Teknik Gambar Produksi
				Teknik Merancang dengan CAM
	Teknik Furnitur	616	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Mesin	Gambar Teknik Mesin
	Teknik Gambar Bangunan	406	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Mesin	Gambar Teknik Mesin
	Teknik Gambar Mesin	426	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode	Mapel Dasar Program	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
_		Sertifikasi	Keahlian/Kompetensi Keahlian Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Mesin	Dasar Perancangan Teknik Mesin
			Weshi	Gambar Teknik Mesin
				Pekerjaan Dasar Teknik Mesin
			Teknik Fabrikasi Logam dan Manufaktur	Penerapan Pengujian Mutu
				Perancangan Teknik dan Gambar Manufaktur-Fabrikasi
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknik Fabrikasi Logam
				Teknik Pemesinan Konvensional
				Teknik Pemesinan Non Konvensional
			Teknik Mekanik Industri	Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Proses Produksi dan Konstruksi Mesin
				Sistem Kelistrikan Mesin Industri
				Sistem Pneumatik dan Hidrolik
				Teknik Mekanik Mesin Industri
			Teknik Pemesinan	Gambar Teknik Manufaktur
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknik Pemesinan Bubut
				Teknik Pemesinan Frais
				Teknik Pemesinan Gerinda
				Teknik Pemesinan NC/CNC dan CAM
			Teknik Pengecoran Logam	Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknik Pembuatan Cetakan dan Inti
				Teknik Pembuatan Pola
				Teknik Pengecoran dengan Mesin
				Teknik Pengecoran Manual
			Teknik Pengelasan	Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknik Pengelasan Gas Metal (MIG/MAG)
				Teknik Pengelasan Gas Tungsten (TIG/WIG)



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			, ,	Teknik Pengelasan Las busur Manual (SMAW)
				Teknik Pengelasan Oksi-Asetilin (OAW)
			Teknik Perancangan dan Gambar Mesin	Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknik Gambar Konstruksi
				Teknik Gambar Produksi
				Teknik Merancang dengan CAM
	Teknik Gambar Rancang Bangun Kapal	480	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Mesin	Gambar Teknik Mesin
	Teknik Geomatika dan Geospasial	831	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Mesin	Gambar Teknik Mesin
	Teknik Grafika	490	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Mesin	Gambar Teknik Mesin
		834	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Mesin	Gambar Teknik Mesin
	Teknik Industri	836	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Mesin	Gambar Teknik Mesin
	Teknik Instalasi Pemanfaatan Tenaga Listrik	673	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Mesin	Gambar Teknik Mesin
	Teknik Instalasi Pemesinan Kapal	478	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Mesin	Gambar Teknik Mesin
	Teknik Instalasi Tenaga Listrik	617	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Mesin	Gambar Teknik Mesin
	Teknik Instrumentasi Industri	835	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Mesin	Gambar Teknik Mesin
	Teknik Jaringan Tenaga Listrik	672	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Mesin	Gambar Teknik Mesin
	Teknik Kendaraan Ringan	586	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Mesin	Gambar Teknik Mesin
	Teknik Ketenagalistrikan	413	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Mesin	Gambar Teknik Mesin
			Teknik Mekanik Industri	Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Proses Produksi dan Konstruksi Mesin
				Sistem Kelistrikan Mesin Industri



puter dan  puter dan  truksi Baja  truksi Batu dan  truksi Kapal  truksi Kapal  truksi Kayu  k Industri  tronika	838 523 525 401 403 476 588 402 418	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Mesin  Mapel Dasar Bidang Keahlian  Mapel Dasar Bidang Keahlian  Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Mesin  Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Mesin	Simulasi dan Komunikasi Digital Simulasi dan Komunikasi Digital Gambar Teknik Mesin Gambar Teknik Mesin Gambar Teknik Mesin Gambar Teknik Mesin
buter dan  buter dan  truksi Baja  truksi Batu dan  truksi Kapal  truksi Kapal  truksi Kapal  truksi Kayu  k Industri	523 525 401 403 476 588 402	Mesin  Mapel Dasar Bidang Keahlian  Mapel Dasar Bidang Keahlian  Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Mesin	Gambar Teknik Mesin Simulasi dan Komunikasi Digital Simulasi dan Komunikasi Digital Gambar Teknik Mesin Gambar Teknik Mesin Gambar Teknik Mesin Gambar Teknik Mesin
buter dan  buter dan  truksi Baja  truksi Batu dan  truksi Kapal  truksi Kapal  truksi Kapal  truksi Kayu  k Industri	523 525 401 403 476 588 402	Mesin  Mapel Dasar Bidang Keahlian  Mapel Dasar Bidang Keahlian  Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Mesin	Simulasi dan Komunikasi Digital Simulasi dan Komunikasi Digital Gambar Teknik Mesin Gambar Teknik Mesin Gambar Teknik Mesin Gambar Teknik Mesin
buter dan  truksi Baja  truksi Batu dan  truksi Kapal  truksi Kapal  truksi Kayu  k Industri	525 401 403 476 588 402	Mapel Dasar Bidang Keahlian  Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Mesin	Simulasi dan Komunikasi Digital Gambar Teknik Mesin Gambar Teknik Mesin Gambar Teknik Mesin Gambar Teknik Mesin
truksi Baja  truksi Batu dan  truksi Kapal  truksi Kapal  truksi Kayu  k Industri	401 403 476 588 402	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Mesin	Gambar Teknik Mesin  Gambar Teknik Mesin  Gambar Teknik Mesin  Gambar Teknik Mesin
truksi Batu dan truksi Kapal truksi Kapal truksi Kayu k Industri	403 476 588 402	Mesin Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Mesin	Gambar Teknik Mesin Gambar Teknik Mesin Gambar Teknik Mesin
truksi Kapal truksi Kapal truksi Kayu k Industri	476 588 402	Mesin  Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Mesin  Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Mesin  Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Mesin	Gambar Teknik Mesin Gambar Teknik Mesin
truksi Kapal truksi Kayu k Industri	588	Mesin  Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Mesin  Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Mesin	Gambar Teknik Mesin
truksi Kayu k Industri	402	Mesin Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Mesin	
k Industri		Mesin	Gambar Teknik Mesin
	418	Manel Dasar Program Keahlian Teknik	
tronika		Mesin	Gambar Teknik Mesin
	598	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Mesin	Gambar Teknik Mesin
ı	832	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
		Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Mesin	Dasar Perancangan Teknik Mesin
			Gambar Teknik Mesin
			Pekerjaan Dasar Teknik Mesin
		Teknik Fabrikasi Logam dan Manufaktur	Penerapan Pengujian Mutu
			Perancangan Teknik dan Gambar Manufaktur-Fabrikasi
			Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Teknik Fabrikasi Logam
			Teknik Pemesinan Konvensional
			Teknik Pemesinan Non Konvensional
		Teknik Mekanik Industri	Produk Kreatif dan Kewirausahaan



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Proses Produksi dan Konstruksi Mesin
				Sistem Kelistrikan Mesin Industri
				Sistem Pneumatik dan Hidrolik
				Teknik Mekanik Mesin Industri
			Teknik Pemesinan	Gambar Teknik Manufaktur
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknik Pemesinan Bubut
				Teknik Pemesinan Frais
				Teknik Pemesinan Gerinda
				Teknik Pemesinan NC/CNC dan CAM
			Teknik Pengecoran Logam	Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknik Pembuatan Cetakan dan Inti
				Teknik Pembuatan Pola
				Teknik Pengecoran dengan Mesin
				Teknik Pengecoran Manual
			Teknik Pengelasan	Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknik Pengelasan Gas Metal (MIG/MAG)
				Teknik Pengelasan Gas Tungsten (TIG/WIG)
				Teknik Pengelasan Las busur Manual (SMAW)
				Teknik Pengelasan Oksi-Asetilin (OAW)
			Teknik Perancangan dan Gambar Mesin	Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknik Gambar Konstruksi
				Teknik Gambar Produksi
				Teknik Merancang dengan CAM
	Teknik Otomasi Industri	618	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Mesin	Gambar Teknik Mesin
	Teknik Otomotif	427	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Mesin	Gambar Teknik Mesin
$\sim$	Teknik Ototronik	430	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Mesin	Gambar Teknik Mesin



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
	Teknik Pelayanan Produksi	592	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Mesin	Gambar Teknik Mesin
	Teknik Pembangkit Tenaga Listrik	415	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Mesin	Gambar Teknik Mesin
	Teknik Pembuatan Benang	485	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Mesin	Gambar Teknik Mesin
	Teknik Pembuatan Kain	486	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Mesin	Gambar Teknik Mesin
	Teknik Pemeliharaan Mekanik Industri	674	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Mesin	Dasar Perancangan Teknik Mesin
				Gambar Teknik Mesin
				Pekerjaan Dasar Teknik Mesin
			Teknik Fabrikasi Logam dan Manufaktur	Penerapan Pengujian Mutu
				Perancangan Teknik dan Gambar Manufaktur-Fabrikasi
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknik Fabrikasi Logam
				Teknik Pemesinan Konvensional
				Teknik Pemesinan Non Konvensional
			Teknik Mekanik Industri	Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Proses Produksi dan Konstruksi Mesin
				Sistem Kelistrikan Mesin Industri
				Sistem Pneumatik dan Hidrolik
			m 1 11 D	Teknik Mekanik Mesin Industri
			Teknik Pemesinan	Gambar Teknik Manufaktur
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknik Pemesinan Bubut
				Teknik Pemesinan Frais Teknik Pemesinan Gerinda
				Teknik Pemesinan Gerinda Teknik Pemesinan NC/CNC dan CAM
				TEMINA I CHIESHIAH IVO/ CIVO GAH CAM
			Teknik Pengecoran Logam	Produk Kreatif dan Kewirausahaan



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Teknik Pembuatan Cetakan dan Inti
				Teknik Pembuatan Pola
				Teknik Pengecoran dengan Mesin
				Teknik Pengecoran Manual
			Teknik Pengelasan	Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknik Pengelasan Gas Metal (MIG/MAG
				Teknik Pengelasan Gas Tungsten (TIG/WIG)
				Teknik Pengelasan Las busur Manual (SMAW)
				Teknik Pengelasan Oksi-Asetilin (OAW)
			Teknik Perancangan dan Gambar Mesin	Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknik Gambar Konstruksi
				Teknik Gambar Produksi
				Teknik Merancang dengan CAM
	Teknik Pemesinan	424	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Mesin	Dasar Perancangan Teknik Mesin
				Gambar Teknik Mesin
				Pekerjaan Dasar Teknik Mesin
			Teknik Fabrikasi Logam dan Manufaktur	Penerapan Pengujian Mutu
				Perancangan Teknik dan Gambar Manufaktur-Fabrikasi
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknik Fabrikasi Logam
				Teknik Pemesinan Konvensional
				Teknik Pemesinan Non Konvensional
			Teknik Mekanik Industri	Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Proses Produksi dan Konstruksi Mesin
				Sistem Kelistrikan Mesin Industri
				Sistem Pneumatik dan Hidrolik
		1		Teknik Mekanik Mesin Industri



		Sertifikasi	Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			Teknik Pemesinan	Gambar Teknik Manufaktur
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknik Pemesinan Bubut
				Teknik Pemesinan Frais
				Teknik Pemesinan Gerinda
				Teknik Pemesinan NC/CNC dan CAM
			Teknik Pengecoran Logam	Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknik Pembuatan Cetakan dan Inti
				Teknik Pembuatan Pola
				Teknik Pengecoran dengan Mesin
				Teknik Pengecoran Manual
			Teknik Pengelasan	Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknik Pengelasan Gas Metal (MIG/MAG)
				Teknik Pengelasan Gas Tungsten (TIG/WIG)
				Teknik Pengelasan Las busur Manual (SMAW)
				Teknik Pengelasan Oksi-Asetilin (OAW)
			Teknik Perancangan dan Gambar Mesin	Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknik Gambar Konstruksi
				Teknik Gambar Produksi
				Teknik Merancang dengan CAM
	Teknik Pemintalan Serat Buatan	484	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Mesin	
	Teknik Pendingin dan Tata Udara	536	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Mesin	Gambar Teknik Mesin
			Teknik Mekanik Industri	Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Proses Produksi dan Konstruksi Mesin
				Sistem Kelistrikan Mesin Industri
				Sistem Pneumatik dan Hidrolik
				Teknik Mekanik Mesin Industri
	Teknik Pengecoran Logam	423	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
		Sertilikasi	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Mesin	Dasar Perancangan Teknik Mesin
				Gambar Teknik Mesin
				Pekerjaan Dasar Teknik Mesin
			Teknik Fabrikasi Logam dan Manufaktur	Penerapan Pengujian Mutu
				Perancangan Teknik dan Gambar Manufaktur-Fabrikasi
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknik Fabrikasi Logam
				Teknik Pemesinan Konvensional
				Teknik Pemesinan Non Konvensional
			Teknik Mekanik Industri	Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Proses Produksi dan Konstruksi Mesin
				Sistem Kelistrikan Mesin Industri
				Sistem Pneumatik dan Hidrolik
				Teknik Mekanik Mesin Industri
			Teknik Pemesinan	Gambar Teknik Manufaktur
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknik Pemesinan Bubut
				Teknik Pemesinan Frais
				Teknik Pemesinan Gerinda
				Teknik Pemesinan NC/CNC dan CAM
			Teknik Pengecoran Logam	Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknik Pembuatan Cetakan dan Inti
				Teknik Pembuatan Pola
				Teknik Pengecoran dengan Mesin
				Teknik Pengecoran Manual
			Teknik Pengelasan	Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknik Pengelasan Gas Metal (MIG/MAG)
				Teknik Pengelasan Gas Tungsten (TIG/WIG)



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Teknik Pengelasan Las busur Manual (SMAW)
		Teknik Perancangan dan Gambar Mesin	Teknik Pengelasan Oksi-Asetilin (OAW)	
			Produk Kreatif dan Kewirausahaan	
				Teknik Gambar Konstruksi
				Teknik Gambar Produksi
				Teknik Merancang dengan CAM
	Teknik Pengelasan	421	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
		Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Mesin	Dasar Perancangan Teknik Mesin	
				Gambar Teknik Mesin
			Pekerjaan Dasar Teknik Mesin	
		Teknik Fabrikasi Logam dan Manufaktur	Penerapan Pengujian Mutu	
				Perancangan Teknik dan Gambar Manufaktur-Fabrikasi
			Produk Kreatif dan Kewirausahaan	
		,		Teknik Fabrikasi Logam
				Teknik Pemesinan Konvensional
				Teknik Pemesinan Non Konvensional
			Teknik Mekanik Industri	Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Proses Produksi dan Konstruksi Mesin
				Sistem Kelistrikan Mesin Industri
				Sistem Pneumatik dan Hidrolik
				Teknik Mekanik Mesin Industri
			Teknik Pemesinan	Gambar Teknik Manufaktur
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknik Pemesinan Bubut
				Teknik Pemesinan Frais
				Teknik Pemesinan Gerinda
				Teknik Pemesinan NC/CNC dan CAM
			Teknik Pengecoran Logam	Produk Kreatif dan Kewirausahaan
( n n )				Teknik Pembuatan Cetakan dan Inti



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Teknik Pembuatan Pola
				Teknik Pengecoran dengan Mesin
				Teknik Pengecoran Manual
			Teknik Pengelasan	Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknik Pengelasan Gas Metal (MIG/MAG)
				Teknik Pengelasan Gas Tungsten (TIG/WIG)
				Teknik Pengelasan Las busur Manual (SMAW)
				Teknik Pengelasan Oksi-Asetilin (OAW)
			Teknik Perancangan dan Gambar Mesin	Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknik Gambar Konstruksi
				Teknik Gambar Produksi
				Teknik Merancang dengan CAM
	Teknik Pengelasan Kapal		Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Mesin	Gambar Teknik Mesin
			Teknik Pengelasan	Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknik Pengelasan Gas Metal (MIG/MAG)
				Teknik Pengelasan Gas Tungsten (TIG/WIG)
				Teknik Pengelasan Las busur Manual (SMAW)
				Teknik Pengelasan Oksi-Asetilin (OAW)
	Teknik Penyempurnaan Tekstil	590	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Mesin	Gambar Teknik Mesin
	Teknik Perbaikan Bodi Otomotif	429	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Mesin	Gambar Teknik Mesin
	Teknik Pergudangan	675	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Mesin	Gambar Teknik Mesin
	Teknik Perkapalan	839	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Mesin	Gambar Teknik Mesin
			Teknik Pengelasan	Produk Kreatif dan Kewirausahaan



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Teknik Pengelasan Gas Metal (MIG/MAG)
				Teknik Pengelasan Gas Tungsten (TIG/WIG)
				Teknik Pengelasan Las busur Manual (SMAW)
				Teknik Pengelasan Oksi-Asetilin (OAW)
	Teknik Perminyakan	841	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Mesin	Gambar Teknik Mesin
	Teknik Plambing dan Sanitasi	407	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Mesin	Gambar Teknik Mesin
	Teknik Sepeda Motor	587	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Mesin	Gambar Teknik Mesin
	Teknik Survei dan Pemetaan Lainnya	522	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Mesin	Gambar Teknik Mesin
	Teknik Survey dan Pemetaan	521	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Mesin	Gambar Teknik Mesin
	Teknik Transmisi Tenaga Listrik	414	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Mesin	Gambar Teknik Mesin
	Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)	224	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Teknologi Konstruksi dan Properti	830	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Mesin	Gambar Teknik Mesin
	Teknologi Laboratorium Medik	844	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Mesin	Gambar Teknik Mesin
	Teknologi Pesawat Udara	833	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Mesin	Gambar Teknik Mesin
	Teknologi Tekstil	837	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Mesin	Gambar Teknik Mesin
Teknik Pesawat Udara	Animasi	565	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Elektronika Pesawat Udara (Aviation Electronics)	473	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Pesawat Udara	Basic Aircraft Technology and Knowledgle (BATK)
				Gambar Teknik



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Keterampilan Dasar (Aircraft Basic Skills)
			Airframe Power Plant	Aircraft Structure
				Aircraft Systems
				Gas Turbine Engine
				Maintenance Practice
				Pistone Engine
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Electrical Avionics	Aircraft Electrical
				Aircraft Electronical
				Aircraft Instruments
				Aircraft Systems
				Digital and Microprocessor
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Elektronika Pesawat Udara	Aircraft Electronic CAD
				Instalasi Instrumen Pesawat Udara
				Instalasi Kelistrikan Pesawat Udara
				Instalasi Komunikasi dan Navigasi
				Elektronik Pesawat Udara
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Rangkaian Elektronika dan Kontroller
			Kelistrikan Pesawat Udara	Gambar Listrik Pesawat Udara Dan CAD
				Instruments Pesawat Udara
				Listrik dan Elektronika Pesawat Udara
				Merakit Sistem Listrik Pesawat Udara
				Mesin Listrik Dan Kontrol Motor
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Konstruksi Badan Pesawat Udara	Aircraft Komposite
				Gambar Bukaan/Bentangan Geometri
				Gambar Teknik Pesawat Udara dan CAD
				Pembentukan Logam Pesawat Udara
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknik Pengelasan Pesawat Udara



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
		Sertilikasi	Kostruksi Rangka Pesawat Udara	Alat Bantu Perakitan Pesawat Udara
			Rostruksi Rangka i Csawat Guara	(Aircraft Tools Jig and Fixture)
				Gambar Teknik Pesawat Udara dan CAD
				Instalasi Hidrolik dan Pneumatik Pesawat Udara
				Material Komposit Pesawat Udara (Aircraft Material Composite)
				Perakitan Struktur Pesawat Udara (Aircraft Structure Assy)
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Pemesinan Pesawat Udara	Computer Aided Design
				Pembubutan Komponen Pesawat Udara
				Pemesinan CNC Komponen Pesawat Udara
			Pengefraisan Komponen Pesawat Udara	
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
	Fisika	184	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Fisika
		319	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Fisika
	Garmen	591	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Pesawat Udara	Gambar Teknik
	Geomatika	671	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Pesawat Udara	Gambar Teknik
	Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)	097	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Fisika
				Kimia
	Interior Kapal	589	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Pesawat Udara	Gambar Teknik
	Kelistrikan Kapal	479	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Pesawat Udara	Gambar Teknik
			Kelistrikan Pesawat Udara	Gambar Listrik Pesawat Udara Dan CAD
				Instruments Pesawat Udara
				Listrik dan Elektronika Pesawat Udara
				Merakit Sistem Listrik Pesawat Udara



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Mesin Listrik Dan Kontrol Motor
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
	Kelistrikan Pesawat Udara (Aircraft Electricity)	472	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Pesawat Udara	Basic Aircraft Technology and Knowleds (BATK)
				Gambar Teknik
				Keterampilan Dasar (Aircraft Basic Skil
			Airframe Power Plant	Aircraft Structure
				Aircraft Systems
				Gas Turbine Engine
				Maintenance Practice
				Pistone Engine
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Electrical Avionics	Aircraft Electrical
				Aircraft Electronical
			Aircraft Instruments	
			Aircraft Systems	
		E		Digital and Microprocessor
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Elektronika Pesawat Udara	Aircraft Electronic CAD
				Instalasi Instrumen Pesawat Udara
				Instalasi Kelistrikan Pesawat Udara
				Instalasi Komunikasi dan Navigasi Elektronik Pesawat Udara
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Rangkaian Elektronika dan Kontroller
			Kelistrikan Pesawat Udara	Gambar Listrik Pesawat Udara Dan CA
				Instruments Pesawat Udara
				Listrik dan Elektronika Pesawat Udara
				Merakit Sistem Listrik Pesawat Udara
				Mesin Listrik Dan Kontrol Motor



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
		501 011111001		Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Konstruksi Badan Pesawat Udara	Aircraft Komposite
				Gambar Bukaan/Bentangan Geometri
				Gambar Teknik Pesawat Udara dan CAD
				Pembentukan Logam Pesawat Udara
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknik Pengelasan Pesawat Udara
			Kostruksi Rangka Pesawat Udara	Alat Bantu Perakitan Pesawat Udara (Aircraft Tools Jig and Fixture)
				Gambar Teknik Pesawat Udara dan CAD
				Instalasi Hidrolik dan Pneumatik Pesawat Udara
				Material Komposit Pesawat Udara (Aircraft Material Composite)
				Perakitan Struktur Pesawat Udara (Aircraft Structure Assy)
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Pemesinan Pesawat Udara	Computer Aided Design
				Pembubutan Komponen Pesawat Udara
				Pemesinan CNC Komponen Pesawat Udara
				Pengefraisan Komponen Pesawat Udara
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
	Keterampilan Komputer dan Pengelolaan Informasi (KKPI)	330	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Kimia	187	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
		320	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Teknik Kimia	838	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Kimia Analisis	506	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Pesawat Udara	Gambar Teknik
	Kimia Industri	505	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia



	Sertifikasi	<b>Keahlian/Kompetensi Keahlian</b> Mapel Dasar Program Keahlian Teknik	Gambar Teknik
		Pesawat Udara	
Konstruksi Badan Pesawat Udara (Aircraft Sheet Metal	469	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
Forming)		Mapel Dasar Program Keahlian Teknik	
		Pesawat Udara	(BATK) Gambar Teknik
			Keterampilan Dasar (Aircraft Basic Ski
		Airframe Power Plant	Aircraft Structure
			Aircraft Systems Gas Turbine Engine
			Maintenance Practice
			Pistone Engine Produk Kreatif dan Kewirausahaan
		Electrical Avionics	Aircraft Electrical Aircraft Electronical
			Aircraft Instruments
			Aircraft Systems Digital and Microprocessor
			Produk Kreatif dan Kewirausahaan
		Elektronika Pesawat Udara	Aircraft Electronic CAD Instalasi Instrumen Pesawat Udara
			Instalasi Kelistrikan Pesawat Udara
			Instalasi Komunikasi dan Navigasi Elektronik Pesawat Udara
			Produk Kreatif dan Kewirausahaan Rangkaian Elektronika dan Kontroller
		Kelistrikan Pesawat Udara	Gambar Listrik Pesawat Udara Dan C
			Instruments Pesawat Udara
			Listrik dan Elektronika Pesawat Udara
			Merakit Sistem Listrik Pesawat Udara Mesin Listrik Dan Kontrol Motor
			Produk Kreatif dan Kewirausahaan



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			Konstruksi Badan Pesawat Udara	Aircraft Komposite
				Gambar Bukaan/Bentangan Geometri
				Gambar Teknik Pesawat Udara dan CAD
				Pembentukan Logam Pesawat Udara
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknik Pengelasan Pesawat Udara
			Kostruksi Rangka Pesawat Udara	Alat Bantu Perakitan Pesawat Udara (Aircraft Tools Jig and Fixture)
				Gambar Teknik Pesawat Udara dan CAD
				Instalasi Hidrolik dan Pneumatik Pesawat Udara
				Material Komposit Pesawat Udara (Aircraft Material Composite)
				Perakitan Struktur Pesawat Udara (Aircraft Structure Assy)
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Pemesinan Pesawat Udara	Computer Aided Design
				Pembubutan Komponen Pesawat Udara
				Pemesinan CNC Komponen Pesawat Udara
				Pengefraisan Komponen Pesawat Udara
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
	Konstruksi Rangka Pesawat Udara (Airframe Mechanics)	468	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Pesawat Udara	Basic Aircraft Technology and Knowledgle (BATK)
				Gambar Teknik
				Keterampilan Dasar (Aircraft Basic Skills)
			Airframe Power Plant	Aircraft Structure
				Aircraft Systems
				Gas Turbine Engine
( n n )				Maintenance Practice



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			, ,	Pistone Engine
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Electrical Avionics	Aircraft Electrical
				Aircraft Electronical
				Aircraft Instruments
				Aircraft Systems
				Digital and Microprocessor
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Elektronika Pesawat Udara	Aircraft Electronic CAD
				Instalasi Instrumen Pesawat Udara
				Instalasi Kelistrikan Pesawat Udara
				Instalasi Komunikasi dan Navigasi Elektronik Pesawat Udara
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Rangkaian Elektronika dan Kontroller
			Kelistrikan Pesawat Udara	Gambar Listrik Pesawat Udara Dan CAD
				Instruments Pesawat Udara
				Listrik dan Elektronika Pesawat Udara
				Merakit Sistem Listrik Pesawat Udara
				Mesin Listrik Dan Kontrol Motor
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Konstruksi Badan Pesawat Udara	Aircraft Komposite
				Gambar Bukaan/Bentangan Geometri
				Gambar Teknik Pesawat Udara dan CAD
				Pembentukan Logam Pesawat Udara
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknik Pengelasan Pesawat Udara
			Kostruksi Rangka Pesawat Udara	Alat Bantu Perakitan Pesawat Udara (Aircraft Tools Jig and Fixture)
				Gambar Teknik Pesawat Udara dan CAD
				Instalasi Hidrolik dan Pneumatik Pesawa Udara



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			, ,	Material Komposit Pesawat Udara (Aircraft Material Composite)
				Perakitan Struktur Pesawat Udara (Aircraft Structure Assy)
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Pemesinan Pesawat Udara	Computer Aided Design
				Pembubutan Komponen Pesawat Udara
				Pemesinan CNC Komponen Pesawat Udara
				Pengefraisan Komponen Pesawat Udara
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
	Kontrol Mekanik	500	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Pesawat Udara	
	Kontrol Proses	499	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Pesawat Udara	Gambar Teknik
	Multimedia	526	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Pemeliharaan dan Perbaikan Instrumen Elektronika Pesawat Udara (Electrical Avionics)	471	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Pesawat Udara	Basic Aircraft Technology and Knowledgle (BATK)
				Gambar Teknik
				Keterampilan Dasar (Aircraft Basic Skills)
			Airframe Power Plant	Aircraft Structure
				Aircraft Systems
				Gas Turbine Engine
				Maintenance Practice
				Pistone Engine
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Electrical Avionics	Aircraft Electrical
				Aircraft Electronical
				Aircraft Instruments
( n n )				Aircraft Systems



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
		bertinkası	iscaman, isompetensi iscaman	Digital and Microprocessor
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Elektronika Pesawat Udara	Aircraft Electronic CAD
				Instalasi Instrumen Pesawat Udara
				Instalasi Kelistrikan Pesawat Udara
				Instalasi Komunikasi dan Navigasi Elektronik Pesawat Udara
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Rangkaian Elektronika dan Kontroller
			Kelistrikan Pesawat Udara	Gambar Listrik Pesawat Udara Dan CAD
				Instruments Pesawat Udara
				Listrik dan Elektronika Pesawat Udara
			Merakit Sistem Listrik Pesawat Udara	
			Mesin Listrik Dan Kontrol Motor	
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Konstruksi Badan Pesawat Udara	Aircraft Komposite
				Gambar Bukaan/Bentangan Geometri Gambar Teknik Pesawat Udara dan CAD
				Pembentukan Logam Pesawat Udara
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknik Pengelasan Pesawat Udara
			Kostruksi Rangka Pesawat Udara	Alat Bantu Perakitan Pesawat Udara (Aircraft Tools Jig and Fixture)
				Gambar Teknik Pesawat Udara dan CAD
				Instalasi Hidrolik dan Pneumatik Pesawat Udara
				Material Komposit Pesawat Udara (Aircraft Material Composite)
				Perakitan Struktur Pesawat Udara (Aircraft Structure Assy)
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Pemesinan Pesawat Udara	Computer Aided Design



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			, -	Pembubutan Komponen Pesawat Udara
				Pemesinan CNC Komponen Pesawat Udar
				Pengefraisan Komponen Pesawat Udara
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
	Pemeliharaan dan Perbaikan Motor dan Rangka Pesawat Udara (Airframe Power Plant)	470	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Pesawat Udara	Basic Aircraft Technology and Knowledgle (BATK)
				Gambar Teknik
				Keterampilan Dasar (Aircraft Basic Skills)
			Airframe Power Plant	Aircraft Structure
				Aircraft Systems
				Gas Turbine Engine
				Maintenance Practice
				Pistone Engine
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Electrical Avionics	Aircraft Electrical
				Aircraft Electronical
				Aircraft Instruments
				Aircraft Systems
				Digital and Microprocessor
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Elektronika Pesawat Udara	Aircraft Electronic CAD
				Instalasi Instrumen Pesawat Udara
				Instalasi Kelistrikan Pesawat Udara
				Instalasi Komunikasi dan Navigasi Elektronik Pesawat Udara
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Rangkaian Elektronika dan Kontroller



		Sertifikasi	Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			Kelistrikan Pesawat Udara	Gambar Listrik Pesawat Udara Dan CAD
				Instruments Pesawat Udara
				Listrik dan Elektronika Pesawat Udara
				Merakit Sistem Listrik Pesawat Udara
				Mesin Listrik Dan Kontrol Motor
ļ				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
ļ			Konstruksi Badan Pesawat Udara	Aircraft Komposite
ļ				Gambar Bukaan/Bentangan Geometri
				Gambar Teknik Pesawat Udara dan CAD
				Pembentukan Logam Pesawat Udara
ļ				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknik Pengelasan Pesawat Udara
			Kostruksi Rangka Pesawat Udara	Alat Bantu Perakitan Pesawat Udara
ļ				(Aircraft Tools Jig and Fixture)
				Gambar Teknik Pesawat Udara dan CAD
				Instalasi Hidrolik dan Pneumatik Pesawat Udara
				Material Komposit Pesawat Udara (Aircra Material Composite)
				Perakitan Struktur Pesawat Udara (Aircraft Structure Assy)
ļ				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Pemesinan Pesawat Udara	Computer Aided Design
				Pembubutan Komponen Pesawat Udara
				Pemesinan CNC Komponen Pesawat Uda
				Pengefraisan Komponen Pesawat Udara
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
	Pemesinan Pesawat Udara (Aircraft Machining)	467	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Pesawat Udara	Basic Aircraft Technology and Knowledgle (BATK)
				Gambar Teknik
				Keterampilan Dasar (Aircraft Basic Skills)
			Airframe Power Plant	Aircraft Structure
				Aircraft Systems
				Gas Turbine Engine
				Maintenance Practice
				Pistone Engine
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Electrical Avionics	Aircraft Electrical
				Aircraft Electronical
				Aircraft Instruments
				Aircraft Systems
				Digital and Microprocessor
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Elektronika Pesawat Udara	Aircraft Electronic CAD
				Instalasi Instrumen Pesawat Udara
				Instalasi Kelistrikan Pesawat Udara
				Instalasi Komunikasi dan Navigasi
				Elektronik Pesawat Udara
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Rangkaian Elektronika dan Kontroller
			Kelistrikan Pesawat Udara	Gambar Listrik Pesawat Udara Dan CAD
				Instruments Pesawat Udara
				Listrik dan Elektronika Pesawat Udara
				Merakit Sistem Listrik Pesawat Udara
				Mesin Listrik Dan Kontrol Motor
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Konstruksi Badan Pesawat Udara	Aircraft Komposite
				Gambar Bukaan/Bentangan Geometri
				Gambar Teknik Pesawat Udara dan CAD



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
		Sertilikasi	Keannan/Kompetensi Keannan	Pembentukan Logam Pesawat Udara
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknik Pengelasan Pesawat Udara
			Kostruksi Rangka Pesawat Udara	Alat Bantu Perakitan Pesawat Udara (Aircraft Tools Jig and Fixture)
				Gambar Teknik Pesawat Udara dan CAD
				Instalasi Hidrolik dan Pneumatik Pesawat Udara
				Material Komposit Pesawat Udara (Aircraft Material Composite)
				Perakitan Struktur Pesawat Udara (Aircraft Structure Assy)
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Pemesinan Pesawat Udara	Computer Aided Design
				Pembubutan Komponen Pesawat Udara
				Pemesinan CNC Komponen Pesawat Udara
				Pengefraisan Komponen Pesawat Udara
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
	Persiapan Grafika	492	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Pesawat Udara	Gambar Teknik
	Produksi Grafika	491	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Pesawat Udara	Gambar Teknik
	Rekayasa Perangkat Lunak	524	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Teknik Alat Berat	428	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Pesawat Udara	Gambar Teknik
	Teknik Audio Video	533	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Pesawat Udara	Gambar Teknik
			Electrical Avionics	Aircraft Electrical
				Aircraft Electronical
				Aircraft Instruments
				Aircraft Systems
				Digital and Microprocessor
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
	Teknik dan Manajemen Pergudangan	593	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Pesawat Udara	Gambar Teknik
	Teknik dan Manajemen Transportasi	594	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Pesawat Udara	Gambar Teknik
	Teknik Distribusi Tenaga Listrik	417	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Pesawat Udara	Gambar Teknik
	Teknik Elektronika	840	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Pesawat Udara	Gambar Teknik
			Electrical Avionics	Aircraft Electrical
				Aircraft Electronical
				Aircraft Instruments
				Aircraft Systems
				Digital and Microprocessor
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Elektronika Pesawat Udara	Aircraft Electronic CAD
				Instalasi Instrumen Pesawat Udara
				Instalasi Kelistrikan Pesawat Udara
				Instalasi Komunikasi dan Navigasi Elektronik Pesawat Udara
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Rangkaian Elektronika dan Kontroller
	Teknik Elektronika Industri	534	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Pesawat Udara	Gambar Teknik
			Electrical Avionics	Aircraft Electrical
				Aircraft Electronical
				Aircraft Instruments
				Aircraft Systems
				Digital and Microprocessor
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Elektronika Pesawat Udara	Aircraft Electronic CAD
				Instalasi Instrumen Pesawat Udara
				Instalasi Kelistrikan Pesawat Udara
				Instalasi Komunikasi dan Navigasi Elektronik Pesawat Udara
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			-	Rangkaian Elektronika dan Kontroller
	Teknik Elektronika Komunikasi	678	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Pesawat Udara	Gambar Teknik
	Teknik Energi Terbarukan	842	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Pesawat Udara	Gambar Teknik
	Teknik Fabrikasi Logam	422	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Pesawat Udara	Gambar Teknik
	Teknik Furnitur	616	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Pesawat Udara	Gambar Teknik
	Teknik Gambar Bangunan	406	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Pesawat Udara	Gambar Teknik
	Teknik Gambar Mesin	426	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Pesawat Udara	Gambar Teknik
			Konstruksi Badan Pesawat Udara	Gambar Teknik Pesawat Udara dan CAD
			Kostruksi Rangka Pesawat Udara	Gambar Teknik Pesawat Udara dan CAD
	Teknik Gambar Rancang Bangun Kapal	480	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Pesawat Udara	Gambar Teknik
	Teknik Geomatika dan Geospasial	831	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Pesawat Udara	Gambar Teknik
	Teknik Grafika	490	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Pesawat Udara	Gambar Teknik
		834	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Pesawat Udara	Gambar Teknik
	Teknik Industri	836	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Pesawat Udara	Gambar Teknik
	Teknik Instalasi Pemanfaatan Tenaga Listrik	673	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Pesawat Udara	Gambar Teknik
	Teknik Instalasi Pemesinan Kapal	478	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Pesawat Udara	Gambar Teknik
	Teknik Instalasi Tenaga Listrik	617	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Pesawat Udara	Gambar Teknik
	Teknik Instrumentasi Industri	835	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Pesawat Udara	Gambar Teknik



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
	Teknik Jaringan Tenaga Listrik	672	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Pesawat Udara	Gambar Teknik
	Teknik Kendaraan Ringan	586	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Pesawat Udara	Gambar Teknik
	Teknik Ketenagalistrikan	413	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Pesawat Udara	Gambar Teknik
			Kelistrikan Pesawat Udara	Gambar Listrik Pesawat Udara Dan CAD
				Instruments Pesawat Udara Listrik dan Elektronika Pesawat Udara
				Merakit Sistem Listrik Pesawat Udara
				Mesin Listrik Dan Kontrol Motor
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
	Teknik Kimia	838	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Pesawat Udara	Gambar Teknik
	Teknik Komputer dan Informatika	523	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Teknik Komputer dan Jaringan	525	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Teknik Konstruksi Baja	401	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Pesawat Udara	Gambar Teknik
	Teknik Konstruksi Batu dan Beton	403	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Pesawat Udara	Gambar Teknik
	Teknik Konstruksi Kapal Baja	476	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Pesawat Udara	Gambar Teknik
	Teknik Konstruksi Kapal Fiberglass	588	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Pesawat Udara	Gambar Teknik
	Teknik Konstruksi Kayu	402	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Pesawat Udara	Gambar Teknik
	Teknik Listrik Industri	418	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Pesawat Udara	Gambar Teknik
			Kelistrikan Pesawat Udara	Gambar Listrik Pesawat Udara Dan CAD
				Instruments Pesawat Udara
				Listrik dan Elektronika Pesawat Udara
				Merakit Sistem Listrik Pesawat Udara



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Mesin Listrik Dan Kontrol Motor
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
	Teknik Mekatronika	598	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Pesawat Udara	Gambar Teknik
	Teknik Mesin	832	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Pesawat Udara	Gambar Teknik
			Konstruksi Badan Pesawat Udara	Gambar Teknik Pesawat Udara dan CAD
			Kostruksi Rangka Pesawat Udara	Gambar Teknik Pesawat Udara dan CAD
	Teknik Otomasi Industri	618	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Pesawat Udara	Gambar Teknik
			Kelistrikan Pesawat Udara	Gambar Listrik Pesawat Udara Dan CAD
				Instruments Pesawat Udara
				Listrik dan Elektronika Pesawat Udara
				Merakit Sistem Listrik Pesawat Udara
				Mesin Listrik Dan Kontrol Motor
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
	Teknik Otomotif	427	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Pesawat Udara	Gambar Teknik
	Teknik Ototronik	430	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Pesawat Udara	Gambar Teknik
	Teknik Pelayanan Produksi	592	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Pesawat Udara	Gambar Teknik
	Teknik Pembangkit Tenaga Listrik	415	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Pesawat Udara	Gambar Teknik
	Teknik Pembuatan Benang	485	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Pesawat Udara	Gambar Teknik
	Teknik Pembuatan Kain	486	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Pesawat Udara	Gambar Teknik
	Teknik Pemeliharaan Mekanik Industri	674	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Pesawat Udara	Gambar Teknik
	Teknik Pemesinan	424	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Pesawat Udara	Gambar Teknik
	Teknik Pemintalan Serat Buatan	484	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Pesawat Udara	Gambar Teknik



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
	Teknik Pendingin dan Tata Udara	536	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Pesawat Udara	Gambar Teknik
	Teknik Pengecoran Logam	423	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Pesawat Udara	Gambar Teknik
	Teknik Pengelasan	421	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Pesawat Udara	Gambar Teknik
	Teknik Pengelasan Kapal	477	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Pesawat Udara	Gambar Teknik
	Teknik Penyempurnaan Tekstil	590	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Pesawat Udara	Gambar Teknik
	Teknik Perbaikan Bodi Otomotif	429	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Pesawat Udara	Gambar Teknik
	Teknik Pergudangan	675	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Pesawat Udara	Gambar Teknik
	Teknik Perkapalan	839	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Pesawat Udara	Gambar Teknik
			Kelistrikan Pesawat Udara	Gambar Listrik Pesawat Udara Dan CAD
				Instruments Pesawat Udara Listrik dan Elektronika Pesawat Udara
				Merakit Sistem Listrik Pesawat Udara Mesin Listrik Dan Kontrol Motor
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
	Teknik Perminyakan	841	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Pesawat Udara	Gambar Teknik
	Teknik Plambing dan Sanitasi	407	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Pesawat Udara	Gambar Teknik
	Teknik Sepeda Motor	587	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Pesawat Udara	Gambar Teknik
	Teknik Survei dan Pemetaan Lainnya	522	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Pesawat Udara	Gambar Teknik
	Teknik Survey dan Pemetaan	521	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Pesawat Udara	Gambar Teknik
	Teknik Transmisi Tenaga Listrik	414	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Pesawat Udara	Gambar Teknik
	Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)	224	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
	Teknologi Konstruksi dan Properti	830	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Pesawat Udara	Gambar Teknik
	Teknologi Laboratorium Medik	844	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Pesawat Udara	Gambar Teknik
	Teknologi Pesawat Udara	833	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
				Basic Aircraft Technology and Knowled (BATK)
				Gambar Teknik
				Keterampilan Dasar (Aircraft Basic Skil
			Airframe Power Plant	Aircraft Structure
				Aircraft Systems
				Gas Turbine Engine
				Maintenance Practice
				Pistone Engine
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Electrical Avionics	Aircraft Electrical
				Aircraft Electronical
				Aircraft Instruments
				Aircraft Systems
				Digital and Microprocessor
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Elektronika Pesawat Udara	Aircraft Electronic CAD
				Instalasi Instrumen Pesawat Udara
				Instalasi Kelistrikan Pesawat Udara
				Instalasi Komunikasi dan Navigasi Elektronik Pesawat Udara
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Rangkaian Elektronika dan Kontroller
			Kelistrikan Pesawat Udara	Gambar Listrik Pesawat Udara Dan CA
				Instruments Pesawat Udara
				Listrik dan Elektronika Pesawat Udara
				Merakit Sistem Listrik Pesawat Udara
				Mesin Listrik Dan Kontrol Motor



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Konstruksi Badan Pesawat Udara	Aircraft Komposite
				Gambar Bukaan/Bentangan Geometri
				Gambar Teknik Pesawat Udara dan CAD
				Pembentukan Logam Pesawat Udara
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknik Pengelasan Pesawat Udara
			Kostruksi Rangka Pesawat Udara	Alat Bantu Perakitan Pesawat Udara (Aircraft Tools Jig and Fixture)
				Gambar Teknik Pesawat Udara dan CAD
				Instalasi Hidrolik dan Pneumatik Pesawat Udara
				Material Komposit Pesawat Udara (Aircraft Material Composite)
				Perakitan Struktur Pesawat Udara (Aircraft Structure Assy)
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Pemesinan Pesawat Udara	Computer Aided Design
				Pembubutan Komponen Pesawat Udara
				Pemesinan CNC Komponen Pesawat Udara
				Pengefraisan Komponen Pesawat Udara
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
	Teknologi Tekstil	837	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Pesawat Udara	Gambar Teknik
reknik Grafika	Animasi	565	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Desain Komunikasi Visual	605	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Grafika	Dasar-dasar Kegrafikaan
				Kalkulasi Grafika
				Pengolahan Limbah Industri Percetakan
			Desain Grafika	Desain Grafis



engetahuan Alam mpilan Komputer dan olaan Informasi  Kimia Analisis ndustri edia an Grafika	184 319 097 330  187 320 838 506 505 526 492	Mapel Dasar Bidang Keahlian  Mapel Dasar Bidang Keahlian	Foto Reproduksi dan Acuan Cetak Perwajahan Produk Kreatif dan Kewirausahaan Susun Huruf Komputer Fisika Fisika Fisika Kimia Simulasi dan Komunikasi Digital Kimia Kimia Kimia Kimia Kimia
npilan Komputer dan olaan Informasi Kimia Analisis ndustri edia	319 097 330 187 320 838 506 505 526	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Produk Kreatif dan Kewirausahaan Susun Huruf Komputer Fisika Fisika Fisika Kimia Simulasi dan Komunikasi Digital Kimia Kimia Kimia Kimia Kimia
npilan Komputer dan olaan Informasi Kimia Analisis ndustri edia	319 097 330 187 320 838 506 505 526	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Susun Huruf Komputer Fisika Fisika Fisika Kimia Simulasi dan Komunikasi Digital Kimia Kimia Kimia Kimia
npilan Komputer dan olaan Informasi Kimia Analisis ndustri edia	319 097 330 187 320 838 506 505 526	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Fisika Fisika Fisika Kimia Simulasi dan Komunikasi Digital Kimia Kimia Kimia Kimia Kimia
npilan Komputer dan olaan Informasi Kimia Analisis ndustri edia	319 097 330 187 320 838 506 505 526	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Fisika Fisika Kimia Simulasi dan Komunikasi Digital Kimia Kimia Kimia Kimia
npilan Komputer dan olaan Informasi Kimia Analisis ndustri edia	097 330 187 320 838 506 505 526	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Fisika  Kimia Simulasi dan Komunikasi Digital  Kimia Kimia Kimia Kimia Kimia
npilan Komputer dan olaan Informasi Kimia Analisis ndustri edia	330 187 320 838 506 505 526	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia Simulasi dan Komunikasi Digital Kimia Kimia Kimia Kimia
kimia Analisis ndustri	187 320 838 506 505 526	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital  Kimia  Kimia  Kimia  Kimia  Kimia
kimia Analisis ndustri	187 320 838 506 505 526	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia Kimia Kimia Kimia
Analisis ndustri edia	320 838 506 505 526	Mapel Dasar Bidang Keahlian  Mapel Dasar Bidang Keahlian  Mapel Dasar Bidang Keahlian  Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia Kimia Kimia
Analisis ndustri edia	838 506 505 526	Mapel Dasar Bidang Keahlian Mapel Dasar Bidang Keahlian Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia Kimia
Analisis ndustri edia	838 506 505 526	Mapel Dasar Bidang Keahlian Mapel Dasar Bidang Keahlian Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia Kimia
ndustri edia	506 505 526	Mapel Dasar Bidang Keahlian Mapel Dasar Bidang Keahlian	
ndustri edia	505 526	Mapel Dasar Bidang Keahlian	
an Grafika	492	inapor Dubur Diauris Routillui	Simulasi dan Komunikasi Digital
		Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
		Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Grafika	_
			Kalkulasi Grafika
			Pengolahan Limbah Industri Percetak
		Desain Grafika	Desain Grafis
			Foto Reproduksi dan Acuan Cetak
			Perwajahan
			Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Susun Huruf Komputer
		Produksi Grafika	Penyelesain Grafika
			Perencanaan dan Pengendalian Produ
			Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Proses Cetak
			Teknik Cetak
si Grafika	491		Simulasi dan Komunikasi Digital
		Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Grafika	Dasar-dasar Kegrafikaan
	si Grafika @ayomadrasah Telegram:h		si Grafika 491 Mapel Dasar Bidang Keahlian Mapel Dasar Program Keahlian Teknik



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			_	Kalkulasi Grafika
				Pengolahan Limbah Industri Percetakan
			Desain Grafika	Desain Grafis
				Foto Reproduksi dan Acuan Cetak
				Perwajahan
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Susun Huruf Komputer
			Produksi Grafika	Penyelesain Grafika
				Perencanaan dan Pengendalian Produksi
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Proses Cetak
				Teknik Cetak
	Rekayasa Perangkat Lunak	524	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Seni Rupa	562	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Grafika	Dasar-dasar Kegrafikaan
				Kalkulasi Grafika
				Pengolahan Limbah Industri Percetakan
			Desain Grafika	Desain Grafis
				Foto Reproduksi dan Acuan Cetak
				Perwajahan
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Susun Huruf Komputer
	Teknik Grafika	490	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Grafika	Dasar-dasar Kegrafikaan
				Kalkulasi Grafika
				Pengolahan Limbah Industri Percetakan
			Desain Grafika	Desain Grafis
				Foto Reproduksi dan Acuan Cetak
				Perwajahan
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Susun Huruf Komputer



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			Produksi Grafika	Penyelesain Grafika
				Perencanaan dan Pengendalian Produksi
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Proses Cetak
				Teknik Cetak
		834	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Grafika	Dasar-dasar Kegrafikaan
				Kalkulasi Grafika
				Pengolahan Limbah Industri Percetakan
			Desain Grafika	Desain Grafis
				Foto Reproduksi dan Acuan Cetak
				Perwajahan
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Susun Huruf Komputer
			Produksi Grafika	Penyelesain Grafika
				Perencanaan dan Pengendalian Produksi
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Proses Cetak
				Teknik Cetak
	Teknik Komputer dan Informatika	523	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Teknik Komputer dan Jaringan	525	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)	224	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
reknik Instrumentasi	Animasi	565	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
ndustri				
	Elektronika Pesawat Udara	473	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik	Gambar Teknik Instrumentasi
	(Aviation Electronics)		Instrumentasi Industri	
	Fisika	184	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Fisika
		319	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Fisika
$\sim$	Garmen	591	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Instrumentasi Industri	Gambar Teknik Instrumentasi



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
	Geomatika	671	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Instrumentasi Industri	Gambar Teknik Instrumentasi
	Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)	097	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Fisika
	Interior Kapal	589	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Instrumentasi Industri	Kimia Gambar Teknik Instrumentasi
	Kelistrikan Kapal	479	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Instrumentasi Industri	Gambar Teknik Instrumentasi
	Kelistrikan Pesawat Udara (Aircraft Electricity)	472	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Instrumentasi Industri	Gambar Teknik Instrumentasi
	Keterampilan Komputer dan Pengelolaan Informasi (KKPI)	330	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Kimia	187	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	l l	320	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Teknik Kimia	838	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Kimia Analisis	506	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Instrumentasi Industri	Gambar Teknik Instrumentasi
	Kimia Industri	505	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Instrumentasi Industri	Gambar Teknik Instrumentasi
	Konstruksi Badan Pesawat Udara (Aircraft Sheet Metal Forming)	469	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Instrumentasi Industri	Gambar Teknik Instrumentasi
	Konstruksi Rangka Pesawat Udara (Airframe Mechanics)	468	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Instrumentasi Industri	Gambar Teknik Instrumentasi
	Kontrol Mekanik	500	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Instrumentasi Industri	Dasar Instrumentasi
				Gambar Teknik Instrumentasi Kelistrikan dan Elektronika Instrument
			Instrumentasi dan Otomatisasi Proses	Gambar & Perencanaan



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Pemeliharaan sistem Instrumentasi dan Otomatisasi proses
				Pengukuran Besaran Instrumentasi dan Otomatisasi Proses
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Sistem Kendali Instrumentasi dan Otomatisasi Proses
			Teknik Instrumentasi Logam	Gambar Dengan CAD
				Pembuatan Instrumen Logam dan Gelas
				Pembubutan Logam dan Pengelasan Logam
	Kontrol Proses			Penggantian Instrumen Logam dan Gelas
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
		499	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Instrumentasi Industri	Dasar Instrumentasi
				Gambar Teknik Instrumentasi
				Kelistrikan dan Elektronika Instrumentasi
			Instrumentasi dan Otomatisasi Proses	Gambar & Perencanaan
				Pemeliharaan sistem Instrumentasi dan Otomatisasi proses
				Pengukuran Besaran Instrumentasi dan Otomatisasi Proses
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Sistem Kendali Instrumentasi dan Otomatisasi Proses
			Teknik Instrumentasi Logam	Gambar Dengan CAD
				Pembuatan Instrumen Logam dan Gelas
				Pembubutan Logam dan Pengelasan Logam
				Penggantian Instrumen Logam dan Gelas
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
	Multimedia	526	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Pemeliharaan dan Perbaikan Instrumen Elektronika Pesawat Udara (Electrical Avionics)	471	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Instrumentasi Industri	Gambar Teknik Instrumentasi
	Pemeliharaan dan Perbaikan Motor dan Rangka Pesawat Udara (Airframe Power Plant)	470	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Instrumentasi Industri	Gambar Teknik Instrumentasi
	Pemesinan Pesawat Udara (Aircraft Machining)	467	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Instrumentasi Industri	Gambar Teknik Instrumentasi
	Persiapan Grafika	492	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Instrumentasi Industri	Gambar Teknik Instrumentasi
	Produksi Grafika	491	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Instrumentasi Industri	Gambar Teknik Instrumentasi
	Rekayasa Perangkat Lunak	524	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Teknik Alat Berat	428	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Instrumentasi Industri	Gambar Teknik Instrumentasi
	Teknik Audio Video	533	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Instrumentasi Industri	Gambar Teknik Instrumentasi
	Teknik dan Manajemen Pergudangan	593	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Instrumentasi Industri	Gambar Teknik Instrumentasi
	Teknik dan Manajemen Transportasi	594	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Instrumentasi Industri	Gambar Teknik Instrumentasi
	Teknik Distribusi Tenaga Listrik	417	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Instrumentasi Industri	Gambar Teknik Instrumentasi
	Teknik Elektronika	840	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Instrumentasi Industri	Gambar Teknik Instrumentasi
			Instrumentasi dan Otomatisasi Proses	Gambar & Perencanaan
				Pemeliharaan sistem Instrumentasi dan Otomatisasi proses
				Pengukuran Besaran Instrumentasi dan Otomatisasi Proses
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			-	Sistem Kendali Instrumentasi dan Otomatisasi Proses
	Teknik Elektronika Industri	534	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Instrumentasi Industri	Gambar Teknik Instrumentasi
	Teknik Elektronika Komunikasi	678	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Instrumentasi Industri	Gambar Teknik Instrumentasi
	Teknik Energi Terbarukan	842	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Instrumentasi Industri	Gambar Teknik Instrumentasi
	Teknik Fabrikasi Logam	422	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Instrumentasi Industri	Gambar Teknik Instrumentasi
			Teknik Instrumentasi Logam	Gambar Dengan CAD
				Pembuatan Instrumen Logam dan Gelas
				Pembubutan Logam dan Pengelasan Logam
				Penggantian Instrumen Logam dan Gelas
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
	Teknik Furnitur	616	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Instrumentasi Industri	Gambar Teknik Instrumentasi
	Teknik Gambar Bangunan	406	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Instrumentasi Industri	Gambar Teknik Instrumentasi
	Teknik Gambar Mesin	426	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Instrumentasi Industri	Gambar Teknik Instrumentasi
	Teknik Gambar Rancang Bangun Kapal	480	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Instrumentasi Industri	Gambar Teknik Instrumentasi
	Teknik Geomatika dan Geospasial	831	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Instrumentasi Industri	Gambar Teknik Instrumentasi
	Teknik Grafika	490	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Instrumentasi Industri	Gambar Teknik Instrumentasi
		834	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Instrumentasi Industri	Gambar Teknik Instrumentasi
	Teknik Industri	836	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Instrumentasi Industri	Gambar Teknik Instrumentasi
	Teknik Instalasi Pemanfaatan Tenaga Listrik	673	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Instrumentasi Industri	Gambar Teknik Instrumentasi
agematracia FB : Ayo Ma	adrasah   IG:@ayomadrasah   Telegram:h	nttps://t.me/ayomadr	asah   Web : https://ayomadrasah.blogspot.com	



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
	Teknik Instalasi Pemesinan Kapal	478	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Instrumentasi Industri	Gambar Teknik Instrumentasi
	Teknik Instalasi Tenaga Listrik	617	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Instrumentasi Industri	Gambar Teknik Instrumentasi
	Teknik Instrumentasi Industri	835	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Instrumentasi Industri	Dasar Instrumentasi
				Gambar Teknik Instrumentasi
				Kelistrikan dan Elektronika Instrumentasi
			Instrumentasi dan Otomatisasi Proses	Gambar & Perencanaan
				Pemeliharaan sistem Instrumentasi dan Otomatisasi proses
				Pengukuran Besaran Instrumentasi dan Otomatisasi Proses
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Sistem Kendali Instrumentasi dan Otomatisasi Proses
			Teknik Instrumentasi Logam	Gambar Dengan CAD
				Pembuatan Instrumen Logam dan Gelas
				Pembubutan Logam dan Pengelasan Logam
				Penggantian Instrumen Logam dan Gelas
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
	Teknik Instrumentasi	501	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Logam		Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Instrumentasi Industri	Dasar Instrumentasi
				Gambar Teknik Instrumentasi
				Kelistrikan dan Elektronika Instrumentasi
			Instrumentasi dan Otomatisasi Proses	Gambar & Perencanaan
				Pemeliharaan sistem Instrumentasi dan Otomatisasi proses



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			-	Pengukuran Besaran Instrumentasi dan Otomatisasi Proses
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Sistem Kendali Instrumentasi dan Otomatisasi Proses
			Teknik Instrumentasi Logam	Gambar Dengan CAD
				Pembuatan Instrumen Logam dan Gelas
				Pembubutan Logam dan Pengelasan Logam
				Penggantian Instrumen Logam dan Gelas
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
	Teknik Jaringan Tenaga Listrik	672	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Instrumentasi Industri	Gambar Teknik Instrumentasi
	Teknik Kendaraan Ringan	586	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Instrumentasi Industri	Gambar Teknik Instrumentasi
	Teknik Ketenagalistrikan	413	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Instrumentasi Industri	Gambar Teknik Instrumentasi
			Instrumentasi dan Otomatisasi Proses	Gambar & Perencanaan
				Pemeliharaan sistem Instrumentasi dan Otomatisasi proses
				Pengukuran Besaran Instrumentasi dan Otomatisasi Proses
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Sistem Kendali Instrumentasi dan Otomatisasi Proses
	Teknik Kimia	838	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Instrumentasi Industri	Gambar Teknik Instrumentasi
	Teknik Komputer dan Informatika	523	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Teknik Komputer dan Jaringan	525	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Teknik Konstruksi Baja	401	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Instrumentasi Industri	Gambar Teknik Instrumentasi
	Teknik Konstruksi Batu dan Beton	403	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Instrumentasi Industri	Gambar Teknik Instrumentasi



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
	Teknik Konstruksi Kapal Baja	476	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Instrumentasi Industri	Gambar Teknik Instrumentasi
	Teknik Konstruksi Kapal Fiberglass	588	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Instrumentasi Industri	Gambar Teknik Instrumentasi
	Teknik Konstruksi Kayu	402	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Instrumentasi Industri	Gambar Teknik Instrumentasi
	Teknik Listrik Industri	418	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Instrumentasi Industri	Gambar Teknik Instrumentasi
			Instrumentasi dan Otomatisasi Proses	Gambar & Perencanaan
				Pemeliharaan sistem Instrumentasi dan Otomatisasi proses
				Pengukuran Besaran Instrumentasi dan Otomatisasi Proses
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan Sistem Kendali Instrumentasi dan Otomatisasi Proses
	Teknik Mekatronika	598	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Instrumentasi Industri	Gambar Teknik Instrumentasi
			Instrumentasi dan Otomatisasi Proses	Gambar & Perencanaan
				Pemeliharaan sistem Instrumentasi dan Otomatisasi proses
				Pengukuran Besaran Instrumentasi dan Otomatisasi Proses
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan Sistem Kendali Instrumentasi dan Otomatisasi Proses
	Teknik Mesin	832	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Instrumentasi Industri	Gambar Teknik Instrumentasi
			Teknik Instrumentasi Logam	Gambar Dengan CAD Pembuatan Instrumen Logam dan Gelas
				Pembubutan Logam dan Pengelasan Logam
				Penggantian Instrumen Logam dan Gelas
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
	Teknik Otomasi Industri	618	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Instrumentasi Industri	Gambar Teknik Instrumentasi
			Instrumentasi dan Otomatisasi Proses	Gambar & Perencanaan
				Pemeliharaan sistem Instrumentasi dan Otomatisasi proses
				Pengukuran Besaran Instrumentasi dar Otomatisasi Proses
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Sistem Kendali Instrumentasi dan Otomatisasi Proses
	Teknik Otomotif	427	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Instrumentasi Industri	Gambar Teknik Instrumentasi
	Teknik Ototronik	430	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Instrumentasi Industri	Gambar Teknik Instrumentasi
	Teknik Pelayanan Produksi	592	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Instrumentasi Industri	Gambar Teknik Instrumentasi
	Teknik Pembangkit Tenaga Listrik	415	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Instrumentasi Industri	Gambar Teknik Instrumentasi
	Teknik Pembuatan Benang	485	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Instrumentasi Industri	Gambar Teknik Instrumentasi
	Teknik Pembuatan Kain	486	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Instrumentasi Industri	Gambar Teknik Instrumentasi
	Teknik Pemeliharaan Mekanik Industri	674	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Instrumentasi Industri	Gambar Teknik Instrumentasi
	Teknik Pemesinan	424	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Instrumentasi Industri	Gambar Teknik Instrumentasi
	Teknik Pemintalan Serat Buatan	484	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Instrumentasi Industri	Gambar Teknik Instrumentasi
	Teknik Pendingin dan Tata Udara	536	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Instrumentasi Industri	Gambar Teknik Instrumentasi
	Teknik Pengecoran Logam	423	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Instrumentasi Industri	Gambar Teknik Instrumentasi
	Teknik Pengelasan	421	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Instrumentasi Industri	Gambar Teknik Instrumentasi
	Teknik Pengelasan Kapal	477	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Instrumentasi Industri	Gambar Teknik Instrumentasi



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
	Teknik Penyempurnaan Tekstil	590	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Instrumentasi Industri	Gambar Teknik Instrumentasi
	Teknik Perbaikan Bodi Otomotif	429	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Instrumentasi Industri	Gambar Teknik Instrumentasi
	Teknik Pergudangan	675	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Instrumentasi Industri	Gambar Teknik Instrumentasi
	Teknik Perkapalan	839	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Instrumentasi Industri	Gambar Teknik Instrumentasi
	Teknik Perminyakan	841	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Instrumentasi Industri	Gambar Teknik Instrumentasi
	Teknik Plambing dan Sanitasi	407	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Instrumentasi Industri	Gambar Teknik Instrumentasi
	Teknik Sepeda Motor	587	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Instrumentasi Industri	Gambar Teknik Instrumentasi
	Teknik Survei dan Pemetaan Lainnya	522	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Instrumentasi Industri	Gambar Teknik Instrumentasi
	Teknik Survey dan Pemetaan	521	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Instrumentasi Industri	Gambar Teknik Instrumentasi
	Teknik Transmisi Tenaga Listrik	414	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Instrumentasi Industri	Gambar Teknik Instrumentasi
	Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)	224	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Teknologi Konstruksi dan Properti	830	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Instrumentasi Industri	Gambar Teknik Instrumentasi
	Teknologi Laboratorium Medik	844	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Instrumentasi Industri	Gambar Teknik Instrumentasi
	Teknologi Pesawat Udara	833	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Instrumentasi Industri	Gambar Teknik Instrumentasi
	Teknologi Tekstil	837	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Instrumentasi Industri	Gambar Teknik Instrumentasi
eknik Industri	Animasi	565	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Elektronika Pesawat Udara (Aviation Electronics)	473	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Industri	_
	Fisika	184	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Fisika
		319	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Fisika
	Garmen	591	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Industri	Gambar Teknik



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
	Geomatika	671	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Industri	Gambar Teknik
	Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)	097	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Fisika
				Kimia
	Interior Kapal	589	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Industri	Gambar Teknik
	Kelistrikan Kapal	479	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Industri	Gambar Teknik
	Kelistrikan Pesawat Udara (Aircraft Electricity)	472	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Industri	Gambar Teknik
	Keterampilan Komputer dan Pengelolaan Informasi (KKPI)	330	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Kimia	187	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
		320	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Teknik Kimia	838	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Kimia Analisis	506	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Industri	Gambar Teknik
	Kimia Industri	505	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Industri	Gambar Teknik
	Konstruksi Badan Pesawat Udara (Aircraft Sheet Metal Forming)	469	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Industri	Gambar Teknik
	Konstruksi Rangka Pesawat Udara (Airframe Mechanics)	468	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Industri	Gambar Teknik
	Kontrol Mekanik	500	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Industri	Gambar Teknik
	Kontrol Proses	499	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Industri	Gambar Teknik
	Multimedia	526	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
	Pemeliharaan dan Perbaikan Instrumen Elektronika Pesawat Udara (Electrical Avionics)	471	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Industri	Gambar Teknik
	Pemeliharaan dan Perbaikan Motor dan Rangka Pesawat Udara (Airframe Power Plant)	470	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Industri	Gambar Teknik
	Pemesinan Pesawat Udara (Aircraft Machining)	467	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Industri	Gambar Teknik
	Persiapan Grafika	492	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Industri	Gambar Teknik
	Produksi Grafika	491	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Industri	Gambar Teknik
	Rekayasa Perangkat Lunak	524	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Teknik Alat Berat	428	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Industri	Gambar Teknik
	Teknik Audio Video	533	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Industri	Gambar Teknik
	Teknik dan Manajemen Pergudangan	593	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Industri	Gambar Teknik
				Penanganan Material dan Sikap Kerja Pengendalian Persediaan
			Teknik Logistik	Logistik Multimoda Material Handling Equipment
				Pengendalian Dokumen Administrasi Gudang
				Pergudangan Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Teknik Pengendalian Produksi	Pengendalian Mutu Perancangan Sistem Kerja dan Ergonomis
				Perencanaan Tata letak Fasilitas



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			-	Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Sistem dan Pengendalian Produksi
	Teknik dan Manajemen Transportasi	594	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Industri	Gambar Teknik
				Penanganan Material dan Sikap Kerja
				Pengendalian Persediaan
			Teknik Logistik	Logistik Multimoda
				Material Handling Equipment
				Pengendalian Dokumen Administrasi Gudang
				Pergudangan
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Teknik Pengendalian Produksi	Pengendalian Mutu
				Perancangan Sistem Kerja dan Ergonomis
				Perencanaan Tata letak Fasilitas
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Sistem dan Pengendalian Produksi
	Teknik Distribusi Tenaga Listrik	417	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Industri	Gambar Teknik
	Teknik Elektronika	840	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Industri	Gambar Teknik
	Teknik Elektronika Industri	534	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Industri	Gambar Teknik
	Teknik Elektronika Komunikasi	678	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Industri	Gambar Teknik
	Teknik Energi Terbarukan	842	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Industri	Gambar Teknik
	Teknik Fabrikasi Logam	422	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Industri	Gambar Teknik
	Teknik Furnitur	616	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Industri	Gambar Teknik
	Teknik Gambar Bangunan	406	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Industri	Gambar Teknik
	Teknik Gambar Mesin	426	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Industri	Gambar Teknik



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
	Teknik Gambar Rancang Bangun Kapal	480	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Industri	Gambar Teknik
	Teknik Geomatika dan Geospasial	831	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Industri	Gambar Teknik
	Teknik Grafika	490	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Industri	Gambar Teknik
		834	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Industri	Gambar Teknik
	Teknik Industri	836	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Industri	Gambar Teknik
				Penanganan Material dan Sikap Kerja
				Pengendalian Persediaan
			Teknik Logistik	Logistik Multimoda
				Material Handling Equipment
				Pengendalian Dokumen Administrasi Gudang
				Pergudangan
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Teknik Pengendalian Produksi	Pengendalian Mutu
				Perancangan Sistem Kerja dan Ergonomis
				Perencanaan Tata letak Fasilitas
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Sistem dan Pengendalian Produksi
	Teknik Instalasi Pemanfaatan Tenaga Listrik	673	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Industri	Gambar Teknik
	Teknik Instalasi Pemesinan Kapal	478	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Industri	Gambar Teknik
	Teknik Instalasi Tenaga Listrik	617	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Industri	Gambar Teknik
	Teknik Instrumentasi Industri	835	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Industri	Gambar Teknik
	Teknik Jaringan Tenaga Listrik	672	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Industri	Gambar Teknik
	Teknik Kendaraan Ringan	586	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Industri	Gambar Teknik



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
	Teknik Ketenagalistrikan	413	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Industri	Gambar Teknik
	Teknik Kimia	838	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Industri	Gambar Teknik
	Teknik Komputer dan Informatika	523	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Teknik Komputer dan Jaringan	525	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Teknik Konstruksi Baja	401	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Industri	Gambar Teknik
	Teknik Konstruksi Batu dan Beton	403	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Industri	Gambar Teknik
	Teknik Konstruksi Kapal Baja	476	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Industri	Gambar Teknik
	Teknik Konstruksi Kapal Fiberglass	588	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Industri	Gambar Teknik
	Teknik Konstruksi Kayu	402	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Industri	Gambar Teknik
	Teknik Listrik Industri	418	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Industri	Gambar Teknik
	Teknik Mekatronika	598	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Industri	Gambar Teknik
	Teknik Mesin	832	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Industri	Gambar Teknik
	Teknik Otomasi Industri	618	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Industri	Gambar Teknik
	Teknik Otomotif	427	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Industri	Gambar Teknik
	Teknik Ototronik	430	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Industri	Gambar Teknik
	Teknik Pelayanan Produksi	592	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Industri	Gambar Teknik
				Penanganan Material dan Sikap Kerja Pengendalian Persediaan
			Teknik Logistik	Logistik Multimoda Material Handling Equipment



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Pengendalian Dokumen Administrasi Gudang
				Pergudangan
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Teknik Pengendalian Produksi	Pengendalian Mutu
				Perancangan Sistem Kerja dan Ergonomis
				Perencanaan Tata letak Fasilitas
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Sistem dan Pengendalian Produksi
	Teknik Pembangkit Tenaga Listrik	415	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Industri	Gambar Teknik
	Teknik Pembuatan Benang	485	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Industri	Gambar Teknik
	Teknik Pembuatan Kain	486	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Industri	Gambar Teknik
	Teknik Pemeliharaan Mekanik Industri	674	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Industri	Gambar Teknik
	Teknik Pemesinan	424	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Industri	Gambar Teknik
	Teknik Pemintalan Serat Buatan	484	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Industri	Gambar Teknik
	Teknik Pendingin dan Tata Udara	536	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Industri	Gambar Teknik
	Teknik Pengecoran Logam	423	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Industri	Gambar Teknik
	Teknik Pengelasan	421	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Industri	Gambar Teknik
	Teknik Pengelasan Kapal	477	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Industri	Gambar Teknik
	Teknik Penyempurnaan Tekstil	590	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Industri	Gambar Teknik
	Teknik Perbaikan Bodi Otomotif	429	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Industri	Gambar Teknik
	Teknik Pergudangan	675	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Industri	_
				Penanganan Material dan Sikap Kerja



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Pengendalian Persediaan
			Teknik Logistik	Logistik Multimoda
				Material Handling Equipment
				Pengendalian Dokumen Administrasi Gudang
				Pergudangan
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Teknik Pengendalian Produksi	Pengendalian Mutu
			Tekink Tengendanan Troddksi	0
				Perancangan Sistem Kerja dan Ergonomis
				Perencanaan Tata letak Fasilitas
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Sistem dan Pengendalian Produksi
	Teknik Perkapalan	839	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Industri	Gambar Teknik
	Teknik Perminyakan	841	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Industri	Gambar Teknik
	Teknik Plambing dan Sanitasi	407	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Industri	Gambar Teknik
	Teknik Sepeda Motor	587	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Industri	Gambar Teknik
	Teknik Survei dan Pemetaan Lainnya	522	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Industri	Gambar Teknik
	Teknik Survey dan Pemetaan	521	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Industri	Gambar Teknik
	Teknik Transmisi Tenaga Listrik	414	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Industri	Gambar Teknik
	Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)	224	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Teknologi Konstruksi dan Properti	830	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Industri	Gambar Teknik
	Teknologi Laboratorium Medik	844	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Industri	Gambar Teknik
	Teknologi Pesawat Udara	833	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Industri	Gambar Teknik
	Teknologi Tekstil	837	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Industri	Gambar Teknik
Teknologi Tekstil	Animasi	565	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital

Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diamp
	Elektronika Pesawat Udara (Aviation Electronics)	473	Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Tekstil	Gambar Teknik
	Fisika	184	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Fisika
		319	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Fisika
	Garmen	591	Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Tekstil	Gambar Teknik
	Geomatika	671	Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Tekstil	Gambar Teknik
	Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)	097	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Fisika
				Kimia
	Interior Kapal	589	Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Tekstil	Gambar Teknik
	Kelistrikan Kapal	479	Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Tekstil	Gambar Teknik
	Kelistrikan Pesawat Udara (Aircraft Electricity)	472	Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Tekstil	Gambar Teknik
	Keterampilan Komputer dan Pengelolaan Informasi (KKPI)	330	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Kimia	187	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
		320	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Teknik Kimia	838	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Kimia Analisis	506	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Tekstil	Gambar Teknik
	Kimia Industri	505	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Tekstil	Gambar Teknik
	Konstruksi Badan Pesawat Udara (Aircraft Sheet Metal Forming)	469	Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Tekstil	Gambar Teknik
	Konstruksi Rangka Pesawat Udara (Airframe Mechanics)	468	Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Tekstil	Gambar Teknik
Cycmotrodi FR · Avo M	adrasah   IG · @ayomadrasah   Telegram · h	uttos://t-me/avomada	rasah   Web : https://ayomadrasah.blogspot.com	



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
	Kontrol Mekanik	500	Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Tekstil	Gambar Teknik
	Kontrol Proses	499	Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Tekstil	Gambar Teknik
	Multimedia	526	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Pemeliharaan dan Perbaikan Instrumen Elektronika Pesawat Udara (Electrical Avionics)	471	Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Tekstil	Gambar Teknik
	Pemeliharaan dan Perbaikan Motor dan Rangka Pesawat Udara (Airframe Power Plant)	470	Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Tekstil	Gambar Teknik
	Pemesinan Pesawat Udara (Aircraft Machining)	467	Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Tekstil	Gambar Teknik
	Persiapan Grafika	492	Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Tekstil	Gambar Teknik
	Produksi Grafika	491	Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Tekstil	Gambar Teknik
	Rekayasa Perangkat Lunak	524	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Teknik Alat Berat	428	Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Tekstil	Gambar Teknik
	Teknik Audio Video	533	Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Tekstil	Gambar Teknik
	Teknik dan Manajemen Pergudangan	593	Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Tekstil	Gambar Teknik
	Teknik dan Manajemen Transportasi	594	Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Tekstil	Gambar Teknik
	Teknik Distribusi Tenaga Listrik	417	Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Tekstil	Gambar Teknik
	Teknik Elektronika	840	Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Tekstil	Gambar Teknik
	Teknik Elektronika Industri	534	Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Tekstil	Gambar Teknik



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
	Teknik Elektronika Komunikasi	678	Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Tekstil	Gambar Teknik
	Teknik Energi Terbarukan	842	Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Tekstil	Gambar Teknik
	Teknik Fabrikasi Logam	422	Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Tekstil	Gambar Teknik
	Teknik Furnitur	616	Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Tekstil	Gambar Teknik
	Teknik Gambar Bangunan	406	Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Tekstil	Gambar Teknik
	Teknik Gambar Mesin	426	Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Tekstil	Gambar Teknik
	Teknik Gambar Rancang Bangun Kapal	480	Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Tekstil	Gambar Teknik
	Teknik Geomatika dan Geospasial	831	Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Tekstil	Gambar Teknik
	Teknik Grafika	490	Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Tekstil	Gambar Teknik
		834	Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Tekstil	Gambar Teknik
	Teknik Industri	836	Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Tekstil	Gambar Teknik
	Teknik Instalasi Pemanfaatan Tenaga Listrik	673	Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Tekstil	Gambar Teknik
	Teknik Instalasi Pemesinan Kapal	478	Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Tekstil	Gambar Teknik
	Teknik Instalasi Tenaga Listrik	617	Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Tekstil	Gambar Teknik
	Teknik Instrumentasi Industri	835	Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Tekstil	Gambar Teknik
	Teknik Jaringan Tenaga Listrik	672	Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Tekstil	Gambar Teknik
	Teknik Kendaraan Ringan	586	Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Tekstil	Gambar Teknik
	Teknik Ketenagalistrikan	413	Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Tekstil	Gambar Teknik



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
	Teknik Kimia	838	Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Tekstil	Gambar Teknik
	Teknik Komputer dan Informatika	523	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Teknik Komputer dan Jaringan	525	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Teknik Konstruksi Baja	401	Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Tekstil	Gambar Teknik
	Teknik Konstruksi Batu dan Beton	403	Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Tekstil	Gambar Teknik
	Teknik Konstruksi Kapal Baja	476	Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Tekstil	Gambar Teknik
	Teknik Konstruksi Kapal Fiberglass	588	Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Tekstil	Gambar Teknik
	Teknik Konstruksi Kayu	402	Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Tekstil	Gambar Teknik
	Teknik Listrik Industri	418	Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Tekstil	Gambar Teknik
	Teknik Mekatronika	598	Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Tekstil	Gambar Teknik
	Teknik Mesin	832	Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Tekstil	Gambar Teknik
	Teknik Otomasi Industri	618	Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Tekstil	Gambar Teknik
	Teknik Otomotif	427	Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Tekstil	Gambar Teknik
	Teknik Ototronik	430	Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Tekstil	Gambar Teknik
	Teknik Pelayanan Produksi	592	Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Tekstil	Gambar Teknik
	Teknik Pembangkit Tenaga Listrik	415	Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Tekstil	Gambar Teknik
	Teknik Pembuatan Benang	485	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Tekstil	Gambar Teknik
$\sim$				Pengantar Teknologi Tekstil
			I	Pengetahuan Bahan Tekstil



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			Teknik Pembuatan Benang	Pemeliharaan Mesin Pemintalan
				Pemintalan Serat Stapel
				Pengendalian Mutu Pemintalan
				Persiapan Pemintalan Serat Stapel
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Teknik Pembuatan Kain	Desain Anyaman
				Pengendalian Mutu Kain
				Perajutan
				Persiapan Pembuatan Kain
				Pertenunan
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Teknik Pemintalan Serat Buatan	Pemintalan Serat Buatan
				Pengendalian Limbah Industri
				Pengendalian Mutu Produksi
				Perawatan dan Perbaikan Mesin
				Polimerisasi
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Teknik Penyempurnaan Tekstil	Kimia Analisa Tekstil
				Pencapan
				Pencelupan
				Pengelantangan
				Penyempurnaan Khusus
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
	Teknik Pembuatan Kain	486	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Tekstil	Gambar Teknik
				Pengantar Teknologi Tekstil
				Pengetahuan Bahan Tekstil
			Teknik Pembuatan Benang	Pemeliharaan Mesin Pemintalan
			_	Pemintalan Serat Stapel
				Pengendalian Mutu Pemintalan
				Persiapan Pemintalan Serat Stapel
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Teknik Pembuatan Kain	Desain Anyaman
				Pengendalian Mutu Kain
				Perajutan
				Persiapan Pembuatan Kain
				Pertenunan



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Teknik Pemintalan Serat Buatan	Pemintalan Serat Buatan
				Pengendalian Limbah Industri
				Pengendalian Mutu Produksi
				Perawatan dan Perbaikan Mesin
				Polimerisasi
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Teknik Penyempurnaan Tekstil	Kimia Analisa Tekstil
				Pencapan
				Pencelupan
				Pengelantangan
				Penyempurnaan Khusus
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
	Teknik Pemeliharaan Mekanik Industri	674	Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Tekstil	Gambar Teknik
	Teknik Pemesinan	424	Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Tekstil	Gambar Teknik
	Teknik Pemintalan Serat Buatan	484	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Tekstil	Gambar Teknik
				Pengantar Teknologi Tekstil
				Pengetahuan Bahan Tekstil
			Teknik Pembuatan Benang	Pemeliharaan Mesin Pemintalan
				Pemintalan Serat Stapel
				Pengendalian Mutu Pemintalan
				Persiapan Pemintalan Serat Stapel
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Teknik Pembuatan Kain	Desain Anyaman
				Pengendalian Mutu Kain
				Perajutan
				Persiapan Pembuatan Kain
				Pertenunan
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Teknik Pemintalan Serat Buatan	Pemintalan Serat Buatan
			2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	Pengendalian Limbah Industri
				Pengendalian Mutu Produksi
	i	1	i	



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Polimerisasi
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Teknik Penyempurnaan Tekstil	Kimia Analisa Tekstil
				Pencapan
				Pencelupan
				Pengelantangan
				Penyempurnaan Khusus
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
	Teknik Pendingin dan Tata Udara	536	Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Tekstil	Gambar Teknik
	Teknik Pengecoran Logam	423	Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Tekstil	Gambar Teknik
	Teknik Pengelasan	421	Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Tekstil	Gambar Teknik
	Teknik Pengelasan Kapal	477	Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Tekstil	Gambar Teknik
	Teknik Penyempurnaan Tekstil	590 Mapel Dasar Bidang Keahlian  Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Tekstil	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
				Gambar Teknik
				Pengantar Teknologi Tekstil
				Pengetahuan Bahan Tekstil
			Teknik Pembuatan Benang	Pemeliharaan Mesin Pemintalan
				Pemintalan Serat Stapel
				Pengendalian Mutu Pemintalan
				Persiapan Pemintalan Serat Stapel
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Teknik Pembuatan Kain	Desain Anyaman
				Pengendalian Mutu Kain
				Perajutan
				Persiapan Pembuatan Kain
				Pertenunan
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Teknik Pemintalan Serat Buatan	Pemintalan Serat Buatan
				Pengendalian Limbah Industri
				Pengendalian Mutu Produksi
				Perawatan dan Perbaikan Mesin
				Polimerisasi



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
		DOI CIIIIIGOI	incumum, monipotonoi monimum	Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Teknik Penyempurnaan Tekstil	Kimia Analisa Tekstil
				Pencapan
				Pencelupan
				Pengelantangan
				Penyempurnaan Khusus
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
	Teknik Perbaikan Bodi Otomotif	429	Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Tekstil	Gambar Teknik
	Teknik Pergudangan	675	Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Tekstil	Gambar Teknik
	Teknik Perkapalan	839	Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Tekstil	Gambar Teknik
	Teknik Perminyakan	841	Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Tekstil	Gambar Teknik
	Teknik Plambing dan Sanitasi	407	Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Tekstil	Gambar Teknik
	Teknik Sepeda Motor	587	Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Tekstil	Gambar Teknik
	Teknik Survei dan Pemetaan Lainnya	522	Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Tekstil	Gambar Teknik
	Teknik Survey dan Pemetaan	521	Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Tekstil	Gambar Teknik
	Teknik Transmisi Tenaga Listrik	414	Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Tekstil	Gambar Teknik
	Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)	224	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Teknologi Konstruksi dan Properti	830	Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Tekstil	Gambar Teknik
	Teknologi Laboratorium Medik	844	Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Tekstil	Gambar Teknik
	Teknologi Pesawat Udara	833	Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Tekstil	Gambar Teknik
	Teknologi Tekstil	837	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Tekstil	Gambar Teknik
				Pengantar Teknologi Tekstil
$\begin{pmatrix} 1 & 1 & 1 \end{pmatrix}$				Pengetahuan Bahan Tekstil



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			Teknik Pembuatan Benang	Pemeliharaan Mesin Pemintalan
				Pemintalan Serat Stapel
				Pengendalian Mutu Pemintalan
				Persiapan Pemintalan Serat Stapel
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Teknik Pembuatan Kain	Desain Anyaman
				Pengendalian Mutu Kain
				Perajutan
				Persiapan Pembuatan Kain
				Pertenunan
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Teknik Pemintalan Serat Buatan	Pemintalan Serat Buatan
				Pengendalian Limbah Industri
				Pengendalian Mutu Produksi
				Perawatan dan Perbaikan Mesin
				Polimerisasi
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
		T	Teknik Penyempurnaan Tekstil	Kimia Analisa Tekstil
				Pencapan
				Pencelupan
				Pengelantangan
				Penyempurnaan Khusus
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
Teknik Kimia	Animasi	565	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Fisika	184	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Fisika
		319	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Fisika
	Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)	097	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Fisika
				Kimia
	Keterampilan Komputer dan Pengelolaan Informasi (KKPI)	330	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Kimia	187	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
			Analisis Pengujian Laboratorium	Analisis Kimia Instrumen
				Analisis Kimia Terapan
				Analisis Kuantitatif Konvensional
				Analisis Mikrobiologi
				Analisis Proksimat



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Kimia Analisis	Analisis Bahan Anorganik
				Analisis Bahan Organik
				Analisis Kimia Instrumen
				Analisis Kimia Terpadu
				Analisis Titrimetri dan Gravimetri
				Mikro Biologi
				Pengelolaan Laboratorium
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Kimia Industri	Alat Industri Kimia
				Azas Teknik Kimia
				Operasi Teknik Kimia
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Proses Industri Kimia
			Kimia Tekstil	Evaluasi Kimia dan Fisika Tekstil
				Pencelupan & Analisa Zat warna
				Penyempurnaan Khusus Kimia & Fisika
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Proses Persiapan Kimia Tekstil
				Teknik Pencapan & Colour Matching
		320	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Teknik Kimia	838	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Kimia Analisis	506	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
				Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Kimia	Analisis Kimia Dasar
				Analisis Konstanta fisik
				Dasar-dasar Mikrobiologi
				Teknik Dasar Pekerjaan Laboratorium
				Kimia
			Analisis Pengujian Laboratorium	Analisis Kimia Instrumen
				Analisis Kimia Terapan
				Analisis Kuantitatif Konvensional
				Analisis Mikrobiologi
				Analisis Proksimat
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
		1	Kimia Analisis	Analisis Bahan Anorganik



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Analisis Bahan Organik
				Analisis Kimia Instrumen
				Analisis Kimia Terpadu
				Analisis Titrimetri dan Gravimetri
				Mikro Biologi
				Pengelolaan Laboratorium
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Kimia Industri	Alat Industri Kimia
				Azas Teknik Kimia
				Operasi Teknik Kimia
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Proses Industri Kimia
			Kimia Tekstil	Evaluasi Kimia dan Fisika Tekstil
				Pencelupan & Analisa Zat warna
				Penyempurnaan Khusus Kimia & Fisika
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Proses Persiapan Kimia Tekstil
				Teknik Pencapan & Colour Matching
	Kimia Industri	505	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
				Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Kimia	Analisis Kimia Dasar
				Analisis Konstanta fisik
				Dasar-dasar Mikrobiologi
				Teknik Dasar Pekerjaan Laboratorium Kimia
			Analisis Pengujian Laboratorium	Analisis Kimia Instrumen
				Analisis Kimia Terapan
				Analisis Kuantitatif Konvensional
				Analisis Mikrobiologi
				Analisis Proksimat
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Kimia Analisis	Analisis Bahan Anorganik
				Analisis Bahan Organik
				Analisis Kimia Instrumen
				Analisis Kimia Terpadu



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			_	Mikro Biologi
				Pengelolaan Laboratorium
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Kimia Industri	Alat Industri Kimia
				Azas Teknik Kimia
				Operasi Teknik Kimia
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Proses Industri Kimia
			Kimia Tekstil	Evaluasi Kimia dan Fisika Tekstil
				Pencelupan & Analisa Zat warna
				Penyempurnaan Khusus Kimia & Fisika
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Proses Persiapan Kimia Tekstil
				Teknik Pencapan & Colour Matching
	Multimedia	526	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Rekayasa Perangkat Lunak	524	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Teknik Alat Berat	428	Teknik dan Bisnis Sepeda Motor	Pemeliharaan Listrik Sepeda Motor
				Pemeliharaan Mesin Sepeda Motor
				Pemeliharaan Sasis Sepeda Motor
				Pengelolaan Bengkel Sepeda Motor
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Teknik Kendaraan Ringan Otomotif	Pemeliharaan Kelistrikan Kendaraan
				Ringan
				Pemeliharaan Mesin Kendaraan Ringan
				Pemeliharaan Sasis & Pemindah TKR
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Teknik Ototronik	Perancangan Sistem Kontrol Kendaraan
				Perawatan dan Perbaikan Chasis Management System
				Perawatan dan Perbaikan Comfort Safety dan IT



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Perawatan dan Perbaikan Engine Management System dan Motor Listrik
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
	Teknik Elektronika	840	Teknik Ototronik	Perancangan Sistem Kontrol Kendaraan
				Perawatan dan Perbaikan Chasis Management System
				Perawatan dan Perbaikan Comfort Safet dan IT
				Perawatan dan Perbaikan Engine Management System dan Motor Listrik
	Teknik Elektronika Industri	534	Teknik Ototronik	Perancangan Sistem Kontrol Kendaraan
				Perawatan dan Perbaikan Chasis Management System
				Perawatan dan Perbaikan Comfort Safet dan IT
				Perawatan dan Perbaikan Engine Management System dan Motor Listrik
	Teknik Kendaraan Ringan	586	Teknik dan Bisnis Sepeda Motor	Pemeliharaan Listrik Sepeda Motor
				Pemeliharaan Mesin Sepeda Motor
				Pemeliharaan Sasis Sepeda Motor
				Pengelolaan Bengkel Sepeda Motor Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Teknik Kendaraan Ringan Otomotif	Pemeliharaan Kelistrikan Kendaraan Ringan
				Pemeliharaan Mesin Kendaraan Ringan
				Pemeliharaan Sasis & Pemindah TKR
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Teknik Ototronik	Perancangan Sistem Kontrol Kendaraan
			I	



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Perawatan dan Perbaikan Chasis Management System
				Perawatan dan Perbaikan Comfort Safety dan IT
				Perawatan dan Perbaikan Engine Management System dan Motor Listrik
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
	Teknik Kimia	838	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Kimia	Analisis Kimia Dasar
				Analisis Konstanta fisik
				Dasar-dasar Mikrobiologi
				Teknik Dasar Pekerjaan Laboratorium Kimia
			Analisis Pengujian Laboratorium	Analisis Kimia Instrumen
				Analisis Kimia Terapan
				Analisis Kuantitatif Konvensional
				Analisis Mikrobiologi
				Analisis Proksimat
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Kimia Analisis	Analisis Bahan Anorganik
				Analisis Bahan Organik
				Analisis Kimia Instrumen
				Analisis Kimia Terpadu
				Analisis Titrimetri dan Gravimetri
				Mikro Biologi
				Pengelolaan Laboratorium
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Kimia Industri	Alat Industri Kimia
				Azas Teknik Kimia
				Operasi Teknik Kimia
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Proses Industri Kimia
			Kimia Tekstil	Evaluasi Kimia dan Fisika Tekstil
				Pencelupan & Analisa Zat warna
				Penyempurnaan Khusus Kimia & Fisika



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			_	Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Proses Persiapan Kimia Tekstil
				Teknik Pencapan & Colour Matching
	Teknik Komputer dan Informatika	523	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Teknik Komputer dan Jaringan	525	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Teknik Otomotif	427	Teknik dan Bisnis Sepeda Motor	Pemeliharaan Listrik Sepeda Motor
				Pemeliharaan Mesin Sepeda Motor
				Pemeliharaan Sasis Sepeda Motor
				Pengelolaan Bengkel Sepeda Motor
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Teknik Kendaraan Ringan Otomotif	Pemeliharaan Kelistrikan Kendaraan Ringan
				Pemeliharaan Mesin Kendaraan Ringan
				Pemeliharaan Sasis & Pemindah TKR
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Teknik Ototronik	Perancangan Sistem Kontrol Kendaraan
				Perawatan dan Perbaikan Chasis Management System
				Perawatan dan Perbaikan Comfort Safety dan IT
				Perawatan dan Perbaikan Engine Management System dan Motor Listrik
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
	Teknik Perbaikan Bodi Otomotif	429	Teknik dan Bisnis Sepeda Motor	Pemeliharaan Listrik Sepeda Motor
				Pemeliharaan Mesin Sepeda Motor
				Pemeliharaan Sasis Sepeda Motor
				Pengelolaan Bengkel Sepeda Motor
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
$\sim$			Teknik Kendaraan Ringan Otomotif	Pemeliharaan Kelistrikan Kendaraan Ringan



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
		Scrimasi	Realitan, nompetensi Realitan	Pemeliharaan Mesin Kendaraan Ringan
				Pemeliharaan Sasis & Pemindah TKR
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Teknik Ototronik	Perancangan Sistem Kontrol Kendaraan
				Perawatan dan Perbaikan Chasis Management System
				Perawatan dan Perbaikan Comfort Safety dan IT
				Perawatan dan Perbaikan Engine Management System dan Motor Listrik
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
	Teknik Sepeda Motor	587	Teknik dan Bisnis Sepeda Motor	Pemeliharaan Listrik Sepeda Motor
				Pemeliharaan Mesin Sepeda Motor
				Pemeliharaan Sasis Sepeda Motor
				Pengelolaan Bengkel Sepeda Motor
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Teknik Kendaraan Ringan Otomotif	Pemeliharaan Kelistrikan Kendaraan Ringan
				Pemeliharaan Mesin Kendaraan Ringan
				Pemeliharaan Sasis & Pemindah TKR
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Teknik Ototronik	Perancangan Sistem Kontrol Kendaraan
				Perawatan dan Perbaikan Chasis Management System
				Perawatan dan Perbaikan Comfort Safety dan IT
				Perawatan dan Perbaikan Engine Management System dan Motor Listrik
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
	Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)	224	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
Ceknik Otomotif	Animasi	565	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Elektronika Pesawat Udara (Aviation Electronics)	473	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Otomotif	Gambar Teknik Otomotif
	Fisika	184	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Fisika
		319	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Fisika
	Garmen	591	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Otomotif	Gambar Teknik Otomotif
	Geomatika	671	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Otomotif	Gambar Teknik Otomotif
	Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)	097	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Fisika
				Kimia
	Interior Kapal	589	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Otomotif	Gambar Teknik Otomotif
	Kelistrikan Kapal	479	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Otomotif	Gambar Teknik Otomotif
	Kelistrikan Pesawat Udara (Aircraft Electricity)	472	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Otomotif	Gambar Teknik Otomotif
	Keterampilan Komputer dan Pengelolaan Informasi (KKPI)	330	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Kimia	187	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
		320	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Teknik Kimia	838	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Kimia Analisis	506	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Otomotif	Gambar Teknik Otomotif
	Kimia Industri	505	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Otomotif	Gambar Teknik Otomotif
	Konstruksi Badan Pesawat Udara (Aircraft Sheet Metal Forming)	469	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Otomotif	Gambar Teknik Otomotif



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
	Konstruksi Rangka Pesawat Udara (Airframe Mechanics)	468	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Otomotif	Gambar Teknik Otomotif
	Kontrol Mekanik	500	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Otomotif	Gambar Teknik Otomotif
	Kontrol Proses	499	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Otomotif	Gambar Teknik Otomotif
	Multimedia	526	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Pemeliharaan dan Perbaikan Instrumen Elektronika Pesawat Udara (Electrical Avionics)	471	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Otomotif	Gambar Teknik Otomotif
	Pemeliharaan dan Perbaikan Motor dan Rangka Pesawat Udara (Airframe Power Plant)	470	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Otomotif	Gambar Teknik Otomotif
	Pemesinan Pesawat Udara (Aircraft Machining)	467	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Otomotif	Gambar Teknik Otomotif
	Persiapan Grafika	492	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Otomotif	Gambar Teknik Otomotif
	Produksi Grafika	491	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Otomotif	Gambar Teknik Otomotif
	Rekayasa Perangkat Lunak	524	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Teknik Alat Berat	428	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
				Pekerjaan dasar Teknik Otomotif
				Teknologi dasar Otomotif
			Otomotif Daya dan Konversi Energi	Perawatan dan Perbaikan Motor Diesel Pembangkit
				Perawatan Ketel Uap
				Perawatan Turbin Gas
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Sistem Kelistrikan dan Kontrol Elektronik
			1	



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			Teknik Alat Berat	Engine dan Unit Alat Berat
				Hidrolik Alat Berat
				Kelistrikan dan Sistem Kontrol Alat Berat
				Powertrain dan Undercarriage Alat Berat
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Teknik Bodi Otomotif	Pemeliharaan dan Perbaikan Interior
				Pemeliharaan dan Perbaikan Kelistrikan Bodi dan Assesories
				Pengecatan Bodi Otomotif
				Perbaikan Panel Bodi
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Teknik dan Manajemen Perawatan Otomotif	Manajemen Perawatan Otomotif
				Perawatan dan Perbaikan Kelistrikan Otomotif
				Perawatan dan Perbaikan Mesin Otomotif
				Perawatan dan Perbaikan Sasis, Pemindah Tenaga Otomotif
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
	Teknik Audio Video	533	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Otomotif	Gambar Teknik Otomotif
	Teknik dan Manajemen Pergudangan	593	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Otomotif	Gambar Teknik Otomotif
	Teknik dan Manajemen Transportasi	594	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Otomotif	Gambar Teknik Otomotif
	Teknik Distribusi Tenaga Listrik	417	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Otomotif	Gambar Teknik Otomotif
	Teknik Elektronika	840	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Otomotif	Gambar Teknik Otomotif
	Teknik Elektronika Industri	534	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Otomotif	Gambar Teknik Otomotif
	Teknik Elektronika Komunikasi	678	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Otomotif	Gambar Teknik Otomotif
	Teknik Energi Terbarukan	842	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Otomotif	Gambar Teknik Otomotif



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
	Teknik Fabrikasi Logam	422	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Otomotif	Gambar Teknik Otomotif
	Teknik Furnitur	616	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Otomotif	Gambar Teknik Otomotif
	Teknik Gambar Bangunan	406	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Otomotif	Gambar Teknik Otomotif
	Teknik Gambar Mesin	426	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Otomotif	Gambar Teknik Otomotif
	Teknik Gambar Rancang Bangun Kapal	480	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Otomotif	Gambar Teknik Otomotif
	Teknik Geomatika dan Geospasial	831	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Otomotif	Gambar Teknik Otomotif
	Teknik Grafika	490	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Otomotif	Gambar Teknik Otomotif
		834	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Otomotif	Gambar Teknik Otomotif
	Teknik Industri	836	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Otomotif	Gambar Teknik Otomotif
	Teknik Instalasi Pemanfaatan Tenaga Listrik	673	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Otomotif	Gambar Teknik Otomotif
	Teknik Instalasi Pemesinan Kapal	478	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Otomotif	Gambar Teknik Otomotif
	Teknik Instalasi Tenaga Listrik	617	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Otomotif	Gambar Teknik Otomotif
	Teknik Instrumentasi Industri	835	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Otomotif	Gambar Teknik Otomotif
	Teknik Jaringan Tenaga Listrik	672	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Otomotif	Gambar Teknik Otomotif
	Teknik Kendaraan Ringan	586	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Otomotif	Gambar Teknik Otomotif
				Pekerjaan dasar Teknik Otomotif Teknologi dasar Otomotif
			Otomotif Daya dan Konversi Energi	Perawatan dan Perbaikan Motor Diesel Pembangkit
				Perawatan Ketel Uap



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Perawatan Turbin Gas
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Sistem Kelistrikan dan Kontrol Elektronik
			Teknik Alat Berat	Engine dan Unit Alat Berat
				Hidrolik Alat Berat
				Kelistrikan dan Sistem Kontrol Alat Berat
				Powertrain dan Undercarriage Alat Berat
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Teknik Bodi Otomotif	Pemeliharaan dan Perbaikan Interior
				Pemeliharaan dan Perbaikan Kelistrikan Bodi dan Assesories
				Pengecatan Bodi Otomotif
				Perbaikan Panel Bodi
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Teknik dan Manajemen Perawatan Otomotif	Manajemen Perawatan Otomotif
				Perawatan dan Perbaikan Kelistrikan Otomotif
				Perawatan dan Perbaikan Mesin Otomotif
				Perawatan dan Perbaikan Sasis, Pemindah Tenaga Otomotif
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
	Teknik Ketenagalistrikan	413	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Otomotif	Gambar Teknik Otomotif
	Teknik Kimia	838	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Otomotif	Gambar Teknik Otomotif
	Teknik Komputer dan Informatika	523	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Teknik Komputer dan Jaringan	525	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Teknik Konstruksi Baja	401	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Otomotif	Gambar Teknik Otomotif
	Teknik Konstruksi Batu dan Beton	403	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Otomotif	Gambar Teknik Otomotif



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
	Teknik Konstruksi Kapal Baja	476	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Otomotif	Gambar Teknik Otomotif
	Teknik Konstruksi Kapal Fiberglass	588	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Otomotif	Gambar Teknik Otomotif
	Teknik Konstruksi Kayu	402	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Otomotif	Gambar Teknik Otomotif
	Teknik Listrik Industri	418	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Otomotif	Gambar Teknik Otomotif
	Teknik Mekatronika	598	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Otomotif	Gambar Teknik Otomotif
	Teknik Mesin	832	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Otomotif	Gambar Teknik Otomotif
	Teknik Otomasi Industri	618	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Otomotif	Gambar Teknik Otomotif
	Teknik Otomotif	427	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Otomotif	Gambar Teknik Otomotif
				Pekerjaan dasar Teknik Otomotif
				Teknologi dasar Otomotif
			Otomotif Daya dan Konversi Energi	Perawatan dan Perbaikan Motor Diesel Pembangkit
				Perawatan Ketel Uap
				Perawatan Turbin Gas
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Sistem Kelistrikan dan Kontrol Elektronik
			Teknik Alat Berat	Engine dan Unit Alat Berat
				Hidrolik Alat Berat
				Kelistrikan dan Sistem Kontrol Alat Berat
				Powertrain dan Undercarriage Alat Berat
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Teknik Bodi Otomotif	Pemeliharaan dan Perbaikan Interior
				Pemeliharaan dan Perbaikan Kelistrikan Bodi dan Assesories
				Pengecatan Bodi Otomotif
				Perbaikan Panel Bodi



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			, -	Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Teknik dan Manajemen Perawatan Otomotif	Manajemen Perawatan Otomotif
				Perawatan dan Perbaikan Kelistrikan Otomotif
				Perawatan dan Perbaikan Mesin Otomotif
				Perawatan dan Perbaikan Sasis, Pemindah Tenaga Otomotif
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
	Teknik Ototronik	430	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Otomotif	Gambar Teknik Otomotif
	Teknik Pelayanan Produksi	592	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Otomotif	Gambar Teknik Otomotif
	Teknik Pembangkit Tenaga Listrik	415	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Otomotif	Gambar Teknik Otomotif
	Teknik Pembuatan Benang	485	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Otomotif	Gambar Teknik Otomotif
	Teknik Pembuatan Kain	486	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Otomotif	Gambar Teknik Otomotif
	Teknik Pemeliharaan Mekanik Industri	674	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Otomotif	Gambar Teknik Otomotif
	Teknik Pemesinan	424	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Otomotif	Gambar Teknik Otomotif
	Teknik Pemintalan Serat Buatan	484	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Otomotif	Gambar Teknik Otomotif
	Teknik Pendingin dan Tata Udara	536	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Otomotif	Gambar Teknik Otomotif
	Teknik Pengecoran Logam	423	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Otomotif	Gambar Teknik Otomotif
	Teknik Pengelasan	421	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Otomotif	Gambar Teknik Otomotif
	Teknik Pengelasan Kapal	477	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Otomotif	Gambar Teknik Otomotif
	Teknik Penyempurnaan Tekstil	590	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Otomotif	Gambar Teknik Otomotif
	Teknik Perbaikan Bodi Otomotif	429	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Otomotif	Gambar Teknik Otomotif
				Pekerjaan dasar Teknik Otomotif
				Teknologi dasar Otomotif
			Otomotif Daya dan Konversi Energi	Perawatan dan Perbaikan Motor Diesel Pembangkit
				Perawatan Ketel Uap
				Perawatan Turbin Gas
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Sistem Kelistrikan dan Kontrol Elektronik
			Teknik Alat Berat	Engine dan Unit Alat Berat
				Hidrolik Alat Berat
				Kelistrikan dan Sistem Kontrol Alat Berat
				Powertrain dan Undercarriage Alat Berat
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Teknik Bodi Otomotif	Pemeliharaan dan Perbaikan Interior
				Pemeliharaan dan Perbaikan Kelistrikan Bodi dan Assesories
				Pengecatan Bodi Otomotif
				Perbaikan Panel Bodi
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Teknik dan Manajemen Perawatan Otomotif	Manajemen Perawatan Otomotif
				Perawatan dan Perbaikan Kelistrikan Otomotif
				Perawatan dan Perbaikan Mesin Otomotif
				Perawatan dan Perbaikan Sasis, Pemindah Tenaga Otomotif
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
	Teknik Pergudangan	675	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Otomotif	Gambar Teknik Otomotif
	Teknik Perkapalan	839	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Otomotif	Gambar Teknik Otomotif



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
	Teknik Perminyakan	841	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Otomotif	Gambar Teknik Otomotif
	Teknik Plambing dan Sanitasi	407	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Otomotif	Gambar Teknik Otomotif
	Teknik Sepeda Motor	587	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Otomotif	Gambar Teknik Otomotif
				Pekerjaan dasar Teknik Otomotif
				Teknologi dasar Otomotif
			Otomotif Daya dan Konversi Energi	Perawatan dan Perbaikan Motor Diesel Pembangkit
				Perawatan Ketel Uap
				Perawatan Turbin Gas
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Sistem Kelistrikan dan Kontrol Elektronik
			Teknik Alat Berat	Engine dan Unit Alat Berat
				Hidrolik Alat Berat
				Kelistrikan dan Sistem Kontrol Alat Berat
				Powertrain dan Undercarriage Alat Berat
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Teknik Bodi Otomotif	Pemeliharaan dan Perbaikan Interior
				Pemeliharaan dan Perbaikan Kelistrikan
				Bodi dan Assesories
				Pengecatan Bodi Otomotif
				Perbaikan Panel Bodi
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Teknik dan Manajemen Perawatan Otomotif	Manajemen Perawatan Otomotif
				Perawatan dan Perbaikan Kelistrikan Otomotif
				Perawatan dan Perbaikan Mesin Otomotif
				Perawatan dan Perbaikan Sasis, Peminda Tenaga Otomotif
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
	Teknik Survei dan Pemetaan Lainnya	522	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Otomotif	
	Teknik Survey dan Pemetaan	521	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Otomotif	Gambar Teknik Otomotif
	Teknik Transmisi Tenaga Listrik	414	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Otomotif	Gambar Teknik Otomotif
	Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)	224	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Teknologi Konstruksi dan Properti	830	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Otomotif	Gambar Teknik Otomotif
	Teknologi Laboratorium Medik	844	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Otomotif	Gambar Teknik Otomotif
	Teknologi Pesawat Udara	833	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Otomotif	Gambar Teknik Otomotif
	Teknologi Tekstil	837	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Otomotif	Gambar Teknik Otomotif
Teknik Perkapalan	Animasi	565	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Desain Interior	699	Interior Kapal	Desain Interior Kapal dengan CAD
				Pekerjaan Interior Kapal
				Pembuatan Perabot dan Elemen Bangunan Kapal
				Pengoperasian Mesin Kerja Kayu
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
	Desain Produksi Interior dan Landscaping	606	Interior Kapal	Desain Interior Kapal dengan CAD
				Pekerjaan Interior Kapal
				Pembuatan Perabot dan Elemen Bangunan Kapal
				Pengoperasian Mesin Kerja Kayu
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
	Elektronika Pesawat Udara (Aviation Electronics)	473	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perkapalan	Gambar Teknik
	Fisika	184	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Fisika
		319	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Fisika
	Garmen	591	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perkapalan	Gambar Teknik



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diamp
	Geomatika	671	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perkapalan	Gambar Teknik
	Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)	097	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Fisika
				Kimia
	Interior Kapal	589	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perkapalan	Gambar Teknik
			Desain dan Rancang Bangun Kapal	Gambar dengan Perangkat lunak
				Gambar Konstruksi Interior Kapal
				Gambar Konstruksi Kapal
				Gambar Sistem Pemesinan dan Perlengkapan Kapal
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Interior Kapal	Desain Interior Kapal dengan CAD
				Pekerjaan Interior Kapal
				Pembuatan Perabot dan Elemen Bangunan Kapal
				Pengoperasian Mesin Kerja Kayu
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Konstruksi Kapal Baja	Gambar Bukaan Konstruksi Kapal Baj
				Konstruksi Bangunan Kapal Baja
				Pembuatan dan Perakitan Komponen Kapal Baja
				Perlengkapan Kapal
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Konstruksi Kapal Non Baja	Gambar Kapal Kayu dan Fiberglass
				Konstruksi Bangunan Kapal Kayu dan Fiberglass
				Pembuatan dan Perakitan Komponen Kapal Kayu dan Fiberglass
				Perlengkapan Kapal
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Teknik Kelistrikan Kapal	Perawatan dan Perbaikan Peralatan Kelistrikan Kapal
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Sistem Ketenagalistrikan Kapal
			1	Sistem Kontrol Kelistrikan Kapal



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			· -	Teknik Pendinginan dan Elektronika Kapa
			Teknik Pemesinan Kapal	Elemen mesin dan penggerak kapal
				Pekerjaan Mesin Fluida
				Pekerjaan Mesin Perkakas
				Pekerjaan Pelat dan sistem pemipaan kapal
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Teknik Pengelasan Kapal	Pemeriksaan dan Pengujian Hasil Las
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknik Las Bangunan Kapal
				Teknik Las FCAW dan GMAW
				Teknik Las GTAW dan SAW
				Teknik Las SMAW
	Kelistrikan Kapal	479	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perkapalan	Gambar Teknik
				Pekerjaan Dasar Teknik Perkapalan
				Teknologi Dasar Teknik
			Desain dan Rancang Bangun Kapal	Gambar dengan Perangkat lunak
				Gambar Konstruksi Interior Kapal
				Gambar Konstruksi Kapal
				Gambar Sistem Pemesinan dan Perlengkapan Kapal
		Interior Kapal	Produk Kreatif dan Kewirausahaan	
			Interior Kapal	Desain Interior Kapal dengan CAD
			1	Pekerjaan Interior Kapal
				Pembuatan Perabot dan Elemen
				Bangunan Kapal
				Pengoperasian Mesin Kerja Kayu
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Konstruksi Kapal Baja	Gambar Bukaan Konstruksi Kapal Baja
				Konstruksi Bangunan Kapal Baja
				Pembuatan dan Perakitan Komponen Kapal Baja
				Perlengkapan Kapal



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Konstruksi Kapal Non Baja	Gambar Kapal Kayu dan Fiberglass
				Konstruksi Bangunan Kapal Kayu dan Fiberglass
				Pembuatan dan Perakitan Komponen Kapal Kayu dan Fiberglass
				Perlengkapan Kapal Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Teknik Kelistrikan Kapal	Perawatan dan Perbaikan Peralatan
				Kelistrikan Kapal Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Sistem Ketenagalistrikan Kapal Sistem Kontrol Kelistrikan Kapal
				Teknik Pendinginan dan Elektronika Kapa
			Teknik Pemesinan Kapal	Elemen mesin dan penggerak kapal
				Pekerjaan Mesin Fluida
				Pekerjaan Mesin Perkakas
				Pekerjaan Pelat dan sistem pemipaan kapal
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Teknik Pengelasan Kapal	Pemeriksaan dan Pengujian Hasil Las
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan Teknik Las Bangunan Kapal
				Teknik Las Bangunan Kapai Teknik Las FCAW dan GMAW
				Teknik Las FCAW dan GMAW  Teknik Las GTAW dan SAW
				Teknik Las SMAW
	Kelistrikan Pesawat Udara (Aircraft Electricity)	472	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perkapalan	
	Keterampilan Komputer dan	330	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Pengelolaan Informasi (KKPI)			
	Kimia	187	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
		320	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Teknik Kimia	838	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Kimia Analisis	506	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perkapalan	Gambar Teknik
	Kimia Industri	505	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perkapalan	Gambar Teknik
	Konstruksi Badan Pesawat Udara (Aircraft Sheet Metal Forming)	469	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perkapalan	Gambar Teknik
	Konstruksi Rangka Pesawat Udara (Airframe Mechanics)	468	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perkapalan	Gambar Teknik
	Kontrol Mekanik	500	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perkapalan	Gambar Teknik
	Kontrol Proses	499	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perkapalan	Gambar Teknik
	Multimedia	526	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Pelayaran Kapal Niaga	852	Teknik Pemesinan Kapal	Elemen mesin dan penggerak kapal
				Pekerjaan Mesin Fluida
				Pekerjaan Mesin Perkakas
				Pekerjaan Pelat dan sistem pemipaan kapal
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
	Pelayaran Kapal Penangkap Ikan	851	Teknik Pemesinan Kapal	Elemen mesin dan penggerak kapal
				Pekerjaan Mesin Fluida
				Pekerjaan Mesin Perkakas
				Pekerjaan Pelat dan sistem pemipaan kapal
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
	Pemeliharaan dan Perbaikan Instrumen Elektronika Pesawat Udara (Electrical Avionics)	471	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perkapalan	Gambar Teknik
	Pemeliharaan dan Perbaikan Motor dan Rangka Pesawat Udara (Airframe Power Plant)	470	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perkapalan	Gambar Teknik



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
	Pemesinan Pesawat Udara (Aircraft Machining)	467	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perkapalan	Gambar Teknik
	Perabot Kayu	410	Interior Kapal	Desain Interior Kapal dengan CAD
				Pekerjaan Interior Kapal
				Pembuatan Perabot dan Elemen Bangunan Kapal
				Pengoperasian Mesin Kerja Kayu
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
	Perabot Lainnya	412	Interior Kapal	Desain Interior Kapal dengan CAD
	· ·			Pekerjaan Interior Kapal
				Pembuatan Perabot dan Elemen Bangunan Kapal
				Pengoperasian Mesin Kerja Kayu
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
	Perabot Logam	411	Interior Kapal	Desain Interior Kapal dengan CAD
				Pekerjaan Interior Kapal
				Pembuatan Perabot dan Elemen Bangunan Kapal
				Pengoperasian Mesin Kerja Kayu
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
	Perabot Umum	409	Interior Kapal	Desain Interior Kapal dengan CAD
			•	Pekerjaan Interior Kapal
				Pembuatan Perabot dan Elemen Bangunan Kapal
				Pengoperasian Mesin Kerja Kayu
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
	Persiapan Grafika	492	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perkapalan	
	Produksi Grafika	491	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perkapalan	Gambar Teknik
	Rekayasa Perangkat Lunak	524	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Seni Rupa	562	Interior Kapal	Desain Interior Kapal dengan CAD
				Pekerjaan Interior Kapal
				Pembuatan Perabot dan Elemen
				Bangunan Kapal
				Pengoperasian Mesin Kerja Kayu



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diamp
			-	Produk Kreatif dan Kewirausahaan
	Teknik Alat Berat	428	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perkapalan	Gambar Teknik
	Teknik Audio Video	533	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perkapalan	Gambar Teknik
	Teknik dan Manajemen Pergudangan	593	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perkapalan	Gambar Teknik
	Teknik dan Manajemen Transportasi	594	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perkapalan	Gambar Teknik
	Teknik Distribusi Tenaga Listrik	417	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perkapalan	Gambar Teknik
	Teknik Elektronika	840	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perkapalan	Gambar Teknik
	Teknik Elektronika Industri	534	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perkapalan	Gambar Teknik
	Teknik Elektronika Komunikasi	678	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perkapalan	Gambar Teknik
	Teknik Energi Terbarukan	842	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perkapalan	Gambar Teknik
	Teknik Fabrikasi Logam	422	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perkapalan	Gambar Teknik
	Teknik Furnitur	616	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perkapalan	Gambar Teknik
			Interior Kapal	Desain Interior Kapal dengan CAD
				Pekerjaan Interior Kapal
				Pembuatan Perabot dan Elemen Bangunan Kapal
				Pengoperasian Mesin Kerja Kayu Produk Kreatif dan Kewirausahaan
	Teknik Gambar Bangunan	406	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perkapalan	Gambar Teknik
			Desain dan Rancang Bangun Kapal	Gambar dengan Perangkat lunak
				Gambar Konstruksi Interior Kapal
				Gambar Konstruksi Kapal
				Gambar Sistem Pemesinan dan Perlengkapan Kapal
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
	Teknik Gambar Mesin	426	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perkapalan	Gambar Teknik
			Desain dan Rancang Bangun Kapal	Gambar dengan Perangkat lunak
				Gambar Konstruksi Interior Kapal
				Gambar Konstruksi Kapal
				Gambar Sistem Pemesinan dan Perlengkapan Kapal
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
	Teknik Gambar Rancang Bangun Kapal	480	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perkapalan	Gambar Teknik
				Pekerjaan Dasar Teknik Perkapalan
				Teknologi Dasar Teknik
			Desain dan Rancang Bangun Kapal	Gambar dengan Perangkat lunak
				Gambar Konstruksi Interior Kapal
				Gambar Konstruksi Kapal
				Gambar Sistem Pemesinan dan
				Perlengkapan Kapal
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Interior Kapal	Desain Interior Kapal dengan CAD
				Pekerjaan Interior Kapal
				Pembuatan Perabot dan Elemen Bangunan Kapal
				Pengoperasian Mesin Kerja Kayu
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Konstruksi Kapal Baja	Gambar Bukaan Konstruksi Kapal Baja
				Konstruksi Bangunan Kapal Baja
				Pembuatan dan Perakitan Komponen Kapal Baja
				Perlengkapan Kapal
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Konstruksi Kapal Non Baja	Gambar Kapal Kayu dan Fiberglass
				Konstruksi Bangunan Kapal Kayu dan Fiberglass
				Pembuatan dan Perakitan Komponen Kapal Kayu dan Fiberglass



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			, -	Perlengkapan Kapal
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Teknik Kelistrikan Kapal	Perawatan dan Perbaikan Peralatan Kelistrikan Kapal
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Sistem Ketenagalistrikan Kapal
				Sistem Kontrol Kelistrikan Kapal
				Teknik Pendinginan dan Elektronika Kapa
			Teknik Pemesinan Kapal	Elemen mesin dan penggerak kapal
				Pekerjaan Mesin Fluida
				Pekerjaan Mesin Perkakas
				Pekerjaan Pelat dan sistem pemipaan kapal
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Teknik Pengelasan Kapal	Pemeriksaan dan Pengujian Hasil Las
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknik Las Bangunan Kapal
				Teknik Las FCAW dan GMAW
				Teknik Las GTAW dan SAW
				Teknik Las SMAW
	Teknik Geomatika dan Geospasial	831	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perkapalan	Gambar Teknik
	Teknik Grafika	490	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perkapalan	Gambar Teknik
		834	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perkapalan	Gambar Teknik
	Teknik Industri	836	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perkapalan	Gambar Teknik
	Teknik Instalasi	673	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik	Gambar Teknik
	Pemanfaatan Tenaga Listrik		Perkapalan	
	Teknik Instalasi Pemesinan Kapal	478	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perkapalan	Gambar Teknik



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			-	Pekerjaan Dasar Teknik Perkapalan
				Teknologi Dasar Teknik
			Desain dan Rancang Bangun Kapal	Gambar dengan Perangkat lunak
				Gambar Konstruksi Interior Kapal
				Gambar Konstruksi Kapal
				Gambar Sistem Pemesinan dan Perlengkapan Kapal
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Interior Kapal	Desain Interior Kapal dengan CAD
				Pekerjaan Interior Kapal
				Pembuatan Perabot dan Elemen Bangunan Kapal
				Pengoperasian Mesin Kerja Kayu
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Konstruksi Kapal Baja	Gambar Bukaan Konstruksi Kapal Baja
				Konstruksi Bangunan Kapal Baja
				Pembuatan dan Perakitan Komponen Kapal Baja
				Perlengkapan Kapal
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Konstruksi Kapal Non Baja	Gambar Kapal Kayu dan Fiberglass
				Konstruksi Bangunan Kapal Kayu dan Fiberglass
				Pembuatan dan Perakitan Komponen Kapal Kayu dan Fiberglass
				Perlengkapan Kapal
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Teknik Kelistrikan Kapal	Perawatan dan Perbaikan Peralatan Kelistrikan Kapal
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Sistem Ketenagalistrikan Kapal
				Sistem Kontrol Kelistrikan Kapal
				Teknik Pendinginan dan Elektronika Kapa
			Teknik Pemesinan Kapal	Elemen mesin dan penggerak kapal
				Pekerjaan Mesin Fluida
				Pekerjaan Mesin Perkakas



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode	Mapel Dasar Program	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
1 logiam Meannan	Bluang Studi Scitmikasi	Sertifikasi	Keahlian/Kompetensi Keahlian	
				Pekerjaan Pelat dan sistem pemipaan kapal
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Teknik Pengelasan Kapal	Pemeriksaan dan Pengujian Hasil Las
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknik Las Bangunan Kapal
				Teknik Las FCAW dan GMAW
				Teknik Las GTAW dan SAW
				Teknik Las SMAW
	Teknik Instalasi Tenaga Listrik	617	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perkapalan	Gambar Teknik
			Teknik Kelistrikan Kapal	Perawatan dan Perbaikan Peralatan Kelistrikan Kapal
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Sistem Ketenagalistrikan Kapal
				Sistem Kontrol Kelistrikan Kapal
				Teknik Pendinginan dan Elektronika Kapal
	Teknik Instrumentasi Industri	835	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perkapalan	Gambar Teknik
	Teknik Jaringan Tenaga Listrik	672	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perkapalan	Gambar Teknik
	Teknik Kendaraan Ringan	586	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perkapalan	Gambar Teknik
	Teknik Ketenagalistrikan	413	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perkapalan	Gambar Teknik
			Teknik Kelistrikan Kapal	Perawatan dan Perbaikan Peralatan Kelistrikan Kapal
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Sistem Ketenagalistrikan Kapal
				Sistem Kontrol Kelistrikan Kapal
				Teknik Pendinginan dan Elektronika Kapal
	Teknik Kimia	838	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perkapalan	Gambar Teknik
	Teknik Komputer dan Informatika	523	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
	Teknik Komputer dan Jaringan	525	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Teknik Konstruksi Baja	401	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perkapalan	Gambar Teknik
	Teknik Konstruksi Batu dan Beton	403	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perkapalan	Gambar Teknik
	Teknik Konstruksi Kapal Baja	476	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perkapalan	Gambar Teknik
				Pekerjaan Dasar Teknik Perkapalan Teknologi Dasar Teknik
			Desain dan Rancang Bangun Kapal	Gambar dengan Perangkat lunak Gambar Konstruksi Interior Kapal
				Gambar Konstruksi Kapal Gambar Sistem Pemesinan dan
				Perlengkapan Kapal
			Interior Kapal	Produk Kreatif dan Kewirausahaan Desain Interior Kapal dengan CAD
			interior Kapai	Pekerjaan Interior Kapal Pekerjaan Interior Kapal
				Pembuatan Perabot dan Elemen Bangunan Kapal
				Pengoperasian Mesin Kerja Kayu
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Konstruksi Kapal Baja	Gambar Bukaan Konstruksi Kapal Baja
				Konstruksi Bangunan Kapal Baja
				Pembuatan dan Perakitan Komponen Kapal Baja
				Perlengkapan Kapal
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Konstruksi Kapal Non Baja	Gambar Kapal Kayu dan Fiberglass
				Konstruksi Bangunan Kapal Kayu dan Fiberglass
				Pembuatan dan Perakitan Komponen Kapal Kayu dan Fiberglass
				Perlengkapan Kapal
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
		Dertimasi	Teknik Kelistrikan Kapal	Perawatan dan Perbaikan Peralatan
				Kelistrikan Kapal
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Sistem Ketenagalistrikan Kapal
				Sistem Kontrol Kelistrikan Kapal
				Teknik Pendinginan dan Elektronika Kapal
			Teknik Pemesinan Kapal	Elemen mesin dan penggerak kapal
				Pekerjaan Mesin Fluida
				Pekerjaan Mesin Perkakas
				Pekerjaan Pelat dan sistem pemipaan kapal
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Teknik Pengelasan Kapal	Pemeriksaan dan Pengujian Hasil Las
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknik Las Bangunan Kapal
				Teknik Las FCAW dan GMAW
				Teknik Las GTAW dan SAW
				Teknik Las SMAW
	Teknik Konstruksi Kapal Fiberglass	588	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perkapalan	Gambar Teknik
				Pekerjaan Dasar Teknik Perkapalan
				Teknologi Dasar Teknik
			Desain dan Rancang Bangun Kapal	Gambar dengan Perangkat lunak
				Gambar Konstruksi Interior Kapal
				Gambar Konstruksi Kapal
				Gambar Sistem Pemesinan dan
				Perlengkapan Kapal
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Interior Kapal	Desain Interior Kapal dengan CAD
				Pekerjaan Interior Kapal
				Pembuatan Perabot dan Elemen
				Bangunan Kapal
				Pengoperasian Mesin Kerja Kayu
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			Konstruksi Kapal Baja	Gambar Bukaan Konstruksi Kapal Baja
				Konstruksi Bangunan Kapal Baja
				Pembuatan dan Perakitan Komponen Kapal Baja
				Perlengkapan Kapal
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Konstruksi Kapal Non Baja	Gambar Kapal Kayu dan Fiberglass
				Konstruksi Bangunan Kapal Kayu dan Fiberglass
				Pembuatan dan Perakitan Komponen Kapal Kayu dan Fiberglass
				Perlengkapan Kapal
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Teknik Kelistrikan Kapal	Perawatan dan Perbaikan Peralatan Kelistrikan Kapal
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Sistem Ketenagalistrikan Kapal
				Sistem Kontrol Kelistrikan Kapal
				Teknik Pendinginan dan Elektronika Kapa
			Teknik Pemesinan Kapal	Elemen mesin dan penggerak kapal
				Pekerjaan Mesin Fluida
				Pekerjaan Mesin Perkakas
				Pekerjaan Pelat dan sistem pemipaan kapal
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Teknik Pengelasan Kapal	Pemeriksaan dan Pengujian Hasil Las
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknik Las Bangunan Kapal
				Teknik Las FCAW dan GMAW
				Teknik Las GTAW dan SAW
				Teknik Las SMAW
	Teknik Konstruksi Kayu	402	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perkapalan	Gambar Teknik
			Konstruksi Kapal Non Baja	Gambar Kapal Kayu dan Fiberglass



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
		DOI CIIII MAGI	rouman, nompetonor neuman	Konstruksi Bangunan Kapal Kayu dan Fiberglass
				Pembuatan dan Perakitan Komponen Kapal Kayu dan Fiberglass
				Perlengkapan Kapal
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
	Teknik Listrik Industri	418	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perkapalan	
	Teknik Mekatronika	598	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perkapalan	Gambar Teknik
	Teknik Mesin	832	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perkapalan	Gambar Teknik
			Desain dan Rancang Bangun Kapal	Gambar dengan Perangkat lunak
				Gambar Konstruksi Interior Kapal
				Gambar Konstruksi Kapal
				Gambar Sistem Pemesinan dan
				Perlengkapan Kapal
		510		Produk Kreatif dan Kewirausahaan
	Teknik Otomasi Industri	618	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perkapalan	
	Teknik Otomotif	427	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perkapalan	Gambar Teknik
	Teknik Ototronik	430	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perkapalan	Gambar Teknik
	Teknik Pelayanan Produksi	592	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perkapalan	Gambar Teknik
	Teknik Pembangkit Tenaga Listrik	415	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perkapalan	Gambar Teknik
	Teknik Pembuatan Benang	485	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perkapalan	Gambar Teknik
	Teknik Pembuatan Kain	486	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perkapalan	Gambar Teknik
	Teknik Pemeliharaan Mekanik Industri	674	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perkapalan	Gambar Teknik
	Teknik Pemesinan	424	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perkapalan	Gambar Teknik
	Teknik Pemintalan Serat Buatan	484	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perkapalan	Gambar Teknik



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
	Teknik Pendingin dan Tata Udara	536	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perkapalan	Gambar Teknik
	Teknik Pengecoran Logam	423	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perkapalan	Gambar Teknik
	Teknik Pengelasan	421	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perkapalan	Gambar Teknik
	Teknik Pengelasan Kapal	477	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perkapalan	Gambar Teknik
				Pekerjaan Dasar Teknik Perkapalan
				Teknologi Dasar Teknik
			Desain dan Rancang Bangun Kapal	Gambar dengan Perangkat lunak
				Gambar Konstruksi Interior Kapal
				Gambar Konstruksi Kapal
				Gambar Sistem Pemesinan dan Perlengkapan Kapal
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Interior Kapal	Desain Interior Kapal dengan CAD
				Pekerjaan Interior Kapal
				Pembuatan Perabot dan Elemen Bangunan Kapal
				Pengoperasian Mesin Kerja Kayu
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Konstruksi Kapal Baja	Gambar Bukaan Konstruksi Kapal Baj
				Konstruksi Bangunan Kapal Baja
				Pembuatan dan Perakitan Komponen Kapal Baja
				Perlengkapan Kapal
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Konstruksi Kapal Non Baja	Gambar Kapal Kayu dan Fiberglass
				Konstruksi Bangunan Kapal Kayu dan Fiberglass
				Pembuatan dan Perakitan Komponen Kapal Kayu dan Fiberglass
				Perlengkapan Kapal
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode	Mapel Dasar Program	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
_		Sertifikasi	<b>Keahlian/Kompetensi Keahlian</b> Teknik Kelistrikan Kapal	Perawatan dan Perbaikan Peralatan
			Teknik Kenstrikan Kapai	Kelistrikan Kapal
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Sistem Ketenagalistrikan Kapal
				Sistem Kontrol Kelistrikan Kapal
				Teknik Pendinginan dan Elektronika Kapal
			Teknik Pemesinan Kapal	Elemen mesin dan penggerak kapal
				Pekerjaan Mesin Fluida
				Pekerjaan Mesin Perkakas
				Pekerjaan Pelat dan sistem pemipaan kapal
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Teknik Pengelasan Kapal	Pemeriksaan dan Pengujian Hasil Las
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknik Las Bangunan Kapal
				Teknik Las FCAW dan GMAW
				Teknik Las GTAW dan SAW
				Teknik Las SMAW
	Teknik Penyempurnaan Tekstil	590	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perkapalan	Gambar Teknik
	Teknik Perbaikan Bodi Otomotif	429	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perkapalan	Gambar Teknik
	Teknik Pergudangan	675	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perkapalan	Gambar Teknik
	Teknik Perkapalan	839	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perkapalan	S
			_	Pekerjaan Dasar Teknik Perkapalan
				Teknologi Dasar Teknik
			Desain dan Rancang Bangun Kapal	Gambar dengan Perangkat lunak
				Gambar Konstruksi Interior Kapal
				Gambar Konstruksi Kapal
				Gambar Sistem Pemesinan dan
				Perlengkapan Kapal
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
	1		Interior Kapal	Desain Interior Kapal dengan CAD



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			, 1	Pekerjaan Interior Kapal
				Pembuatan Perabot dan Elemen Bangunan Kapal
				Pengoperasian Mesin Kerja Kayu
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Konstruksi Kapal Baja	Gambar Bukaan Konstruksi Kapal Baja
				Konstruksi Bangunan Kapal Baja
				Pembuatan dan Perakitan Komponen Kapal Baja
				Perlengkapan Kapal
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Konstruksi Kapal Non Baja	Gambar Kapal Kayu dan Fiberglass
				Konstruksi Bangunan Kapal Kayu dan Fiberglass
				Pembuatan dan Perakitan Komponen Kapal Kayu dan Fiberglass
				Perlengkapan Kapal
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
		Tei	Teknik Kelistrikan Kapal	Perawatan dan Perbaikan Peralatan
				Kelistrikan Kapal
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Sistem Ketenagalistrikan Kapal
				Sistem Kontrol Kelistrikan Kapal
				Teknik Pendinginan dan Elektronika Kapa
			Teknik Pemesinan Kapal	Elemen mesin dan penggerak kapal
				Pekerjaan Mesin Fluida
				Pekerjaan Mesin Perkakas
				Pekerjaan Pelat dan sistem pemipaan kapal
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Teknik Pengelasan Kapal	Pemeriksaan dan Pengujian Hasil Las
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknik Las Bangunan Kapal
				Teknik Las FCAW dan GMAW
				Teknik Las GTAW dan SAW



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			_	Teknik Las SMAW
	Teknik Konstruksi Kapal Kayu	481	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perkapalan	Gambar Teknik
				Pekerjaan Dasar Teknik Perkapalan
				Teknologi Dasar Teknik
			Desain dan Rancang Bangun Kapal	Gambar dengan Perangkat lunak
				Gambar Konstruksi Interior Kapal
				Gambar Konstruksi Kapal
				Gambar Sistem Pemesinan dan
				Perlengkapan Kapal
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Interior Kapal	Desain Interior Kapal dengan CAD
			1	Pekerjaan Interior Kapal
				Pembuatan Perabot dan Elemen
				Bangunan Kapal
				Pengoperasian Mesin Kerja Kayu
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Konstruksi Kapal Baja	Gambar Bukaan Konstruksi Kapal Baja
				Konstruksi Bangunan Kapal Baja
				Pembuatan dan Perakitan Komponen Kapal Baja
				Perlengkapan Kapal
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Konstruksi Kapal Non Baja	Gambar Kapal Kayu dan Fiberglass
				Konstruksi Bangunan Kapal Kayu dan Fiberglass
				Pembuatan dan Perakitan Komponen Kapal Kayu dan Fiberglass
				Perlengkapan Kapal
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Teknik Kelistrikan Kapal	Perawatan dan Perbaikan Peralatan Kelistrikan Kapal
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Sistem Ketenagalistrikan Kapal
	•		•	



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Teknik Pendinginan dan Elektronika Kapal
			Teknik Pemesinan Kapal	Elemen mesin dan penggerak kapal
				Pekerjaan Mesin Fluida
				Pekerjaan Mesin Perkakas
				Pekerjaan Pelat dan sistem pemipaan kapal
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Teknik Pengelasan Kapal	Pemeriksaan dan Pengujian Hasil Las
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknik Las Bangunan Kapal
				Teknik Las FCAW dan GMAW
				Teknik Las GTAW dan SAW
				Teknik Las SMAW
	Teknik Perminyakan	841	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perkapalan	Gambar Teknik
	Teknik Plambing dan Sanitasi	407	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perkapalan	Gambar Teknik
	Teknik Sepeda Motor	587	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perkapalan	Gambar Teknik
	Teknik Survei dan Pemetaan Lainnya	522	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perkapalan	Gambar Teknik
	Teknik Survey dan Pemetaan	521	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perkapalan	Gambar Teknik
	Teknik Transmisi Tenaga Listrik	414	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perkapalan	Gambar Teknik
	Teknika Kapal Niaga	510	Teknik Pemesinan Kapal	Elemen mesin dan penggerak kapal
			_	Pekerjaan Mesin Fluida
				Pekerjaan Mesin Perkakas
				Pekerjaan Pelat dan sistem pemipaan
				kapal
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
	Teknika Kapal Penangkap Ikan	512	Teknik Pemesinan Kapal	Elemen mesin dan penggerak kapal
				Pekerjaan Mesin Fluida
				Pekerjaan Mesin Perkakas



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Pekerjaan Pelat dan sistem pemipaan kapal
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
	Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)	224	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Teknologi Konstruksi dan Properti	830	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perkapalan	Gambar Teknik
			Desain dan Rancang Bangun Kapal	Gambar dengan Perangkat lunak
				Gambar Konstruksi Interior Kapal
				Gambar Konstruksi Kapal
				Gambar Sistem Pemesinan dan Perlengkapan Kapal
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Konstruksi Kapal Non Baja	Gambar Kapal Kayu dan Fiberglass
				Konstruksi Bangunan Kapal Kayu dan Fiberglass
				Pembuatan dan Perakitan Komponen Kapal Kayu dan Fiberglass
				Perlengkapan Kapal Produk Kreatif dan Kewirausahaan
	Teknologi Laboratorium Medik	844	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perkapalan	Gambar Teknik
	Teknologi Pesawat Udara	833	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perkapalan	Gambar Teknik
	Teknologi Tekstil	837	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perkapalan	Gambar Teknik
eknik Elektronika	Alat Mesin Pertanian	687	Teknik Mekatronika	Perawatan dan Perbaikan Peralatan Mekatronik
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Sistem Mekatronik Berbasis CAE
				Sistem Robotik
				Teknik Kontrol Sistem Mekatronik
	Animasi	565	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Fisika	184	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Fisika
		319	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Fisika
	Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)	097	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Fisika
				Kimia



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
	Keterampilan Komputer dan Pengelolaan Informasi (KKPI)	330	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Kimia	187	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
		320	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Teknik Kimia	838	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Kimia Analisis	506	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Kimia Industri	505	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Kontrol Mekanik	500	Teknik Mekatronika	Perawatan dan Perbaikan Peralatan Mekatronik
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Sistem Mekatronik Berbasis CAE
				Sistem Robotik
				Teknik Kontrol Sistem Mekatronik
	Mekanisasi Pertanian	612	Teknik Mekatronika	Perawatan dan Perbaikan Peralatan Mekatronik
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Sistem Mekatronik Berbasis CAE
				Sistem Robotik
				Teknik Kontrol Sistem Mekatronik
	Multimedia	526	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Rekayasa Perangkat Lunak	524	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Teknik Audio Video	533	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Elektronika	Dasar Listrik dan Elektronika
				Kerja Bengkel dan Gambar Teknik
				Teknik Pemrograman, Mikroprosesor da Mikrokontroler
			Instrumentasi Medik	Anatomi dan Fisiologi
				Pemrograman dan Aplikasi Mikrokontro Instrumentasi Medik
				Penerapan Rangkaian Elektronika Instrumentasi Medik
				Pengoperasian, Perawatan dan Perbaika Instrumentasi Medik
				Perekayasaan Kontrol Instrumentasi Medik



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Teknik Audio Video	Mikroprosesor dan Mikrokontroler
				Penerapan Rangkaian Elektronika
				Penerapan Sistem Radio dan Televisi
				Perawatan dan Perbaikan Peralatan Audio dan Video
				Perencanaan dan Instalasi Sistem Audio Video
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Teknik Elektronika Daya dan Komunikasi	Instalasi dan Perbaikan Perangkat dan Media Transmisi Elektronika
				Instalasi dan Perbaikan Sistem Komunikasi digital& teknologi komunikas bergerak
				Instalasi dan Perbaikan Sistem Televisi
				Penerapan Rangkaian Elektronika daya dan komunikasi
				PenerapanSistem Transmisi Gelombang Elektromagnetik
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Teknik Elektronika Industri	Mikroprosesor dan Mikrokontroler
				Pembuatan , Perbaikan dan PemeliharaanPeralatan Elektronika
				Penerapan Rangkaian Elektronika
				Pengendali Sistem Robotik
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Sistem Pengendali Elektronik
			Teknik Mekatronika	Perawatan dan Perbaikan Peralatan Mekatronik
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Sistem Mekatronik Berbasis CAE
				Sistem Robotik
				Teknik Kontrol Sistem Mekatronik
	Teknik Elektronika	840	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Elektronika	_
				Kerja Bengkel dan Gambar Teknik



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
		ou cirrings	incumum, nompotensi neuman	Teknik Pemrograman, Mikroprosesor dan Mikrokontroler
			Instrumentasi Medik	Anatomi dan Fisiologi
				Pemrograman dan Aplikasi Mikrokontroler Instrumentasi Medik
				Penerapan Rangkaian Elektronika Instrumentasi Medik
				Pengoperasian, Perawatan dan Perbaikan Instrumentasi Medik
				Perekayasaan Kontrol Instrumentasi Medik
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Teknik Audio Video	Mikroprosesor dan Mikrokontroler
				Penerapan Rangkaian Elektronika
				Penerapan Sistem Radio dan Televisi
				Perawatan dan Perbaikan Peralatan Audio dan Video
				Perencanaan dan Instalasi Sistem Audio Video
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Teknik Elektronika Daya dan Komunikasi	Instalasi dan Perbaikan Perangkat dan Media Transmisi Elektronika
				Instalasi dan Perbaikan Sistem Komunikasi digital& teknologi komunikasi bergerak
				Instalasi dan Perbaikan Sistem Televisi
				Penerapan Rangkaian Elektronika daya dan komunikasi
				PenerapanSistem Transmisi Gelombang Elektromagnetik
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Teknik Elektronika Industri	Mikroprosesor dan Mikrokontroler
				Pembuatan , Perbaikan dan PemeliharaanPeralatan Elektronika
				Penerapan Rangkaian Elektronika
				Pengendali Sistem Robotik
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Sistem Pengendali Elektronik
			Teknik Mekatronika	Perawatan dan Perbaikan Peralatan Mekatronik
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Sistem Mekatronik Berbasis CAE
			Sistem Robotik	
				Teknik Kontrol Sistem Mekatronik
	Teknik Elektronika Industri	534	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Elektronika	Dasar Listrik dan Elektronika
				Kerja Bengkel dan Gambar Teknik
				Teknik Pemrograman, Mikroprosesor da Mikrokontroler
			Instrumentasi Medik	Anatomi dan Fisiologi
			Pemrograman dan Aplikasi Mikrokontro Instrumentasi Medik	
			Penerapan Rangkaian Elektronika Instrumentasi Medik	
				Pengoperasian, Perawatan dan Perbaika Instrumentasi Medik
				Perekayasaan Kontrol Instrumentasi Medik
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Teknik Audio Video	Mikroprosesor dan Mikrokontroler
				Penerapan Rangkaian Elektronika
				Penerapan Sistem Radio dan Televisi
				Perawatan dan Perbaikan Peralatan Aud dan Video
				Perencanaan dan Instalasi Sistem Audio Video
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Teknik Elektronika Daya dan Komunikasi	Instalasi dan Perbaikan Perangkat dan Media Transmisi Elektronika
			Instalasi dan Perbaikan Sistem Komunikasi digital& teknologi komunik bergerak	



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode	Mapel Dasar Program	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
		Sertifikasi	Keahlian/Kompetensi Keahlian	Instalasi dan Perbaikan Sistem Televisi
				Penerapan Rangkaian Elektronika daya dan komunikasi PenerapanSistem Transmisi Gelombang
				Elektromagnetik
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Teknik Elektronika Industri	Mikroprosesor dan Mikrokontroler
				Pembuatan , Perbaikan dan PemeliharaanPeralatan Elektronika
				Penerapan Rangkaian Elektronika
				Pengendali Sistem Robotik
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Sistem Pengendali Elektronik
			Teknik Mekatronika	Perawatan dan Perbaikan Peralatan Mekatronik
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Sistem Mekatronik Berbasis CAE
				Sistem Robotik
				Teknik Kontrol Sistem Mekatronik
	Teknik Elektronika Komunikasi	678	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Elektronika	Dasar Listrik dan Elektronika
				Kerja Bengkel dan Gambar Teknik
				Teknik Pemrograman, Mikroprosesor dan Mikrokontroler
			Instrumentasi Medik	Anatomi dan Fisiologi
				Pemrograman dan Aplikasi Mikrokontroler Instrumentasi Medik
				Penerapan Rangkaian Elektronika Instrumentasi Medik
				Pengoperasian, Perawatan dan Perbaikan Instrumentasi Medik
				Perekayasaan Kontrol Instrumentasi Medik
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
		•	Teknik Audio Video	



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Penerapan Rangkaian Elektronika
				Penerapan Sistem Radio dan Televisi
				Perawatan dan Perbaikan Peralatan Audio dan Video
				Perencanaan dan Instalasi Sistem Audio Video
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Teknik Elektronika Daya dan Komunikasi	Instalasi dan Perbaikan Perangkat dan Media Transmisi Elektronika
				Instalasi dan Perbaikan Sistem Komunikasi digital& teknologi komunikasi bergerak
				Instalasi dan Perbaikan Sistem Televisi
				Penerapan Rangkaian Elektronika daya dan komunikasi
				Penerapan Sistem Transmisi Gelombang Elektromagnetik
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Teknik Elektronika Industri	Mikroprosesor dan Mikrokontroler
				Pembuatan , Perbaikan dan PemeliharaanPeralatan Elektronika
				Penerapan Rangkaian Elektronika
				Pengendali Sistem Robotik
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Sistem Pengendali Elektronik
			Teknik Mekatronika	Perawatan dan Perbaikan Peralatan Mekatronik
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Sistem Mekatronik Berbasis CAE
				Sistem Robotik
				Teknik Kontrol Sistem Mekatronik
	Teknik Instrumentasi Industri	835	Teknik Mekatronika	Perawatan dan Perbaikan Peralatan Mekatronik
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Sistem Mekatronik Berbasis CAE
				Sistem Robotik
				Teknik Kontrol Sistem Mekatronik



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
	Teknik Jaringan Akses	600	Teknik Elektronika Daya dan Komunikasi	Instalasi dan Perbaikan Perangkat dan Media Transmisi Elektronika
				Instalasi dan Perbaikan Sistem Komunikasi digital & teknologi komunikasi bergerak
			Instalasi dan Perbaikan Sistem Televisi	
				Penerapan Rangkaian Elektronika daya dan komunikasi
				Penerapan Sistem Transmisi Gelombanş Elektromagnetik
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
	Teknik Komputer dan Informatika	523	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Teknik Komputer dan Jaringan	525	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Teknik Mekatronika	598	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Elektronika	Dasar Listrik dan Elektronika
				Kerja Bengkel dan Gambar Teknik
				Teknik Pemrograman, Mikroprosesor da Mikrokontroler
			Instrumentasi Medik	Anatomi dan Fisiologi
				Pemrograman dan Aplikasi Mikrokontro Instrumentasi Medik
				Penerapan Rangkaian Elektronika Instrumentasi Medik
				Pengoperasian, Perawatan dan Perbaika Instrumentasi Medik
				Perekayasaan Kontrol Instrumentasi Medik
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Teknik Audio Video	Mikroprosesor dan Mikrokontroler
				Penerapan Rangkaian Elektronika
				Penerapan Sistem Radio dan Televisi
$\sim$				Perawatan dan Perbaikan Peralatan Audan Video
Grandical) FB: Ayo Ma	adrasah   IG : @ayomadrasah   Telegram : ۱	https://t.me/ayomadr	asah   Web : https://ayomadrasah.blogspot.com	



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Perencanaan dan Instalasi Sistem Audi Video
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Teknik Elektronika Daya dan Komunikasi	Instalasi dan Perbaikan Perangkat dan Media Transmisi Elektronika
			Instalasi dan Perbaikan Sistem Komunikasi digital & teknologi komunikasi bergerak	
				Instalasi dan Perbaikan Sistem Televisi
				Penerapan Rangkaian Elektronika daya dan komunikasi
				PenerapanSistem Transmisi Gelomban Elektromagnetik
			Produk Kreatif dan Kewirausahaan	
		Teknik Elektronika Industri	Mikroprosesor dan Mikrokontroler	
				Pembuatan , Perbaikan dan Pemelihara Peralatan Elektronika
			Penerapan Rangkaian Elektronika	
				Pengendali Sistem Robotik
			Produk Kreatif dan Kewirausahaan	
				Sistem Pengendali Elektronik
			Teknik Mekatronika	Perawatan dan Perbaikan Peralatan Mekatronik
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Sistem Mekatronik Berbasis CAE
				Sistem Robotik
				Teknik Kontrol Sistem Mekatronik
	Teknik Otomotif	427	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Elektronika	Dasar Listrik dan Elektronika
				Kerja Bengkel dan Gambar Teknik
				Teknik Pemrograman, Mikroprosesor d Mikrokontroler
			Instrumentasi Medik	Anatomi dan Fisiologi
				Pemrograman dan Aplikasi Mikrokontr Instrumentasi Medik



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			,	Penerapan Rangkaian Elektronika Instrumentasi Medik
				Pengoperasian, Perawatan dan Perbaikan Instrumentasi Medik
				Perekayasaan Kontrol Instrumentasi Medik
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Teknik Audio Video	Mikroprosesor dan Mikrokontroler
				Penerapan Rangkaian Elektronika
				Penerapan Sistem Radio dan Televisi
				Perawatan dan Perbaikan Peralatan Audio dan Video
				Perencanaan dan Instalasi Sistem Audio Video
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Teknik Elektronika Daya dan Komunikasi	Instalasi dan Perbaikan Perangkat dan Media Transmisi Elektronika
				Instalasi dan Perbaikan Sistem Komunikasi digital& teknologi komunikas bergerak
				Instalasi dan Perbaikan Sistem Televisi
				Penerapan Rangkaian Elektronika daya dan komunikasi
				PenerapanSistem Transmisi Gelombang Elektromagnetik
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Teknik Elektronika Industri	Mikroprosesor dan Mikrokontroler
				Pembuatan , Perbaikan dan PemeliharaanPeralatan Elektronika
				Penerapan Rangkaian Elektronika
				Pengendali Sistem Robotik
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Sistem Pengendali Elektronik
			Teknik Mekatronika	Perawatan dan Perbaikan Peralatan Mekatronik
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Sistem Mekatronik Berbasis CAE



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			-	Sistem Robotik
				Teknik Kontrol Sistem Mekatronik
	Teknik Ototronik	430	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Elektronika	Dasar Listrik dan Elektronika
				Kerja Bengkel dan Gambar Teknik
				Teknik Pemrograman, Mikroprosesor dan Mikrokontroler
			Instrumentasi Medik	Anatomi dan Fisiologi
				Pemrograman dan Aplikasi Mikrokontrole: Instrumentasi Medik
				Penerapan Rangkaian Elektronika Instrumentasi Medik
				Pengoperasian, Perawatan dan Perbaikan Instrumentasi Medik
				Perekayasaan Kontrol Instrumentasi Medik
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Teknik Audio Video	Mikroprosesor dan Mikrokontroler
				Penerapan Rangkaian Elektronika
				Penerapan Sistem Radio dan Televisi
				Perawatan dan Perbaikan Peralatan Audio dan Video
				Perencanaan dan Instalasi Sistem Audio Video
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Teknik Elektronika Daya dan Komunikasi	Instalasi dan Perbaikan Perangkat dan Media Transmisi Elektronika
				Instalasi dan Perbaikan Sistem Komunikasi digital& teknologi komunikas bergerak
				Instalasi dan Perbaikan Sistem Televisi
				Penerapan Rangkaian Elektronika daya dan komunikasi
				PenerapanSistem Transmisi Gelombang Elektromagnetik
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			Teknik Elektronika Industri	Mikroprosesor dan Mikrokontroler
				Pembuatan , Perbaikan dan PemeliharaanPeralatan Elektronika
				Penerapan Rangkaian Elektronika
				Pengendali Sistem Robotik
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Sistem Pengendali Elektronik
			Teknik Mekatronika	Perawatan dan Perbaikan Peralatan Mekatronik
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Sistem Mekatronik Berbasis CAE
				Sistem Robotik
				Teknik Kontrol Sistem Mekatronik
	Teknik Pertanian	849	Teknik Mekatronika	Perawatan dan Perbaikan Peralatan Mekatronik
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Sistem Mekatronik Berbasis CAE
				Sistem Robotik
				Teknik Kontrol Sistem Mekatronik
	Teknik Telekomunikasi	514	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Elektronika	Dasar Listrik dan Elektronika
				Kerja Bengkel dan Gambar Teknik
				Teknik Pemrograman, Mikroprosesor dan Mikrokontroler
			Teknik Elektronika Daya dan Komunikasi	Instalasi dan Perbaikan Perangkat dan Media Transmisi Elektronika
				Instalasi dan Perbaikan Sistem Komunikasi digital & teknologi komunikasi bergerak
				Instalasi dan Perbaikan Sistem Televisi
				Penerapan Rangkaian Elektronika daya dan komunikasi
				PenerapanSistem Transmisi Gelombang Elektromagnetik
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
	Teknik Transmisi Telekomunikasi	599	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Elektronika	Dasar Listrik dan Elektronika
				Kerja Bengkel dan Gambar Teknik
				Teknik Pemrograman, Mikroprosesor dan Mikrokontroler
			Teknik Elektronika Daya dan Komunikasi	Instalasi dan Perbaikan Perangkat dan Media Transmisi Elektronika
				Instalasi dan Perbaikan Sistem Komunikasi digital & teknologi komunikasi bergerak
				Instalasi dan Perbaikan Sistem Televisi
				Penerapan Rangkaian Elektronika daya dan komunikasi
				Penerapan Sistem Transmisi Gelombang Elektromagnetik
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
	Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)	224	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
Teknologi Konstruksi dan Properti	Animasi	565	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
-	Elektronika Pesawat Udara (Aviation Electronics)	473	Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Konstruksi dan Properti	Gambar Teknik
	Fisika	184	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Fisika
		319	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Fisika
	Garmen	591	Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Konstruksi dan Properti	Gambar Teknik
	Geomatika	671	Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Konstruksi dan Properti	Dasar-dasar Konstruksi Bangunan dan Teknik Pengukuran Tanah
				Gambar Teknik
				Teknik Pengukuran Tanah



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diamp
	Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)	097	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Fisika
				Kimia
	Interior Kapal	589	Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Konstruksi dan Properti	Gambar Teknik
	Kelistrikan Kapal	479	Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Konstruksi dan Properti	Gambar Teknik
	Kelistrikan Pesawat Udara (Aircraft Electricity)	472	Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Konstruksi dan Properti	Gambar Teknik
	Keterampilan Komputer dan Pengelolaan Informasi (KKPI)	330	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Kimia	187	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
		320	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Teknik Kimia	838	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
F	Kimia Analisis	506	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Konstruksi dan Properti	Gambar Teknik
	Kimia Industri	505	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Konstruksi dan Properti	Gambar Teknik
	Konstruksi Badan Pesawat Udara (Aircraft Sheet Metal Forming)	469	Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Konstruksi dan Properti	Gambar Teknik
	Konstruksi Rangka Pesawat Udara (Airframe Mechanics)	468	Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Konstruksi dan Properti	Gambar Teknik
	Kontrol Mekanik	500	Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Konstruksi dan Properti	Gambar Teknik
Cycle Color FB: Ayo Ma	adrasah   IG:@ayomadrasah   Telegram:h	ttps://t.me/ayomadr	rasah   Web : https://ayomadrasah.blogspot.com	



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
	Kontrol Proses	499	Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Konstruksi dan Properti	Gambar Teknik
	Multimedia	526	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Pemeliharaan dan Perbaikan Instrumen Elektronika Pesawat Udara (Electrical Avionics)	471	Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Konstruksi dan Properti	Gambar Teknik
	Pemeliharaan dan Perbaikan Motor dan Rangka Pesawat Udara (Airframe Power Plant)	470	Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Konstruksi dan Properti	Gambar Teknik
	Pemesinan Pesawat Udara (Aircraft Machining)	467	Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Konstruksi dan Properti	Gambar Teknik
	Persiapan Grafika	492	Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Konstruksi dan Properti	Gambar Teknik
	Produksi Grafika	491	Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Konstruksi dan Properti	Gambar Teknik
	Rekayasa Perangkat Lunak	524	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Teknik Alat Berat	428	Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Konstruksi dan Properti	Gambar Teknik
	Teknik Audio Video	533	Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Konstruksi dan Properti	Gambar Teknik
	Teknik dan Manajemen Pergudangan	593	Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Konstruksi dan Properti	Gambar Teknik
	Teknik dan Manajemen Transportasi	594	Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Konstruksi dan Properti	Gambar Teknik



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
	Teknik Distribusi Tenaga Listrik	417	Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Konstruksi dan Properti	Gambar Teknik
	Teknik Elektronika	840	Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Konstruksi dan Properti	Gambar Teknik
	Teknik Elektronika Industri	534	Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Konstruksi dan Properti	Gambar Teknik
	Teknik Elektronika Komunikasi	678	Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Konstruksi dan Properti	Gambar Teknik
	Teknik Energi Terbarukan	842	Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Konstruksi dan Properti	Gambar Teknik
	Teknik Fabrikasi Logam	422	Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Konstruksi dan Properti	Gambar Teknik
	Teknik Furnitur	616	Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Konstruksi dan Properti	Gambar Teknik
	Teknik Gambar Bangunan	406	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Konstruksi dan Properti	Dasar-dasar Konstruksi Bangunan
				Dasar-dasar Konstruksi Bangunan dan Teknik Pengukuran Tanah
				Gambar Teknik
				Mekanika Teknik
				Teknik Pengukuran Tanah
			Bisnis Konstruksi dan Properti	Estimasi Biaya Konstruksi dan Properti
				Pelaksanaan dan Pengawasan Konstruksi dan Properti



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampi
		oci tiiikasi	reaman, nompetensi reaman	Pengelolaan Bisnis Konstruksi dan Properti
				Perencanaan Bisnis Konstruksi dan Properti
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Desain Pemodelan dan Informasi	Aplikasi Perangkat Lunak dan
			Bangunan	Perancangan Interior Gedung
				Estimasi Biaya Konstruksi
				Konstruksi dan Utilitas Gedung
				Konstruksi Jalan dan Jembatan
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Konstruksi Gedung, Sanitasi dan Perawatan	Estimasi Biaya Konstruksi, Sanitasi, d Perawatan Gedung
				Konstruksi Bangunan Gedung
				Perawatan Gedung
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Sistem Utilitas Bangunan Gedung
			Konstruksi Jalan, Irigasi dan Jembatan	Estimasi Biaya Pekerjaan Jalan, Irigas dan Jembatan
			ochibatan	
				Perencanaan Konstruksi Jalan,Irigasi, Jembatan
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknik Pelaksanaan dan Pekerjaan Jal
				Teknik Pelaksanaan dan Pengawasan Pekerjaan Irigasi
				Teknik Pelaksanaan dan Pengawasan Pekerjaan Jembatan
	Teknik Gambar Mesin	426	Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Konstruksi dan Properti	Gambar Teknik
	Teknik Gambar Rancang Bangun Kapal	480	Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Konstruksi dan Properti	Gambar Teknik
	Teknik Geomatika dan	831	Mapel Dasar Program Keahlian	Dasar-dasar Konstruksi Bangunan da
	Geospasial		Teknologi Konstruksi dan Properti	Teknik Pengukuran Tanah
	1	I	1	



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Gambar Teknik
				Teknik Pengukuran Tanah
	Teknik Grafika	490	Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Konstruksi dan Properti	Gambar Teknik
		834	Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Konstruksi dan Properti	Gambar Teknik
	Teknik Industri	836	Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Konstruksi dan Properti	Gambar Teknik
	Teknik Instalasi Pemanfaatan Tenaga Listrik	673	Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Konstruksi dan Properti	Gambar Teknik
	Teknik Instalasi Pemesinan Kapal	478	Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Konstruksi dan Properti	Gambar Teknik
	Teknik Instalasi Tenaga Listrik	617	Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Konstruksi dan Properti	Gambar Teknik
	Teknik Instrumentasi Industri	835	Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Konstruksi dan Properti	Gambar Teknik
	Teknik Jaringan Tenaga Listrik	672	Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Konstruksi dan Properti	Gambar Teknik
	Teknik Kendaraan Ringan	586	Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Konstruksi dan Properti	Gambar Teknik
	Teknik Ketenagalistrikan	413	Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Konstruksi dan Properti	Gambar Teknik
	Teknik Kimia	838	Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Konstruksi dan Properti	Gambar Teknik
	1		I	



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu											
	Teknik Komputer dan Informatika	523	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital											
	Teknik Komputer dan Jaringan	525	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital											
	Teknik Konstruksi Baja	401	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital											
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Konstruksi dan Properti	Dasar-dasar Konstruksi Bangunan											
				Dasar-dasar Konstruksi Bangunan dan Teknik Pengukuran Tanah											
				Gambar Teknik											
				Mekanika Teknik											
				Teknik Pengukuran Tanah											
			Bisnis Konstruksi dan Properti	Estimasi Biaya Konstruksi dan Properti											
				Pelaksanaan dan Pengawasan Konstruksi dan Properti											
				Pengelolaan Bisnis Konstruksi dan Properti											
						Perencanaan Bisnis Konstruksi dan Properti									
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan											
			Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan	Aplikasi Perangkat Lunak dan Perancangan Interior Gedung											
				Estimasi Biaya Konstruksi											
				Konstruksi dan Utilitas Gedung											
															Konstruksi Jalan dan Jembatan
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan											
			Konstruksi Gedung, Sanitasi dan Perawatan	Estimasi Biaya Konstruksi, Sanitasi, dan Perawatan Gedung											
				Konstruksi Bangunan Gedung											
				Perawatan Gedung											
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan											
				Sistem Utilitas Bangunan Gedung											
			Konstruksi Jalan, Irigasi dan Jembatan	Estimasi Biaya Pekerjaan Jalan, Irigasi, dan Jembatan											
				Perencanaan Konstruksi Jalan,Irigasi, dan Jembatan											



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknik Pelaksanaan dan Pekerjaan Jalan
				Teknik Pelaksanaan dan Pengawasan Pekerjaan Irigasi
				Teknik Pelaksanaan dan Pengawasan Pekerjaan Jembatan
	Teknik Konstruksi Batu dan Beton	403	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Konstruksi dan Properti	Dasar-dasar Konstruksi Bangunan
				Dasar-dasar Konstruksi Bangunan dan Teknik Pengukuran Tanah
				Gambar Teknik
				Mekanika Teknik
				Teknik Pengukuran Tanah
			Bisnis Konstruksi dan Properti	Estimasi Biaya Konstruksi dan Properti
				Pelaksanaan dan Pengawasan Konstruksi dan Properti
				Pengelolaan Bisnis Konstruksi dan Properti
				Perencanaan Bisnis Konstruksi dan Properti
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan	Aplikasi Perangkat Lunak dan Perancangan Interior Gedung
				Estimasi Biaya Konstruksi
				Konstruksi dan Utilitas Gedung Konstruksi Jalan dan Jembatan
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Konstruksi Gedung, Sanitasi dan	Estimasi Biaya Konstruksi, Sanitasi, dan
			Perawatan	Perawatan Gedung
				Konstruksi Bangunan Gedung
				Perawatan Gedung
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Sistem Utilitas Bangunan Gedung



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			Konstruksi Jalan, Irigasi dan Jembatan	Estimasi Biaya Pekerjaan Jalan, Irigasi, dan Jembatan
				Perencanaan Konstruksi Jalan,Irigasi, dan Jembatan
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknik Pelaksanaan dan Pekerjaan Jalan
				Teknik Pelaksanaan dan Pengawasan Pekerjaan Irigasi
				Teknik Pelaksanaan dan Pengawasan Pekerjaan Jembatan
	Teknik Konstruksi Kapal Baja	476	Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Konstruksi dan Properti	Gambar Teknik
	Teknik Konstruksi Kapal Fiberglass	588	Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Konstruksi dan Properti	Gambar Teknik
	Teknik Konstruksi Kayu	402	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Konstruksi dan Properti	Dasar-dasar Konstruksi Bangunan
				Dasar-dasar Konstruksi Bangunan dan Teknik Pengukuran Tanah
				Gambar Teknik
				Mekanika Teknik
				Teknik Pengukuran Tanah
			Bisnis Konstruksi dan Properti	Estimasi Biaya Konstruksi dan Properti
				Pelaksanaan dan Pengawasan Konstruksi dan Properti
				Pengelolaan Bisnis Konstruksi dan Properti
				Perencanaan Bisnis Konstruksi dan Properti
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan	Aplikasi Perangkat Lunak dan Perancangan Interior Gedung



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			· ·	Estimasi Biaya Konstruksi
				Konstruksi dan Utilitas Gedung
				Konstruksi Jalan dan Jembatan
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Konstruksi Gedung, Sanitasi dan Perawatan	Estimasi Biaya Konstruksi, Sanitasi, dan Perawatan Gedung
				Konstruksi Bangunan Gedung
				Perawatan Gedung
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Sistem Utilitas Bangunan Gedung
			Konstruksi Jalan, Irigasi dan Jembatan	Estimasi Biaya Pekerjaan Jalan, Irigasi, dan Jembatan
				Perencanaan Konstruksi Jalan,Irigasi, dan Jembatan
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknik Pelaksanaan dan Pekerjaan Jalan
				Teknik Pelaksanaan dan Pengawasan Pekerjaan Irigasi
				Teknik Pelaksanaan dan Pengawasan Pekerjaan Jembatan
	Teknik Listrik Industri	418	Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Konstruksi dan Properti	Gambar Teknik
	Teknik Mekatronika	598	Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Konstruksi dan Properti	Gambar Teknik
	Teknik Mesin	832	Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Konstruksi dan Properti	Gambar Teknik
	Teknik Otomasi Industri	618	Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Konstruksi dan Properti	Gambar Teknik
	Teknik Otomotif	427	Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Konstruksi dan Properti	Gambar Teknik
	I		I	



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
	Teknik Ototronik	430	Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Konstruksi dan Properti	Gambar Teknik
	Teknik Pelayanan Produksi	592	Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Konstruksi dan Properti	Gambar Teknik
	Teknik Pembangkit Tenaga Listrik	415	Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Konstruksi dan Properti	Gambar Teknik
	Teknik Pembuatan Benang	485	Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Konstruksi dan Properti	Gambar Teknik
	Teknik Pembuatan Kain	486	Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Konstruksi dan Properti	Gambar Teknik
	Teknik Pemeliharaan Mekanik Industri	674	Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Konstruksi dan Properti	Gambar Teknik
	Teknik Pemesinan	424	Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Konstruksi dan Properti	Gambar Teknik
	Teknik Pemintalan Serat Buatan	484	Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Konstruksi dan Properti	Gambar Teknik
	Teknik Pendingin dan Tata Udara	536	Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Konstruksi dan Properti	Gambar Teknik
	Teknik Pengecoran Logam	423	Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Konstruksi dan Properti	Gambar Teknik
	Teknik Pengelasan	421	Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Konstruksi dan Properti	Gambar Teknik
	Teknik Pengelasan Kapal	477	Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Konstruksi dan Properti	Gambar Teknik



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
	Teknik Penyempurnaan Tekstil	590	Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Konstruksi dan Properti	Gambar Teknik
	Teknik Perbaikan Bodi Otomotif	429	Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Konstruksi dan Properti	Gambar Teknik
	Teknik Pergudangan	675	Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Konstruksi dan Properti	Gambar Teknik
	Teknik Perkapalan	839	Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Konstruksi dan Properti	Gambar Teknik
	Teknik Perminyakan	841	Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Konstruksi dan Properti	Gambar Teknik
	Teknik Plambing dan Sanitasi	407	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Konstruksi dan Properti	Dasar-dasar Konstruksi Bangunan
				Dasar-dasar Konstruksi Bangunan dan Teknik Pengukuran Tanah
				Gambar Teknik
				Mekanika Teknik
				Teknik Pengukuran Tanah
			Bisnis Konstruksi dan Properti	Estimasi Biaya Konstruksi dan Properti
				Pelaksanaan dan Pengawasan Konstruksi dan Properti
				Pengelolaan Bisnis Konstruksi dan Properti
				Perencanaan Bisnis Konstruksi dan Properti
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan	Aplikasi Perangkat Lunak dan Perancangan Interior Gedung



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Estimasi Biaya Konstruksi
				Konstruksi dan Utilitas Gedung
				Konstruksi Jalan dan Jembatan
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Konstruksi Gedung, Sanitasi dan Perawatan	Estimasi Biaya Konstruksi, Sanitasi, dan Perawatan Gedung
				Konstruksi Bangunan Gedung
				Perawatan Gedung
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Sistem Utilitas Bangunan Gedung
			Konstruksi Jalan, Irigasi dan Jembatan	Estimasi Biaya Pekerjaan Jalan, Irigasi, dan Jembatan
				Perencanaan Konstruksi Jalan,Irigasi, dan Jembatan
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknik Pelaksanaan dan Pekerjaan Jalan
				Teknik Pelaksanaan dan Pengawasan Pekerjaan Irigasi
				Teknik Pelaksanaan dan Pengawasan Pekerjaan Jembatan
	Teknik Sepeda Motor	587	Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Konstruksi dan Properti	Gambar Teknik
	Teknik Survei dan Pemetaan Lainnya	522	Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Konstruksi dan Properti	Dasar-dasar Konstruksi Bangunan dan Teknik Pengukuran Tanah
				Gambar Teknik
				Teknik Pengukuran Tanah
	Teknik Survey dan Pemetaan	521	Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Konstruksi dan Properti	Dasar-dasar Konstruksi Bangunan dan Teknik Pengukuran Tanah
				Gambar Teknik
				Teknik Pengukuran Tanah
	Teknik Transmisi Tenaga Listrik	414	Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Konstruksi dan Properti	Gambar Teknik



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
	Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)	224	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Teknologi Konstruksi dan Properti	830	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Konstruksi dan Properti	Dasar-dasar Konstruksi Bangunan
				Dasar-dasar Konstruksi Bangunan dan Teknik Pengukuran Tanah
				Gambar Teknik
				Mekanika Teknik
				Teknik Pengukuran Tanah
			Bisnis Konstruksi dan Properti	Estimasi Biaya Konstruksi dan Properti
				Pelaksanaan dan Pengawasan Konstruksi dan Properti
				Pengelolaan Bisnis Konstruksi dan Properti
				Perencanaan Bisnis Konstruksi dan Properti
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan	Aplikasi Perangkat Lunak dan Perancangan Interior Gedung
				Estimasi Biaya Konstruksi
				Konstruksi dan Utilitas Gedung
				Konstruksi Jalan dan Jembatan
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Konstruksi Gedung, Sanitasi dan Perawatan	Estimasi Biaya Konstruksi, Sanitasi, dan Perawatan Gedung
				Konstruksi Bangunan Gedung
				Perawatan Gedung
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Sistem Utilitas Bangunan Gedung
			Konstruksi Jalan, Irigasi dan Jembatan	Estimasi Biaya Pekerjaan Jalan, Irigasi, dan Jembatan
				Perencanaan Konstruksi Jalan,Irigasi, dan Jembatan
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Teknik Pelaksanaan dan Pekerjaan Jalan
				Teknik Pelaksanaan dan Pengawasan Pekerjaan Irigasi
				Teknik Pelaksanaan dan Pengawasan Pekerjaan Jembatan
	Teknologi Laboratorium Medik	844	Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Konstruksi dan Properti	Gambar Teknik
	Teknologi Pesawat Udara	833	Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Konstruksi dan Properti	Gambar Teknik
	Teknologi Tekstil	837	Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Konstruksi dan Properti	Gambar Teknik
<b>.</b>	Animasi	565	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
nformatika			Multi Media	Desain Grafis Percetakan
				Design media interaktif
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknik animasi 2D dan 3D
				Teknologi Pengolahan Audio dan Video
			Sistem Informatika, Jaringan dan Aplikasi	Infrastruktur Komputasi Awan (IaaS)
				Layanan Komputasi Awan (SaaS)
				Platform Komputasi Awan (PaaS)
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Sistem Internet of Things (SloT)
				Sistem Keamanan Jaringan
	Desain Komunikasi Visual	605	Multi Media	Desain Grafis Percetakan
				Design media interaktif
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknik animasi 2D dan 3D
				Teknologi Pengolahan Audio dan Video



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			Sistem Informatika, Jaringan dan Aplikasi	Infrastruktur Komputasi Awan (IaaS)
				Layanan Komputasi Awan (SaaS)
				Platform Komputasi Awan (PaaS)
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Sistem Internet of Things (SloT)
				Sistem Keamanan Jaringan
	Fisika	184	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Fisika
		319	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Fisika
	Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)	097	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Fisika
				Kimia
	Keterampilan Komputer dan Pengelolaan Informasi (KKPI)	330	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Komputer dan Informatika	Dasar Desain Grafis
				Komputer dan Jaringan Dasar
				Pemrograman Dasar
				Sistem Komputer
	Kimia	187	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
		320	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Teknik Kimia	838	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Kimia Analisis	506	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Kimia Industri	505	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Multimedia	526	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Komputer dan Informatika	Dasar Desain Grafis
				Komputer dan Jaringan Dasar
				Pemrograman Dasar
				Sistem Komputer
			Multi Media	Desain Grafis Percetakan
				Design media interaktif
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknik animasi 2D dan 3D
				Teknologi Pengolahan Audio dan Video
			Rekayasa Perangkat Lunak	Basis Data



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diamp
		DOI CITILIDI	lioumun, nompetensi neumun	Pemodelan Perangkat Lunak
				Pemrograman Berorientasi Obyek
				Pemrograman Web dan Perangkat
				Bergerak
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Sistem Informatika, Jaringan dan Aplikasi	Infrastruktur Komputasi Awan (IaaS)
				Layanan Komputasi Awan (SaaS)
				Platform Komputasi Awan (PaaS)
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Sistem Internet of Things (SloT)
				Sistem Keamanan Jaringan
			Teknik Komputer dan Jaringan	Administrasi Infrastruktur Jaringan
				Administrasi Sistem Jaringan
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknologi Jaringan Berbasis Luas (WA
				Teknologi Layanan Jaringan
	Rekayasa Perangkat Lunak	524	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Komputer dan Informatika	Dasar Desain Grafis
				Komputer dan Jaringan Dasar
				Pemrograman Dasar
				Sistem Komputer
			Multi Media	Desain Grafis Percetakan
				Design media interaktif
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknik animasi 2D dan 3D
				Teknologi Pengolahan Audio dan Video
			Rekayasa Perangkat Lunak	Basis Data
				Pemodelan Perangkat Lunak
				Pemrograman Berorientasi Obyek
				Pemrograman Web dan Perangkat Bergerak
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			Sistem Informatika, Jaringan dan Aplikasi	Infrastruktur Komputasi Awan (IaaS)
				Layanan Komputasi Awan (SaaS)
				Platform Komputasi Awan (PaaS)
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Sistem Internet of Things (SloT)
				Sistem Keamanan Jaringan
			Teknik Komputer dan Jaringan	Administrasi Infrastruktur Jaringan
				Administrasi Sistem Jaringan
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknologi Jaringan Berbasis Luas (WAN)
				Teknologi Layanan Jaringan
	Seni Broadcasting dan Film	862	Multi Media	Teknologi Pengolahan Audio dan Video
	Seni Rupa	562	Multi Media	Desain Grafis Percetakan
				Design media interaktif
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknik animasi 2D dan 3D
				Teknologi Pengolahan Audio dan Video
			Sistem Informatika, Jaringan dan Aplikasi	Infrastruktur Komputasi Awan (IaaS)
				Layanan Komputasi Awan (SaaS)
				Platform Komputasi Awan (PaaS)
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Sistem Internet of Things (SloT)
				Sistem Keamanan Jaringan
	Teknik Komputer dan Informatika	523	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Komputer dan Informatika	Dasar Desain Grafis
				Komputer dan Jaringan Dasar
				Pemrograman Dasar
				Sistem Komputer
			Multi Media	Desain Grafis Percetakan
				Design media interaktif
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			-	Teknik animasi 2D dan 3D
				Teknologi Pengolahan Audio dan Video
			Rekayasa Perangkat Lunak	Basis Data
				Pemodelan Perangkat Lunak
				Pemrograman Berorientasi Obyek
				Pemrograman Web dan Perangkat Bergerak
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Sistem Informatika, Jaringan dan Aplikasi	Infrastruktur Komputasi Awan (IaaS)
				Layanan Komputasi Awan (SaaS)
				Platform Komputasi Awan (PaaS)
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Sistem Internet of Things (SloT)
				Sistem Keamanan Jaringan
			Teknik Komputer dan Jaringan	Administrasi Infrastruktur Jaringan
				Administrasi Sistem Jaringan
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknologi Jaringan Berbasis Luas (WAN)
				Teknologi Layanan Jaringan
	Teknik Komputer dan Jaringan	525	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Komputer dan Informatika	Dasar Desain Grafis
				Komputer dan Jaringan Dasar
				Pemrograman Dasar
				Sistem Komputer
			Multi Media	Desain Grafis Percetakan
				Design media interaktif
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknik animasi 2D dan 3D
				Teknologi Pengolahan Audio dan Video
			Rekayasa Perangkat Lunak	Basis Data
				Pemodelan Perangkat Lunak
				Pemrograman Berorientasi Obyek



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Pemrograman Web dan Perangkat Bergerak
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Sistem Informatika, Jaringan dan Aplikasi	Infrastruktur Komputasi Awan (IaaS)
				Layanan Komputasi Awan (SaaS)
				Platform Komputasi Awan (PaaS)
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Sistem Internet of Things (SloT)
				Sistem Keamanan Jaringan
			Teknik Komputer dan Jaringan	Administrasi Infrastruktur Jaringan
				Administrasi Sistem Jaringan
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknologi Jaringan Berbasis Luas (WAN)
				Teknologi Layanan Jaringan
	Teknik Produksi dan Penyiaran Program Pertelevisian	530	Multi Media	Teknologi Pengolahan Audio dan Video
	Teknik Produksi dan Penyiaran Program Radio	529	Multi Media	Teknologi Pengolahan Audio dan Video
	Teknik Produksi dan Penyiaran Program Radio dan Pertelevisian	682	Multi Media	Teknologi Pengolahan Audio dan Video
	Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)	224	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Komputer dan Informatika	Dasar Desain Grafis
				Komputer dan Jaringan Dasar
				Pemrograman Dasar
				Sistem Komputer
	TI & K (Teknologi Informasi dan Komunikasi)	110	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Komputer dan Informatika	
				Komputer dan Jaringan Dasar
				Pemrograman Dasar



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Sistem Komputer
reknik Telekomunikasi	Animasi	565	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Fisika	184	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Fisika
		319	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Fisika
	Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)	097	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Fisika
				Kimia
	Keterampilan Komputer dan Pengelolaan Informasi (KKPI)	330	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Kimia	187	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
		320	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Teknik Kimia	838	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Kimia Analisis	506	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Kimia Industri	505	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Multimedia	526	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Rekayasa Perangkat Lunak	524	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Teknik Elektronika	840	Teknik Jaringan Akses Telekomunikasi	Instalasi dan Konfigurasi CPE
				Instalasi dan Pemeliharaan VSAT
				Instalasi Jaringan FTTH
				Koneksi Jaringan Telekomunikasi
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Teknik Transmisi Telekomunikasi	Operasi dan Pemeliharaan Jaringan Utama
				Operasi dan Pemeliharaan Transmisi Kabel Laut
				Operasi dan Pemeliharaan Transmisi Radio
				Operasi dan Pemeliharaan Transmisi Satelit
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
	Teknik Elektronika Komunikasi	678	Teknik Jaringan Akses Telekomunikasi	Instalasi dan Konfigurasi CPE
				Instalasi dan Pemeliharaan VSAT
				Instalasi Jaringan FTTH



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diamp
		Dereimagi	nounium, nompetensi meunium	Koneksi Jaringan Telekomunikasi
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Teknik Transmisi Telekomunikasi	Operasi dan Pemeliharaan Jaringan
				Utama
				Operasi dan Pemeliharaan Transmisi Kabel Laut
				Operasi dan Pemeliharaan Transmisi Radio
				Operasi dan Pemeliharaan Transmisi Satelit
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
	Teknik Jaringan Akses	600	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Telekomunikasi	Elektronika dan Microprosesor
			Sistem Komputer	
			Sistem Telekomunikasi	
				Teknik Kerja Bengkel
			Teknik Jaringan Akses Telekomunikasi	Instalasi dan Konfigurasi CPE
				Instalasi dan Pemeliharaan VSAT
				Instalasi Jaringan FTTH
				Koneksi Jaringan Telekomunikasi
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Teknik Transmisi Telekomunikasi	Operasi dan Pemeliharaan Jaringan Utama
				Operasi dan Pemeliharaan Transmisi Kabel Laut
				Operasi dan Pemeliharaan Transmisi Radio
				Operasi dan Pemeliharaan Transmisi Satelit
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
	Teknik Komputer dan Informatika	523	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Teknik Komputer dan Jaringan	525	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Teknik Suitsing	517	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Telekomunikasi	Elektronika dan Microprosesor
				Sistem Komputer
				Sistem Telekomunikasi
				Teknik Kerja Bengkel
			Teknik Jaringan Akses Telekomunikasi	Instalasi dan Konfigurasi CPE
				Instalasi dan Pemeliharaan VSAT
				Instalasi Jaringan FTTH
				Koneksi Jaringan Telekomunikasi
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Teknik Transmisi Telekomunikasi	Operasi dan Pemeliharaan Jaringan Utama
				Operasi dan Pemeliharaan Transmisi Kabel Laut
				Operasi dan Pemeliharaan Transmisi Radio
				Operasi dan Pemeliharaan Transmisi Satelit
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
	Teknik Telekomunikasi	514	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Telekomunikasi	Elektronika dan Microprosesor
				Sistem Komputer
				Sistem Telekomunikasi
				Teknik Kerja Bengkel
			Teknik Jaringan Akses Telekomunikasi	Instalasi dan Konfigurasi CPE
				Instalasi dan Pemeliharaan VSAT
				Instalasi Jaringan FTTH
				Koneksi Jaringan Telekomunikasi
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Teknik Transmisi Telekomunikasi	Operasi dan Pemeliharaan Jaringan Utama
				Operasi dan Pemeliharaan Transmisi Kabel Laut
				Operasi dan Pemeliharaan Transmisi Radio



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Operasi dan Pemeliharaan Transmisi Satelit
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
	Teknik Transmisi Telekomunikasi	599	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Telekomunikasi	Elektronika dan Microprosesor
				Sistem Komputer
				Sistem Telekomunikasi
				Teknik Kerja Bengkel
			Teknik Jaringan Akses Telekomunikasi	Instalasi dan Konfigurasi CPE
				Instalasi dan Pemeliharaan VSAT
				Instalasi Jaringan FTTH
				Koneksi Jaringan Telekomunikasi
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Teknik Transmisi Telekomunikasi	Operasi dan Pemeliharaan Jaringan Utama
				Operasi dan Pemeliharaan Transmisi Kabel Laut
				Operasi dan Pemeliharaan Transmisi Radio
				Operasi dan Pemeliharaan Transmisi Satelit
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
	Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)	224	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
Keperawatan	Analis Kesehatan	580	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Keperawatan	Anatomi Fisiologi
				Ilmu Kesehatan Masyarakat
				Komunikasi Keperawatan
				Konsep Dasar Keperawatan
			Asisten Keperawatan	Ilmu Penyakit dan Penunjang Diagnostik
				Kebutuhan Dasar Manusia
				Keterampilan Dasar Tindakan Keperawatan



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			_	Produk Kreatif dan Kewirausahaan
	Animasi	565	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Biologi	124	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Biologi
		190	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Biologi
		321	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Biologi
	Farmasi	582	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Keperawatan	Anatomi Fisiologi
				Ilmu Kesehatan Masyarakat
				Komunikasi Keperawatan
				Konsep Dasar Keperawatan
			Asisten Keperawatan	Ilmu Penyakit dan Penunjang Diagnostik
				Kebutuhan Dasar Manusia
				Keterampilan Dasar Tindakan
				Keperawatan
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
	Farmasi Industri	601	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Keperawatan	Anatomi Fisiologi
				Ilmu Kesehatan Masyarakat
				Komunikasi Keperawatan
				Konsep Dasar Keperawatan
			Asisten Keperawatan	Ilmu Penyakit dan Penunjang Diagnostik
				Kebutuhan Dasar Manusia
				Keterampilan Dasar Tindakan Keperawatan
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
	Fisika	184	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Fisika
		319	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Fisika
	Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)	097	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Biologi
				Fisika
				Kimia
	Keperawatan	575	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian	Anatomi Fisiologi
			Keperawatan	



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			, 1	Ilmu Kesehatan Masyarakat
				Komunikasi Keperawatan
				Konsep Dasar Keperawatan
			Asisten Keperawatan	Ilmu Penyakit dan Penunjang Diagnostik
				Kebutuhan Dasar Manusia
				Keterampilan Dasar Tindakan Keperawatan
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
	Keperawatan Gigi	577	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Keperawatan Gigi	5//	-	
			Mapel Dasar Program Keahlian Keperawatan	Anatomi Fisiologi
				Ilmu Kesehatan Masyarakat
				Komunikasi Keperawatan
				Konsep Dasar Keperawatan
			Asisten Keperawatan	Ilmu Penyakit dan Penunjang Diagnostik
				Kebutuhan Dasar Manusia
				Keterampilan Dasar Tindakan
				Keperawatan
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
	Kesehatan Gigi	843	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Keperawatan	Anatomi Fisiologi
				Ilmu Kesehatan Masyarakat
				Komunikasi Keperawatan
				Konsep Dasar Keperawatan
			Asisten Keperawatan	Ilmu Penyakit dan Penunjang Diagnostik
				Kebutuhan Dasar Manusia
				Keterampilan Dasar Tindakan
				Keperawatan
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
	Keterampilan Komputer dan Pengelolaan Informasi (KKPI)	330	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Kimia	187	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
		320	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
	Teknik Kimia	838	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Kimia Analisis	506	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Kimia Industri	505	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Multimedia	526	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Rekayasa Perangkat Lunak	524	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Teknik Komputer dan Informatika	523	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Teknik Komputer dan Jaringan	525	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Teknik Produksi Obat	583	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Keperawatan	Anatomi Fisiologi
				Ilmu Kesehatan Masyarakat
				Komunikasi Keperawatan
				Konsep Dasar Keperawatan
			Asisten Keperawatan	Ilmu Penyakit dan Penunjang Diagnosti
				Kebutuhan Dasar Manusia
				Keterampilan Dasar Tindakan
				Keperawatan
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
	Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)	224	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Teknologi Laboratorium Medik	844	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Keperawatan	Anatomi Fisiologi
				Ilmu Kesehatan Masyarakat
				Komunikasi Keperawatan
				Konsep Dasar Keperawatan
			Asisten Keperawatan	Ilmu Penyakit dan Penunjang Diagnosti
				Kebutuhan Dasar Manusia
				Keterampilan Dasar Tindakan Keperawatan
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
esehatan Gigi	Analis Kesehatan	580	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital

FB : Ayo Madrasah | IG : @ayomadrasah | Telegram : https://t.me/ayomadrasah | Web : https://ayomadrasah.blogspot.com

Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			Mapel Dasar Program Keahlian Kesehatan Gigi	Dasar-dasar Ilmu Kedokteran Gigi
				Farmakologi Bahan dan Obat Kedoktera Gigi
				Manajemen Kesehatan Gigi dan Mulut
			Dental Asisten	Alat Kesehatan Gigi,Pencegahan dan Pengendalian Penyakit
				Asistensi
				Kegawatdaruratan Umum, Gigi, dan Mulut
				Komunikasi Interpersonal dan Penjamina mutu
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
	Animasi	565	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Biologi	124	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Biologi
		190	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Biologi
		321	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Biologi
	Farmasi	582	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Kesehatan Gigi	Dasar-dasar Ilmu Kedokteran Gigi
				Farmakologi Bahan dan Obat Kedokterar Gigi
				Manajemen Kesehatan Gigi dan Mulut
			Dental Asisten	Alat Kesehatan Gigi,Pencegahan dan Pengendalian Penyakit
				Asistensi
				Kegawatdaruratan Umum, Gigi, dan Mulut
				Komunikasi Interpersonal dan Penjamina mutu
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
	Farmasi Industri	601	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Kesehatan Gigi	Dasar-dasar Ilmu Kedokteran Gigi
				Farmakologi Bahan dan Obat Kedoktera Gigi



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Manajemen Kesehatan Gigi dan Mulut
			Dental Asisten	Alat Kesehatan Gigi,Pencegahan dan Pengendalian Penyakit
				Asistensi
				Kegawatdaruratan Umum, Gigi, dan Mulut
				Komunikasi Interpersonal dan Penjaminan mutu
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
	Fisika	184	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Fisika
		319	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Fisika
	Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)	097	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Biologi
				Fisika
				Kimia
	Keperawatan	575	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Kesehatan Gigi	Dasar-dasar Ilmu Kedokteran Gigi
				Farmakologi Bahan dan Obat Kedokteran Gigi
				Manajemen Kesehatan Gigi dan Mulut
			Dental Asisten	Alat Kesehatan Gigi,Pencegahan dan Pengendalian Penyakit
				Asistensi
				Kegawatdaruratan Umum, Gigi, dan Mulut
				Komunikasi Interpersonal dan Penjaminan mutu
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
	Keperawatan Gigi	577	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	_		Mapel Dasar Program Keahlian Kesehatan Gigi	Dasar-dasar Ilmu Kedokteran Gigi
				Farmakologi Bahan dan Obat Kedokteran Gigi
				Manajemen Kesehatan Gigi dan Mulut



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode	Mapel Dasar Program	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
Frogram Keannan	Bidang Studi Sertilikasi	Sertifikasi	Keahlian/Kompetensi Keahlian	
			Dental Asisten	Alat Kesehatan Gigi,Pencegahan dan Pengendalian Penyakit
				Asistensi
				Kegawatdaruratan Umum, Gigi, dan Mulut
				Komunikasi Interpersonal dan Penjaminan mutu
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
	Kesehatan Gigi	843	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Kesehatan Gigi	Dasar-dasar Ilmu Kedokteran Gigi
				Farmakologi Bahan dan Obat Kedokteran Gigi
				Manajemen Kesehatan Gigi dan Mulut
			Dental Asisten	Alat Kesehatan Gigi,Pencegahan dan Pengendalian Penyakit
				Asistensi
				Kegawatdaruratan Umum, Gigi, dan Mulut
				Komunikasi Interpersonal dan Penjaminan mutu
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
	Keterampilan Komputer dan Pengelolaan Informasi (KKPI)	330	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Kimia	187	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
		320	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Kimia Analisis	506	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Teknik Kimia	838	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Kimia Industri	505	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Multimedia	526	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Rekayasa Perangkat Lunak	524	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Teknik Komputer dan Informatika	523	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Teknik Komputer dan Jaringan	525	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
	Teknik Produksi Obat	583	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Kesehatan Gigi	Dasar-dasar Ilmu Kedokteran Gigi
				Farmakologi Bahan dan Obat Kedokteran Gigi
				Manajemen Kesehatan Gigi dan Mulut
			Dental Asisten	Alat Kesehatan Gigi,Pencegahan dan Pengendalian Penyakit
				Asistensi
				Kegawatdaruratan Umum, Gigi, dan Mulut
				Komunikasi Interpersonal dan Penjamina mutu
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
	Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)	224	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Teknologi Laboratorium Medik	844	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Kesehatan Gigi	Dasar-dasar Ilmu Kedokteran Gigi
				Farmakologi Bahan dan Obat Kedokteran Gigi
				Manajemen Kesehatan Gigi dan Mulut
			Dental Asisten	Alat Kesehatan Gigi,Pencegahan dan Pengendalian Penyakit
				Asistensi
				Kegawatdaruratan Umum, Gigi, dan Mulut
				Komunikasi Interpersonal dan Penjamina mutu
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
Teknologi Laboratorium Medik	Analis Kesehatan	580	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Laboratorium Medik	Anatomi Fisiologi



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Dasar Manajemen Laboratorium Dan Kesehatan Lingkungan
				Laboratorium Kesehatan Dasar
			Teknologi Laboratorium Medik	Hematologi
				Histologi
				Imunoserologi
				Kimia Klinik
				Mikrobiologi Kesehatan
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
	Animasi	565	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Biologi	124	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Biologi
		190	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Biologi
		321	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Biologi
	Farmasi	582	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian	Anatomi Fisiologi
			Teknologi Laboratorium Medik	_
				Dasar Manajemen Laboratorium Dan Kesehatan Lingkungan
				Laboratorium Kesehatan Dasar
	Farmasi Industri	601	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Laboratorium Medik	Anatomi Fisiologi
				Dasar Manajemen Laboratorium Dan Kesehatan Lingkungan
				Laboratorium Kesehatan Dasar
	Fisika	184	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Fisika
		319	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Fisika
	Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)	097	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Biologi
				Fisika
				Kimia
	Keperawatan	575	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Laboratorium Medik	Anatomi Fisiologi
				Dasar Manajemen Laboratorium Dan Kesehatan Lingkungan
				Laboratorium Kesehatan Dasar
	Keperawatan Gigi	577	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Laboratorium Medik	Anatomi Fisiologi
				Dasar Manajemen Laboratorium Dan Kesehatan Lingkungan
				Laboratorium Kesehatan Dasar
	Kesehatan Gigi	843	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Laboratorium Medik	Anatomi Fisiologi
				Dasar Manajemen Laboratorium Dan Kesehatan Lingkungan
				Laboratorium Kesehatan Dasar
	Keterampilan Komputer dan Pengelolaan Informasi (KKPI)	330	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Kimia	187	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
		320	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Teknik Kimia	838	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Kimia Analisis	506	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Kimia Industri	505	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Multimedia	526	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Rekayasa Perangkat Lunak	524	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Teknik Komputer dan Informatika	523	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Teknik Komputer dan Jaringan	525	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Teknik Produksi Obat	583	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Laboratorium Medik	Anatomi Fisiologi
				Dasar Manajemen Laboratorium Dan Kesehatan Lingkungan
				Laboratorium Kesehatan Dasar
	Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)	224	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Teknologi Laboratorium Medik	844	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknologi Laboratorium Medik	Anatomi Fisiologi



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			•	Dasar Manajemen Laboratorium Dan Kesehatan Lingkungan
				Laboratorium Kesehatan Dasar
			Teknologi Laboratorium Medik	Hematologi
				Histologi
				Imunoserologi
				Kimia Klinik
				Mikrobiologi Kesehatan
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
`armasi	Analis Kesehatan	580	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Farmasi	Dasar-dasar Kefarmasian
				Farmakognosi Dasar
				K3LH
				Perundang-undangan Kesehatan
			Farmasi Industri	Manajemen Produksi Obat
				Pengujian dan Pengendalian Mutu Produ
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknik Pembuatan Sediaan Obat
				Teknologi Pengemasan Produk
			Farmasi Klinis dan Komunitas	Farmakognosi
				Farmakologi
				Kimia Farmasi
				Pelayanan Farmasi
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
	Animasi	565	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Biologi	124	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Biologi
		190	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Biologi
		321	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Biologi
	Farmasi	582	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Farmasi	Dasar-dasar Kefarmasian
				Farmakognosi Dasar
				K3LH
				Perundang-undangan Kesehatan
			Farmasi Industri	Manajemen Produksi Obat



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Pengujian dan Pengendalian Mutu Produk
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknik Pembuatan Sediaan Obat
				Teknologi Pengemasan Produk
			Farmasi Klinis dan Komunitas	Farmakognosi
				Farmakologi
				Kimia Farmasi
				Pelayanan Farmasi
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
	Farmasi Industri	601	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Farmasi	Dasar-dasar Kefarmasian
				Farmakognosi Dasar
				K3LH
				Perundang-undangan Kesehatan
			Farmasi Industri	Manajemen Produksi Obat
				Pengujian dan Pengendalian Mutu Produk
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknik Pembuatan Sediaan Obat
				Teknologi Pengemasan Produk
			Farmasi Klinis dan Komunitas	Farmakognosi
				Farmakologi
				Kimia Farmasi
				Pelayanan Farmasi
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
	Fisika	184	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Fisika
		319	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Fisika
	Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)	097	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Biologi
				Fisika
				Kimia
	Keperawatan	575	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Farmasi	Dasar-dasar Kefarmasian
				Farmakognosi Dasar
				K3LH



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Perundang-undangan Kesehatan
			Farmasi Industri	Manajemen Produksi Obat
				Pengujian dan Pengendalian Mutu Produk
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknik Pembuatan Sediaan Obat
				Teknologi Pengemasan Produk
			Farmasi Klinis dan Komunitas	Farmakognosi
				Farmakologi
				Kimia Farmasi
				Pelayanan Farmasi
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
	Keperawatan Gigi	577	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Farmasi	Dasar-dasar Kefarmasian
				Farmakognosi Dasar
				K3LH
				Perundang-undangan Kesehatan
			Farmasi Industri	Manajemen Produksi Obat
				Pengujian dan Pengendalian Mutu Produk
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknik Pembuatan Sediaan Obat
				Teknologi Pengemasan Produk
			Farmasi Klinis dan Komunitas	Farmakognosi
				Farmakologi
				Kimia Farmasi
				Pelayanan Farmasi
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
	Kesehatan Gigi	843	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Farmasi	Dasar-dasar Kefarmasian
				Farmakognosi Dasar
				K3LH
				Perundang-undangan Kesehatan
			Farmasi Industri	Manajemen Produksi Obat
				Pengujian dan Pengendalian Mutu Produk



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diamp
			reaman, nompetensi neaman	Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknik Pembuatan Sediaan Obat
				Teknologi Pengemasan Produk
			Farmasi Klinis dan Komunitas	Farmakognosi
				Farmakologi
				Kimia Farmasi
				Pelayanan Farmasi
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
	Keterampilan Komputer dan Pengelolaan Informasi (KKPI)	330	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Kimia	187	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
			Farmasi Klinis dan Komunitas	Kimia Farmasi
		320	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
			Farmasi Klinis dan Komunitas	Kimia Farmasi
	Teknik Kimia	838	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Kimia Analisis	506	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Kimia Industri	505	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Multimedia	526	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Rekayasa Perangkat Lunak	524	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Teknik Komputer dan Informatika	523	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Teknik Komputer dan Jaringan	525	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Teknik Produksi Obat	583	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian	Dasar-dasar Kefarmasian
			Farmasi	Farmakognosi Dasar
				K3LH
				Perundang-undangan Kesehatan
			Farmasi Industri	Manajemen Produksi Obat
				Pengujian & Pengendalian Mutu Prod
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknik Pembuatan Sediaan Obat
				Teknologi Pengemasan Produk
$\sim$			Farmasi Klinis dan Komunitas	Farmakognosi
				Farmakologi



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			_	Kimia Farmasi
				Pelayanan Farmasi
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
	Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)	224	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Teknologi Laboratorium Medik	844	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Farmasi	Dasar-dasar Kefarmasian
				Farmakognosi Dasar
				K3LH
				Perundang-undangan Kesehatan
			Farmasi Industri	Manajemen Produksi Obat
				Pengujian dan Pengendalian Mutu Produk
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknik Pembuatan Sediaan Obat
				Teknologi Pengemasan Produk
			Farmasi Klinis dan Komunitas	Farmakognosi
				Farmakologi
				Kimia Farmasi
				Pelayanan Farmasi
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
Pekerjaan Sosial	Agribisnis dan Agrotek	551	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Pekerjaan Sosial	Antropologi
				Gerontologi
				Kesehatan Mental dan Ketidakmampuan Lanjut Usia
				Keterampilan Teknis Pekerjaan Sosial
				Komunikasi dan Relasi
				Pelayanan Kesejahteraan Sosial
				Pengetahuan Dasar Pekerjaan Sosial
				Psikologi
				Psikososial Lanjut Usia
			Caregiver	Gerontik
(n'n)				Konseling Lanjut Usia dan keluarga



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Pemberdayaan Lanjut Usia
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Terapi Lanjut Usia
			Social Care (Keperawatan Sosial)	Pengasuhan dan Advokasi Anak
				Perawatan dan Pelayanan Lansia
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Rehabilitasi Sosial Adiksi korban NAPZA
				Rehabilitasi Sosial Disabilitas
	Analis Kesehatan	580	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Pekerjaan Sosial	Antropologi
				Gerontologi
				Kesehatan Mental dan Ketidakmampuan Lanjut Usia
				Keterampilan Teknis Pekerjaan Sosial
				Komunikasi dan Relasi
				Pelayanan Kesejahteraan Sosial
				Pengetahuan Dasar Pekerjaan Sosial
				Psikologi
				Psikososial Lanjut Usia
	Animasi	565	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Biologi	124	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Biologi
		190	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Biologi
		321	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Biologi
	Farmasi	582	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Pekerjaan Sosial	Antropologi
				Gerontologi
				Kesehatan Mental dan Ketidakmampuan
				Lanjut Usia
				Keterampilan Teknis Pekerjaan Sosial
				Komunikasi dan Relasi
				Pelayanan Kesejahteraan Sosial
				Pengetahuan Dasar Pekerjaan Sosial
				Psikologi



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Psikososial Lanjut Usia
	Farmasi Industri	601	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Pekerjaan Sosial	Antropologi
				Gerontologi
				Kesehatan Mental dan Ketidakmampuan Lanjut Usia
				Keterampilan Teknis Pekerjaan Sosial
				Komunikasi dan Relasi
				Pelayanan Kesejahteraan Sosial
				Pengetahuan Dasar Pekerjaan Sosial
				Psikologi
				Psikososial Lanjut Usia
	Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)	097	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Biologi
	Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS)	100	Mapel Dasar Program Keahlian Pekerjaan Sosial	Antropologi
	Keperawatan	575	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Pekerjaan Sosial	Antropologi
				Gerontologi
				Kesehatan Mental dan Ketidakmampuan Lanjut Usia
				Keterampilan Teknis Pekerjaan Sosial
				Komunikasi dan Relasi
				Pelayanan Kesejahteraan Sosial
				Pengetahuan Dasar Pekerjaan Sosial
				Psikologi
				Psikososial Lanjut Usia
			Caregiver	Gerontik
				Konseling Lanjut Usia dan keluarga
				Pemberdayaan Lanjut Usia
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Terapi Lanjut Usia
			Social Care (Keperawatan Sosial)	Pengasuhan dan Advokasi Anak
				Perawatan dan Pelayanan Lansia



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Rehabilitasi Sosial Adiksi korban NAPZA
				Rehabilitasi Sosial Disabilitas
	Keperawatan Gigi	577	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Pekerjaan Sosial	Antropologi
				Gerontologi
				Kesehatan Mental dan Ketidakmampuan
				Lanjut Usia
				Keterampilan Teknis Pekerjaan Sosial
				Komunikasi dan Relasi
				Pelayanan Kesejahteraan Sosial
				Pengetahuan Dasar Pekerjaan Sosial
				Psikologi
				Psikososial Lanjut Usia
	Kesehatan Gigi	843	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Pekerjaan Sosial	Antropologi
				Gerontologi
				Kesehatan Mental dan Ketidakmampuan
				Lanjut Usia
				Keterampilan Teknis Pekerjaan Sosial
				Komunikasi dan Relasi
				Pelayanan Kesejahteraan Sosial
				Pengetahuan Dasar Pekerjaan Sosial
				Psikologi
				Psikososial Lanjut Usia
	Keterampilan Komputer dan Pengelolaan Informasi (KKPI)	330	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Multimedia	526	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Pekerjaan Sosial	683	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Pekerjaan Sosial	Antropologi
				Gerontologi



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Kesehatan Mental dan Ketidakmampuan Lanjut Usia
				Keterampilan Teknis Pekerjaan Sosial
				Komunikasi dan Relasi
				Pelayanan Kesejahteraan Sosial
				Pengetahuan Dasar Pekerjaan Sosial
				Psikologi
				Psikososial Lanjut Usia
			Caregiver	Gerontik
				Konseling Lanjut Usia dan keluarga
				Pemberdayaan Lanjut Usia
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Terapi Lanjut Usia
			Social Care (Keperawatan Sosial)	Pengasuhan dan Advokasi Anak
				Perawatan dan Pelayanan Lansia
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Rehabilitasi Sosial Adiksi korban NAPZA
				Rehabilitasi Sosial Disabilitas
	Perawatan Sosial	602	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Pekerjaan Sosial	Antropologi
				Gerontologi
				Kesehatan Mental dan Ketidakmampuan Lanjut Usia
				Keterampilan Teknis Pekerjaan Sosial
				Komunikasi dan Relasi
				Pelayanan Kesejahteraan Sosial
				Pengetahuan Dasar Pekerjaan Sosial
				Psikologi
				Psikososial Lanjut Usia
			Caregiver	Gerontik
				Konseling Lanjut Usia dan keluarga
				Pemberdayaan Lanjut Usia
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Terapi Lanjut Usia



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			Social Care (Keperawatan Sosial)	Pengasuhan dan Advokasi Anak
				Perawatan dan Pelayanan Lansia
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Rehabilitasi Sosial Adiksi korban NAPZA
				Rehabilitasi Sosial Disabilitas
	Rekayasa Perangkat Lunak	524	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Teknik Komputer dan Informatika	523	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Teknik Komputer dan Jaringan	525	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Teknik Produksi Obat	583	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Pekerjaan Sosial	Antropologi
				Gerontologi
				Kesehatan Mental dan Ketidakmampuan Lanjut Usia
				Keterampilan Teknis Pekerjaan Sosial
				Komunikasi dan Relasi
				Pelayanan Kesejahteraan Sosial
				Pengetahuan Dasar Pekerjaan Sosial
				Psikologi
				Psikososial Lanjut Usia
	Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)	224	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Teknologi Laboratorium Medik	844	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Pekerjaan Sosial	Antropologi
				Gerontologi
				Kesehatan Mental dan Ketidakmampuan Lanjut Usia
				Keterampilan Teknis Pekerjaan Sosial
				Komunikasi dan Relasi
				Pelayanan Kesejahteraan Sosial



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Pengetahuan Dasar Pekerjaan Sosial
				Psikologi
				Psikososial Lanjut Usia
Agribisnis Produksi Tanaman	Agribisnis Pembibitan dan Kultur Jaringan Tanaman	560	Agribisnis Tanaman Pangan dan Hortikultura	Agribisnis Tanaman Buah
				Agribisnis Tanaman Hias
				Agribisnis Tanaman Pangan
				Agribisnis Tanaman Sayuran
				Pembibitan dan Kultur Jaringan Tanaman
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Agribisnis Tanaman Perkebunan	Panen dan pasca Panen Tanaman perkebunan
				Pembibitan dan Kultur Jaringan Tanaman perkebunan
				Pemeliharaan dan Pengelolaan Tanaman perkebunan
				Pemetaan lahan
				Persiapan lahan dan penanaman tanaman perkebunan
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
	Agribisnis Perbenihan dan Kultur Jaringan Tanaman	684	Agribisnis Tanaman Pangan dan Hortikultura	Agribisnis Tanaman Buah
				Agribisnis Tanaman Hias
				Agribisnis Tanaman Pangan
				Agribisnis Tanaman Sayuran
				Pembibitan dan Kultur Jaringan Tanaman
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Agribisnis Tanaman Perkebunan	Panen dan pasca Panen Tanaman perkebunan
				Pembibitan dan Kultur Jaringan Tanaman perkebunan
				Pemeliharaan dan Pengelolaan Tanaman perkebunan
				Pemetaan lahan



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Persiapan lahan dan penanaman tanaman perkebunan
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
	Agribisnis Produksi Tanaman	552	Agribisnis Tanaman Pangan dan Hortikultura	Agribisnis Tanaman Buah
				Agribisnis Tanaman Hias
				Agribisnis Tanaman Pangan
				Agribisnis Tanaman Sayuran
				Pembibitan dan Kultur Jaringan Tanaman
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Agribisnis Tanaman Perkebunan	Panen dan pasca Panen Tanaman perkebunan
				Pembibitan dan Kultur Jaringan Tanaman perkebunan
				Pemeliharaan dan Pengelolaan Tanaman perkebunan
				Pemetaan lahan
				Persiapan lahan dan penanaman tanaman perkebunan
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
	Agribisnis Tanaman	845	Agribisnis Tanaman Pangan dan Hortikultura	Agribisnis Tanaman Buah
				Agribisnis Tanaman Hias
				Agribisnis Tanaman Pangan
				Agribisnis Tanaman Sayuran
			Pembibitan dan Kultur Jaringan Tanaman	
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Agribisnis Tanaman Perkebunan	Panen dan pasca Panen Tanaman perkebunan
				Pembibitan dan Kultur Jaringan Tanaman perkebunan
				Pemeliharaan dan Pengelolaan Tanaman perkebunan
				Pemetaan lahan
				Persiapan lahan dan penanaman tanaman perkebunan



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
		501 01111101		Produk Kreatif dan Kewirausahaan
	Agribisnis Tanaman Pangan dan Hortikultura	553	Agribisnis Tanaman Pangan dan Hortikultura	Agribisnis Tanaman Buah
				Agribisnis Tanaman Hias
				Agribisnis Tanaman Pangan
				Agribisnis Tanaman Sayuran
				Pembibitan dan Kultur Jaringan Tanama
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Agribisnis Tanaman Perkebunan	Panen dan pasca Panen Tanaman perkebunan
				Pembibitan dan Kultur Jaringan Tanama perkebunan
				Pemeliharaan dan Pengelolaan Tanaman perkebunan
				Pemetaan lahan
				Persiapan lahan dan penanaman tanam perkebunan
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
	Agribisnis Tanaman Perkebunan	558	Agribisnis Tanaman Pangan dan Hortikultura	Agribisnis Tanaman Buah
				Agribisnis Tanaman Hias
				Agribisnis Tanaman Pangan
				Agribisnis Tanaman Sayuran
				Pembibitan dan Kultur Jaringan Tanam
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Agribisnis Tanaman Perkebunan	Panen dan pasca Panen Tanaman perkebunan
				Pembibitan dan Kultur Jaringan Tanama perkebunan
				Pemeliharaan dan Pengelolaan Tanaman perkebunan
				Pemetaan lahan
				Persiapan lahan dan penanaman tanama perkebunan
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
	Budidaya Tanaman Buah Semusim	557	Agribisnis Tanaman Pangan dan Hortikultura	Agribisnis Tanaman Buah
				Agribisnis Tanaman Hias
				Agribisnis Tanaman Pangan
				Agribisnis Tanaman Sayuran
				Pembibitan dan Kultur Jaringan Tanaman
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Agribisnis Tanaman Perkebunan	Panen dan pasca Panen Tanaman perkebunan
				Pembibitan dan Kultur Jaringan Tanaman perkebunan
				Pemeliharaan dan Pengelolaan Tanaman perkebunan
				Pemetaan lahan
				Persiapan lahan dan penanaman tanaman perkebunan
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
	Budidaya Tanaman Buah Tahunan	556	Agribisnis Tanaman Pangan dan Hortikultura	Agribisnis Tanaman Buah
				Agribisnis Tanaman Hias
				Agribisnis Tanaman Pangan
				Agribisnis Tanaman Sayuran
				Pembibitan dan Kultur Jaringan Tanaman
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Agribisnis Tanaman Perkebunan	Panen dan pasca Panen Tanaman perkebunan
				Pembibitan dan Kultur Jaringan Tanaman perkebunan
				Pemeliharaan dan Pengelolaan Tanaman perkebunan
				Pemetaan lahan
				Persiapan lahan dan penanaman tanaman perkebunan
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
	Budidaya Tanaman Hias	555	Agribisnis Tanaman Pangan dan Hortikultura	Agribisnis Tanaman Buah



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Agribisnis Tanaman Hias
				Agribisnis Tanaman Pangan
				Agribisnis Tanaman Sayuran
				Pembibitan dan Kultur Jaringan Tanaman
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Agribisnis Tanaman Perkebunan	Panen dan pasca Panen Tanaman perkebunan
				Pembibitan dan Kultur Jaringan Tanaman perkebunan
				-
				Pemeliharaan dan Pengelolaan Tanaman perkebunan
				Pemetaan lahan
				Persiapan lahan dan penanaman tanaman perkebunan
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
	Budidaya Tanaman Sayuran	554	Agribisnis Tanaman Pangan dan Hortikultura	Agribisnis Tanaman Buah
				Agribisnis Tanaman Hias
				Agribisnis Tanaman Pangan
				Agribisnis Tanaman Sayuran
				Pembibitan dan Kultur Jaringan Tanaman
			Agribisnis Tanaman Perkebunan	Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Panen dan pasca Panen Tanaman perkebunan
				Pembibitan dan Kultur Jaringan Tanaman perkebunan
				Pemeliharaan dan Pengelolaan Tanaman perkebunan
				Pemetaan lahan
				Persiapan lahan dan penanaman tanaman perkebunan
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
	Penyuluhan Pertanian	613	Agribisnis Tanaman Pangan dan Hortikultura	Agribisnis Tanaman Buah
				Agribisnis Tanaman Hias
				Agribisnis Tanaman Pangan



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Agribisnis Tanaman Sayuran
				Pembibitan dan Kultur Jaringan Tanaman
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Agribisnis Tanaman Perkebunan	Panen dan pasca Panen Tanaman perkebunan
				Pembibitan dan Kultur Jaringan Tanaman perkebunan
				Pemeliharaan dan Pengelolaan Tanaman perkebunan
				Pemetaan lahan
				Persiapan lahan dan penanaman tanaman perkebunan
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
Agribisnis Produksi	Agribisnis Aneka Ternak	610	Agribisnis Ternak Ruminansia	Agribisnis Aneka Ternak
Ternak				
				Agribisnis Pakan Ternak Ruminansia
				Agribisnis Pembibitan Ternak Ruminansia
				Agribisnis Ternak Ruminansia Pedaging
		Agribisnis Ternak Unggas		Agribisnis Ternak Ruminansia Perah
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Agribisnis Ternak Unggas	Agribisnis Aneka Ternak
				Agribisnis Pakan Ternak Unggas
				Agribisnis Pembibitan Ternak Unggas
				Agribisnis Ternak Unggas Pedaging
				Agribisnis Ternak Unggas Petelur
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
	Agribisnis Ternak	846	Agribisnis Ternak Ruminansia	Agribisnis Aneka Ternak
				Agribisnis Pakan Ternak Ruminansia
				Agribisnis Pembibitan Ternak Ruminansia
				Agribisnis Ternak Ruminansia Pedaging
				Agribisnis Ternak Ruminansia Perah
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			Agribisnis Ternak Unggas	Agribisnis Aneka Ternak
				Agribisnis Pakan Ternak Unggas
				Agribisnis Pembibitan Ternak Unggas
				Agribisnis Ternak Unggas Pedaging
				Agribisnis Ternak Unggas Petelur
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
	Agribisnis Ternak Ruminansia	445	Agribisnis Ternak Ruminansia	Agribisnis Aneka Ternak
				Agribisnis Pakan Ternak Ruminansia
				Agribisnis Pembibitan Ternak Ruminansia
				Agribisnis Ternak Ruminansia Pedaging
				Agribisnis Ternak Ruminansia Perah
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Agribisnis Ternak Unggas	Agribisnis Aneka Ternak
				Agribisnis Pakan Ternak Unggas
				Agribisnis Pembibitan Ternak Unggas
				Agribisnis Ternak Unggas Pedaging
				Agribisnis Ternak Unggas Petelur
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
	Agribisnis Ternak Unggas	446	Agribisnis Ternak Ruminansia	Agribisnis Aneka Ternak
				Agribisnis Pakan Ternak Ruminansia
				Agribisnis Pembibitan Ternak Ruminansia
				Agribisnis Ternak Ruminansia Pedaging
				Agribisnis Ternak Ruminansia Perah
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Agribisnis Ternak Unggas	Agribisnis Aneka Ternak
				Agribisnis Pakan Ternak Unggas
				Agribisnis Pembibitan Ternak Unggas
				Agribisnis Ternak Unggas Pedaging
				Agribisnis Ternak Unggas Petelur



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
	Budidaya Ternak Harapan	447	Agribisnis Ternak Ruminansia	Agribisnis Aneka Ternak
				Agribisnis Pakan Ternak Ruminansia
				Agribisnis Pembibitan Ternak Ruminansia
				Agribisnis Ternak Ruminansia Pedaging
				Agribisnis Ternak Ruminansia Perah
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Agribisnis Ternak Unggas	Agribisnis Aneka Ternak
				Agribisnis Pakan Ternak Unggas
				Agribisnis Pembibitan Ternak Unggas
				Agribisnis Ternak Unggas Pedaging
				Agribisnis Ternak Unggas Petelur
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
Kesehatan Hewan	Agribisnis Aneka Ternak	610	Mapel Dasar Program Keahlian Kesehatan Hewan	Dasar-dasar Pemeliharaan Ternak
	Agribisnis Ternak	846	Mapel Dasar Program Keahlian Kesehatan Hewan	Dasar-dasar Pemeliharaan Ternak
	Animasi	565	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Biologi	124	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Biologi
		190	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Biologi
		321	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Biologi
	Budidaya Ternak Harapan	447	Mapel Dasar Program Keahlian Kesehatan Hewan	Dasar-dasar Pemeliharaan Ternak
	Fisika	184	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Fisika
	Tionia	319	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Fisika
	Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)	097	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Biologi
	l` '			Fisika
				Kimia
	Kesehatan Hewan	611	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	iscociatan newan	011	Mapel Dasar Program Keahlian Kesehatan Hewan	Anatomi dan Fisiologi Hewan
				Dasar-dasar Mikrobiologi dan Parasitologi



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			, 1	Dasar-dasar Pemeliharaan Ternak
				Obat dan Vaksin
			Keperawatan Hewan	Kesehatan masyarakat Veteriner
				Klinik Hewan
				Pemeriksaan Laboratorium
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Reproduksi Hewan
			Kesehatan dan Reproduksi Hewan	Kesehatan masyarakat Veteriner
				Klinik Hewan
				Pemeriksaan Laboratorium
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Reproduksi Hewan
		847	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Kesehatan Hewan	Anatomi dan Fisiologi Hewan
				Dasar-dasar Mikrobiologi dan Parasitolog
				Dasar-dasar Pemeliharaan Ternak
				Obat dan Vaksin
			Keperawatan Hewan	Kesehatan masyarakat Veteriner
				Klinik Hewan
				Pemeriksaan Laboratorium
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Reproduksi Hewan
			Kesehatan dan Reproduksi Hewan	Kesehatan masyarakat Veteriner
				Klinik Hewan
				Pemeriksaan Laboratorium
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Reproduksi Hewan
	Keterampilan Komputer dan Pengelolaan Informasi (KKPI)	330	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Kimia	187	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
		320	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Teknik Kimia	838	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
	Kimia Analisis	506	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Kimia Industri	505	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Multimedia	526	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Rekayasa Perangkat Lunak	524	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Teknik Komputer dan Informatika	523	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Teknik Komputer dan Jaringan	525	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)	224	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
Kehutanan	Animasi	565	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Biologi	124	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Biologi
		190	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Biologi
		321	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Biologi
	Fisika	184	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Fisika
		319	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Fisika
	Geomatika	671	Teknik Inventarisasi dan Pemetaan Hutan	Aplikasi Sistem Informasi Geografis (SIG)
				Inventarisasi Hutan
				Pengukuran dan Pemetaan Digital
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
	Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)	097	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Biologi
				Fisika
				Kimia
	Kehutanan (4 Tahun)	614	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Kehutanan	Pembinaan Hutan
				Pengukuran Hutan
				Perlindungan Hutan
			Teknik Inventarisasi dan Pemetaan Hutan	Aplikasi Sistem Informasi Geografis (SIG)
				Inventarisasi Hutan
				Pengukuran dan Pemetaan Digital
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Teknik Konservasi Sumber Daya Hutan	Ekowisata



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Inventarisasi Keanekaragaman Hayati
				Pembinaan Habitat dan Populasi
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Teknik Rehabilitasi dan Reklamasi Hutan	Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknik Agroforestry
				Teknik Konservasi Tanah dan Air
				Teknik Rehabilitasi dan Reklamasi
			Teknologi Produksi Hasil Hutan	Inventarisasi Pada Hutan Produksi Sebelum Penebangan
				Inventarisasi Pada Hutan Produksi Setelal Penebangan
				Pemanenan Hasil Hutan Produksi
				Pembukaan Wilayah Hutan Produksi
				Pengujian Kayu Bulat
				Pengujian Kayu Gergajian
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
	Keterampilan Komputer dan Pengelolaan Informasi (KKPI)	330	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Kimia	187	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
		320	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Teknik Kimia	838	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Kimia Analisis	506	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Kimia Industri	505	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Multimedia	526	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Rekayasa Perangkat Lunak	524	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Teknik Geomatika dan Geospasial	831	Teknik Inventarisasi dan Pemetaan Hutan	Aplikasi Sistem Informasi Geografis (SIG)
				Inventarisasi Hutan
				Pengukuran dan Pemetaan Digital
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
	Teknik Inventarisasi dan Pemetaan Hutan	689	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Kehutanan	Pembinaan Hutan



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
		Dei tilliasi	incumum, mompetensi meumium	Pengukuran Hutan
				Perlindungan Hutan
			Teknik Inventarisasi dan Pemetaan Hutan	Aplikasi Sistem Informasi Geografis (SIG
				Inventarisasi Hutan
				Pengukuran dan Pemetaan Digital
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Teknik Konservasi Sumber Daya Hutan	Ekowisata
				Inventarisasi Keanekaragaman Hayati
				Pembinaan Habitat dan Populasi
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Teknik Rehabilitasi dan Reklamasi Hutan	Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Teknik Agroforestry	
				Teknik Konservasi Tanah dan Air
			Teknik Rehabilitasi dan Reklamasi	
			Teknologi Produksi Hasil Hutan	Inventarisasi Pada Hutan Produksi Sebelum Penebangan
				Inventarisasi Pada Hutan Produksi Setel Penebangan
				Pemanenan Hasil Hutan Produksi
				Pembukaan Wilayah Hutan Produksi
				Pengujian Kayu Bulat
				Pengujian Kayu Gergajian
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
	Teknik Komputer dan Informatika	523	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Teknik Komputer dan Jaringan	525	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Teknik Konservasi Sumberdaya Hutan	690	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Kehutanan	Pembinaan Hutan
				Pengukuran Hutan
				Perlindungan Hutan



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
		Sertilikasi	Teknik Inventarisasi dan Pemetaan	Aplikasi Sistem Informasi Geografis (SIG
			Hutan	
				Inventarisasi Hutan
				Pengukuran dan Pemetaan Digital
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Teknik Konservasi Sumber Daya Hutan	Ekowisata
				Inventarisasi Keanekaragaman Hayati
				Pembinaan Habitat dan Populasi
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Teknik Rehabilitasi dan Reklamasi Hutan	Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknik Agroforestry
				Teknik Konservasi Tanah dan Air
				Teknik Rehabilitasi dan Reklamasi
			Teknologi Produksi Hasil Hutan	Inventarisasi Pada Hutan Produksi Sebelum Penebangan
				Inventarisasi Pada Hutan Produksi Setela Penebangan
				Pemanenan Hasil Hutan Produksi
				Pembukaan Wilayah Hutan Produksi
				Pengujian Kayu Bulat
				Pengujian Kayu Gergajian
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
	Teknik Produksi Hasil Hutan	692	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Kehutanan	Pembinaan Hutan
				Pengukuran Hutan
				Perlindungan Hutan
			Teknik Inventarisasi dan Pemetaan Hutan	Aplikasi Sistem Informasi Geografis (SIG)
				Inventarisasi Hutan
				Pengukuran dan Pemetaan Digital
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Teknik Konservasi Sumber Daya Hutan	Ekowisata
Cycle Circle FB : Ayo Madra	asah   IG:@ayomadrasah   Telegram:h	https://t.me/ayomadr	=	Ekowisata



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Inventarisasi Keanekaragaman Hayati
				Pembinaan Habitat dan Populasi
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Teknik Rehabilitasi dan Reklamasi Hutan	Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknik Agroforestry
				Teknik Konservasi Tanah dan Air
				Teknik Rehabilitasi dan Reklamasi
			Teknologi Produksi Hasil Hutan	Inventarisasi Pada Hutan Produksi Sebelum Penebangan
				Inventarisasi Pada Hutan Produksi Setelah Penebangan
				Pemanenan Hasil Hutan Produksi
				Pembukaan Wilayah Hutan Produksi
				Pengujian Kayu Bulat
				Pengujian Kayu Gergajian
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
	Teknik Rehabilitasi dan Reklamasi Hutan	691	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Kehutanan	Pembinaan Hutan
				Pengukuran Hutan
				Perlindungan Hutan
			Teknik Inventarisasi dan Pemetaan Hutan	Aplikasi Sistem Informasi Geografis (SIG)
				Inventarisasi Hutan
				Pengukuran dan Pemetaan Digital
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Teknik Konservasi Sumber Daya Hutan	Ekowisata
				Inventarisasi Keanekaragaman Hayati
				Pembinaan Habitat dan Populasi
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Teknik Rehabilitasi dan Reklamasi Hutan	Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknik Agroforestry



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Teknik Konservasi Tanah dan Air
				Teknik Rehabilitasi dan Reklamasi
			Teknologi Produksi Hasil Hutan	Inventarisasi Pada Hutan Produksi Sebelum Penebangan
				Inventarisasi Pada Hutan Produksi Setelah Penebangan
				Pemanenan Hasil Hutan Produksi
				Pembukaan Wilayah Hutan Produksi
				Pengujian Kayu Bulat
				Pengujian Kayu Gergajian
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
	Teknik Survei dan Pemetaan Lainnya	522	Teknik Inventarisasi dan Pemetaan Hutan	Aplikasi Sistem Informasi Geografis (SIG)
			Inventarisasi Hutan	
				Pengukuran dan Pemetaan Digital
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
	Teknik Survey dan Pemetaan	521 Teknik Inventarisasi dan Pemetaan Hutan	Aplikasi Sistem Informasi Geografis (SIG)	
				Inventarisasi Hutan
				Pengukuran dan Pemetaan Digital
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
	Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)	224	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
Agribisnis Tanaman	Agribisnis Pembibitan dan Kultur Jaringan Tanaman	560	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Agribisnis Tanaman	Alat Mesin Pertanian
				Dasar-dasar Budidaya Tanaman
				Pembiakan Tanaman
			Agribisnis Organik Ekologi	Agribisnis Ekologi
				Agribisnis Pupuk dan Pestisida Organik /Hayati
				Ekowisata
				Pembibitan dan Kultur Jaringan Tanaman



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			, -	Penanganan Pasca Panen,Pengolahan Hasil dan Penyimpanan Produk Pertanian Organik
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Lanskap dan Pertamanan	Pembentukan Tapak
				Pengantar Desain Taman
				Perawatan Taman
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Tanaman Pertanaman
			Pemuliaan dan Perbenihan Tanaman	Agribisnis Pembibitan dan Kultur Jaringan Tanaman
				Fisiologi Tumbuhan
				Manajemen Pertanian
				Pemuliaan Tanaman
				Pengujian Mutu Benih
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Produksi, Pengolahan, dan Pemasaran Benih Tanaman
			Produksi dan Pengelolaan Perkebunan	Fisiologi Tumbuhan
				Manajemen Perkebunan
				Pembibitan dan Kultur Jaringan Tanamar
				Pemetaan lahan
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Produksi Tanaman Perkebunan Semusim
				Produksi Tanaman Perkebunan Tahunan
	Agribisnis Perbenihan dan Kultur Jaringan Tanaman	684	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Agribisnis Tanaman	Alat Mesin Pertanian
				Dasar-dasar Budidaya Tanaman
				Pembiakan Tanaman
			Agribisnis Organik Ekologi	Agribisnis Ekologi



		Keahlian/Kompetensi Keahlian	Agribisnis Pupuk dan Pestisida Organik /Hayati Ekowisata Pembibitan dan Kultur Jaringan Tanaman
			Penanganan Pasca Panen,Pengolahan Hasil dan Penyimpanan Produk Pertanian Organik
			Produk Kreatif dan Kewirausahaan
		Lanskap dan Pertamanan	Pembentukan Tapak
			Pengantar Desain Taman
			Perawatan Taman
			Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Tanaman Pertanaman
		Pemuliaan dan Perbenihan Tanaman	Agribisnis Pembibitan dan Kultur
			Jaringan Tanaman
			Fisiologi Tumbuhan
			Manajemen Pertanian
			Pemuliaan Tanaman
			Pengujian Mutu Benih
			Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Produksi, Pengolahan, dan Pemasaran Benih Tanaman
		Produksi dan Pengelolaan Perkebunan	Fisiologi Tumbuhan
			Manajemen Perkebunan
			Pembibitan dan Kultur Jaringan Tanaman
			Pemetaan lahan
			Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Produksi Tanaman Perkebunan Semusim
			Produksi Tanaman Perkebunan Tahunan
Agribisnis Produksi Tanaman	552	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			Mapel Dasar Program Keahlian Agribisnis Tanaman	Alat Mesin Pertanian
				Dasar-dasar Budidaya Tanaman
				Pembiakan Tanaman
			Agribisnis Organik Ekologi	Agribisnis Ekologi
				Agribisnis Pupuk dan Pestisida Organik /Hayati
				Ekowisata
				Pembibitan dan Kultur Jaringan Tanaman
				Penanganan Pasca Panen,Pengolahan Hasil dan Penyimpanan Produk Pertanian Organik
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Lanskap dan Pertamanan	Pembentukan Tapak
				Pengantar Desain Taman
				Perawatan Taman
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Tanaman Pertanaman
			Pemuliaan dan Perbenihan Tanaman	Agribisnis Pembibitan dan Kultur Jaringan Tanaman
				Fisiologi Tumbuhan
				Manajemen Pertanian
				Pemuliaan Tanaman
				Pengujian Mutu Benih
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Produksi, Pengolahan, dan Pemasaran Benih Tanaman
			Produksi dan Pengelolaan Perkebunan	Fisiologi Tumbuhan
				Manajemen Perkebunan
				Pembibitan dan Kultur Jaringan Tanamar
				Pemetaan lahan
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
		00101111101		Produksi Tanaman Perkebunan Semusin
				Produksi Tanaman Perkebunan Tahunan
	Agribisnis Tanaman	845	Mapel Dasar Bidang Keahlian Mapel Dasar Program Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital Alat Mesin Pertanian
			Agribisnis Tanaman	
				Dasar-dasar Budidaya Tanaman
				Pembiakan Tanaman
		Agribisnis Organik Ekologi	Agribisnis Ekologi	
				Agribisnis Pupuk dan Pestisida Organik /Hayati
			Ekowisata	
				Pembibitan dan Kultur Jaringan Tanama
			Penanganan Pasca Panen,Pengolahan Hasil dan Penyimpanan Produk Pertania Organik	
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Lanskap dan Pertamanan	Pembentukan Tapak
		Pemul		Pengantar Desain Taman
				Perawatan Taman
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Tanaman Pertanaman
			Pemuliaan dan Perbenihan Tanaman	Agribisnis Pembibitan dan Kultur Jaringan Tanaman
				Fisiologi Tumbuhan
				Manajemen Pertanian
				Pemuliaan Tanaman
				Pengujian Mutu Benih
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Produksi, Pengolahan, dan Pemasaran Benih Tanaman
			Produksi dan Pengelolaan Perkebunan	Fisiologi Tumbuhan



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
		bertiiiiusi	mountain, monipotonisi mountain	Pembibitan dan Kultur Jaringan Tanamar
				Pemetaan lahan
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Produksi Tanaman Perkebunan Semusim
				Produksi Tanaman Perkebunan Tahunan
	Agribisnis Tanaman Pangan dan Hortikultura	553	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Agribisnis Tanaman	Alat Mesin Pertanian
				Dasar-dasar Budidaya Tanaman
				Pembiakan Tanaman
			Agribisnis Organik Ekologi	Agribisnis Ekologi
				Agribisnis Pupuk dan Pestisida Organik /Hayati
				Ekowisata
				Pembibitan dan Kultur Jaringan Tanamar
				Penanganan Pasca Panen,Pengolahan Hasil dan Penyimpanan Produk Pertanian Organik
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Lanskap dan Pertamanan	Pembentukan Tapak
				Pengantar Desain Taman
				Perawatan Taman
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Tanaman Pertanaman
			Pemuliaan dan Perbenihan Tanaman	Agribisnis Pembibitan dan Kultur Jaringan Tanaman
				Fisiologi Tumbuhan
				Manajemen Pertanian
				Pemuliaan Tanaman
				Pengujian Mutu Benih
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Produksi, Pengolahan, dan Pemasaran Benih Tanaman
			Produksi dan Pengelolaan Perkebunan	Fisiologi Tumbuhan
				Manajemen Perkebunan
				Pembibitan dan Kultur Jaringan Tanam
				Pemetaan lahan
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Produksi Tanaman Perkebunan Semusi
	Agribisnis Tanaman Perkebunan			Produksi Tanaman Perkebunan Tahuna
		558	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
renkebuhan			Mapel Dasar Program Keahlian Agribisnis Tanaman	Alat Mesin Pertanian
				Dasar-dasar Budidaya Tanaman
				Pembiakan Tanaman
			Agribisnis Organik Ekologi	Agribisnis Ekologi
				Agribisnis Pupuk dan Pestisida Organik /Hayati
				Ekowisata
				Pembibitan dan Kultur Jaringan Tanan
				Penanganan Pasca Panen,Pengolahan
				Hasil dan Penyimpanan Produk Pertani Organik
				Organik
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Lanskap dan Pertamanan	Pembentukan Tapak
				Pengantar Desain Taman
				Perawatan Taman
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Tanaman Pertanaman
			Pemuliaan dan Perbenihan Tanaman	Agribisnis Pembibitan dan Kultur
				Jaringan Tanaman



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			, 1	Fisiologi Tumbuhan
				Manajemen Pertanian
				Pemuliaan Tanaman
				Pengujian Mutu Benih
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Produksi, Pengolahan, dan Pemasaran Benih Tanaman
			Produksi dan Pengelolaan Perkebunan	Fisiologi Tumbuhan
				Manajemen Perkebunan
				Pembibitan dan Kultur Jaringan Tanaman
				Pemetaan lahan
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Produksi Tanaman Perkebunan Semusim
				Produksi Tanaman Perkebunan Tahunan
	Animasi	565	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Biologi	124	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Biologi
		190	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Biologi
		321	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Biologi
	Budidaya Tanaman Buah Semusim	557	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Agribisnis Tanaman	Alat Mesin Pertanian
				Dasar-dasar Budidaya Tanaman
				Pembiakan Tanaman
			Agribisnis Organik Ekologi	Agribisnis Ekologi
				Agribisnis Pupuk dan Pestisida Organik /Hayati
				Ekowisata
				Pembibitan dan Kultur Jaringan Tanaman
				Penanganan Pasca Panen,Pengolahan Hasil dan Penyimpanan Produk Pertanian Organik



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Lanskap dan Pertamanan	Pembentukan Tapak
				Pengantar Desain Taman
				Perawatan Taman
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Tanaman Pertanaman
			Pemuliaan dan Perbenihan Tanaman	Agribisnis Pembibitan dan Kultur Jaringan Tanaman
				Fisiologi Tumbuhan
				Manajemen Pertanian
				Pemuliaan Tanaman
				Pengujian Mutu Benih
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Produksi, Pengolahan, dan Pemasaran
				Benih Tanaman
			Produksi dan Pengelolaan Perkebunan	Fisiologi Tumbuhan
				Manajemen Perkebunan
				Pembibitan dan Kultur Jaringan Tanamar
				Pemetaan lahan
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Produksi Tanaman Perkebunan Semusim
				Produksi Tanaman Perkebunan Tahunan
	Budidaya Tanaman Buah Tahunan	556	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Agribisnis Tanaman	Alat Mesin Pertanian
				Dasar-dasar Budidaya Tanaman
				Pembiakan Tanaman
	Agribisnis Organik Ekolog	Agribisnis Organik Ekologi	Agribisnis Ekologi	
				Agribisnis Pupuk dan Pestisida Organik /Hayati
				Ekowisata
				Pembibitan dan Kultur Jaringan Tanamar



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Penanganan Pasca Panen,Pengolahan Hasil dan Penyimpanan Produk Pertanian Organik
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Lanskap dan Pertamanan	Pembentukan Tapak
				Pengantar Desain Taman
				Perawatan Taman
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Tanaman Pertanaman
			Pemuliaan dan Perbenihan Tanaman	Agribisnis Pembibitan dan Kultur Jaringan Tanaman
				Fisiologi Tumbuhan
				Manajemen Pertanian
				Pemuliaan Tanaman
				Pengujian Mutu Benih
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Produksi, Pengolahan, dan Pemasaran Benih Tanaman
			Produksi dan Pengelolaan Perkebunan	Fisiologi Tumbuhan
				Manajemen Perkebunan
				Pembibitan dan Kultur Jaringan Tanamar
				Pemetaan lahan
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Produksi Tanaman Perkebunan Semusim
				Produksi Tanaman Perkebunan Tahunan
	Budidaya Tanaman Hias	555	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Agribisnis Tanaman	Alat Mesin Pertanian
				Dasar-dasar Budidaya Tanaman
				Pembiakan Tanaman
			Agribisnis Organik Ekologi	Agribisnis Ekologi



ram Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Agribisnis Pupuk dan Pestisida Organik /Hayati
				Ekowisata
				Pembibitan dan Kultur Jaringan Tanaman
				Penanganan Pasca Panen,Pengolahan Hasil dan Penyimpanan Produk Pertanian Organik
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Lanskap dan Pertamanan	Pembentukan Tapak
				Pengantar Desain Taman
				Perawatan Taman
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Tanaman Pertanaman
			Pemuliaan dan Perbenihan Tanaman	Agribisnis Pembibitan dan Kultur
				Jaringan Tanaman
				Fisiologi Tumbuhan
				Manajemen Pertanian
				Pemuliaan Tanaman
				Pengujian Mutu Benih
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Produksi, Pengolahan, dan Pemasaran Benih Tanaman
			Produksi dan Pengelolaan Perkebunan	Fisiologi Tumbuhan
				Manajemen Perkebunan
				Pembibitan dan Kultur Jaringan Tanaman
				Pemetaan lahan
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Produksi Tanaman Perkebunan Semusim
				Produksi Tanaman Perkebunan Tahunan
	Budidaya Tanaman Sayuran	554	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			Mapel Dasar Program Keahlian Agribisnis Tanaman	Alat Mesin Pertanian
				Dasar-dasar Budidaya Tanaman
				Pembiakan Tanaman
			Agribisnis Organik Ekologi	Agribisnis Ekologi
				Agribisnis Pupuk dan Pestisida Organik /Hayati
				Ekowisata
				Pembibitan dan Kultur Jaringan Tanaman
				Penanganan Pasca Panen,Pengolahan Hasil dan Penyimpanan Produk Pertanian Organik
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Lanskap dan Pertamanan	Pembentukan Tapak
				Pengantar Desain Taman
				Perawatan Taman
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Tanaman Pertanaman
			Pemuliaan dan Perbenihan Tanaman	Agribisnis Pembibitan dan Kultur Jaringan Tanaman
				Fisiologi Tumbuhan
				Manajemen Pertanian
				Pemuliaan Tanaman
				Pengujian Mutu Benih
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Produksi, Pengolahan, dan Pemasaran Benih Tanaman
			Produksi dan Pengelolaan Perkebunan	Fisiologi Tumbuhan
				Manajemen Perkebunan
				Pembibitan dan Kultur Jaringan Tanaman
				Pemetaan lahan
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Produksi Tanaman Perkebunan Semusim



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			, .	Produksi Tanaman Perkebunan Tahunan
	Fisika	184	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Fisika
		319	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Fisika
	Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)	097	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Biologi
				Fisika
				Kimia
	Keterampilan Komputer dan Pengelolaan Informasi (KKPI)	330	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Kimia	187	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
		320	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Kimia Analisis	506	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Teknik Kimia	838	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Kimia Industri	505	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Multimedia	526	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Penyuluhan Pertanian	613	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Agribisnis Tanaman	Alat Mesin Pertanian
				Dasar-dasar Budidaya Tanaman
				Pembiakan Tanaman
			Agribisnis Organik Ekologi	Agribisnis Ekologi
				Agribisnis Pupuk dan Pestisida Organik /Hayati
				Ekowisata
				Pembibitan dan Kultur Jaringan Tanamar
				Penanganan Pasca Panen,Pengolahan Hasil dan Penyimpanan Produk Pertanian Organik
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Lanskap dan Pertamanan	Pembentukan Tapak
				Pengantar Desain Taman
				Perawatan Taman
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Tanaman Pertanaman
			Pemuliaan dan Perbenihan Tanaman	Agribisnis Pembibitan dan Kultur
				Jaringan Tanaman
				Fisiologi Tumbuhan
				Manajemen Pertanian
				Pemuliaan Tanaman
				Pengujian Mutu Benih
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Produksi, Pengolahan, dan Pemasaran
				Benih Tanaman
			Produksi dan Pengelolaan Perkebunan	Fisiologi Tumbuhan
				Manajemen Perkebunan
				Pembibitan dan Kultur Jaringan Tanamar
				Pemetaan lahan
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Produksi Tanaman Perkebunan Semusim
				Produksi Tanaman Perkebunan Tahunan
	Rekayasa Perangkat Lunak	524	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Teknik Komputer dan Informatika	523	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Teknik Komputer dan Jaringan	525	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)	224	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
Agribisnis Ternak	Agribisnis Aneka Ternak	610	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Agribisnis Ternak	Dasar-dasar Kesehatan Ternak
				Dasar-dasar Pakan Ternak
				Dasar-dasar Pemeliharaan Ternak
			Industri Peternakan	Industri Aneka Ternak
				Industri Pakan Ternak
				Industri Pembibitan Ternak
				Industri Ternak Pedaging



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			· -	Industri Ternak Ruminansia Perah
				Industri Ternak Unggas Petelur
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
	Agribisnis Ternak	846	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Agribisnis Ternak	Dasar-dasar Kesehatan Ternak
				Dasar-dasar Pakan Ternak
				Dasar-dasar Pemeliharaan Ternak
			Industri Peternakan	Industri Aneka Ternak
				Industri Pakan Ternak
				Industri Pembibitan Ternak
				Industri Ternak Pedaging
				Industri Ternak Ruminansia Perah
				Industri Ternak Unggas Petelur
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
	Agribisnis Ternak Ruminansia	445	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Agribisnis Ternak	Dasar-dasar Kesehatan Ternak
				Dasar-dasar Pakan Ternak
				Dasar-dasar Pemeliharaan Ternak
			Industri Peternakan	Industri Aneka Ternak
				Industri Pakan Ternak
				Industri Pembibitan Ternak
				Industri Ternak Pedaging
				Industri Ternak Ruminansia Perah
				Industri Ternak Unggas Petelur
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
	Agribisnis Ternak Unggas	446	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Agribisnis Ternak	Dasar-dasar Kesehatan Ternak
				Dasar-dasar Pakan Ternak
				Dasar-dasar Pemeliharaan Ternak
			Industri Peternakan	Industri Aneka Ternak
				Industri Pakan Ternak
				Industri Pembibitan Ternak
				Industri Ternak Pedaging



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Industri Ternak Ruminansia Perah
				Industri Ternak Unggas Petelur
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
	Animasi	565	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Biologi	124	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Biologi
		190	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Biologi
		321	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Biologi
	Budidaya Ternak Harapan	447	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Agribisnis Ternak	Dasar-dasar Kesehatan Ternak
				Dasar-dasar Pakan Ternak
				Dasar-dasar Pemeliharaan Ternak
			Industri Peternakan	Industri Aneka Ternak
				Industri Pakan Ternak
				Industri Pembibitan Ternak
				Industri Ternak Pedaging
				Industri Ternak Ruminansia Perah
				Industri Ternak Unggas Petelur
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
	Fisika	184	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Fisika
		319	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Fisika
	Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)	097	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Biologi
				Fisika
				Kimia
	Kesehatan Hewan	611	Mapel Dasar Program Keahlian Agribisnis Ternak	Dasar-dasar Kesehatan Ternak
		847	Mapel Dasar Program Keahlian Agribisnis Ternak	Dasar-dasar Kesehatan Ternak
	Keterampilan Komputer dan Pengelolaan Informasi (KKPI)	330	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Kimia	187	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
		320	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Teknik Kimia	838	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Kimia Analisis	506	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Kimia Industri	505	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
	Multimedia	526	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Rekayasa Perangkat Lunak	524	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Teknik Komputer dan Informatika	523	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Teknik Komputer dan Jaringan	525	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)	224	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
Agribisnis Pengolahan Hasil Pertanian	Agribisnis Pengolahan Hasil Pertanian	848	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Agribisnis Pengolahan Hasil Pertanian	Dasar Penanganan Bahan Hasil Pertanian
				Dasar Pengendalian Mutu Hasil pertanian
				Dasar Proses Pengolahan Hasil Pertanian
			Agribisnis Pengolahan Hasil Pertanian	Keamanan Pangan, Penyimpanan, dan Penggudangan
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Produksi Pengolahan Hasil Hewani
				Produksi Pengolahan Hasil Nabati
				Produksi Pengolahan Komoditas Perkebunan dan Herbal
			Agroindustri	Keamanan Pangan dan Sistem Jaminan Mutu (Quality Sistem)
				Penyimpanan dan Penggudangan
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Produksi Hasil Hewani
				Produksi Hasil Nabati
				Produksi Komoditas Perkebunan, dan Herbal
			Pengawasan Mutu Hasil Pertanian	Keamanan Pangan dan Sistem Managemen Mutu Pangan
				Pengambilan Contoh, Pengujian Organoleptik, dan Pengujian Fisik - Mekanis



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
		bortilliusi	Trouman, nompotonor rouman	Pengujian Secara Kimia, dan Instumental
				Pengujian Secara Mikrobiologis
				Pengujian Mutu Pangan, Non Pangan, Air dan Limbah Industri Pertanian
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
	Agribisnis Pengolahan Hasil	803	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Pertanian dan Perikanan		Mapel Dasar Program Keahlian Agribisnis Pengolahan Hasil Pertanian	Dasar Penanganan Bahan Hasil Pertanian
				Dasar Pengendalian Mutu Hasil pertaniar
				Dasar Proses Pengolahan Hasil Pertanian
			Agribisnis Pengolahan Hasil Pertanian	Keamanan Pangan, Penyimpanan, dan Penggudangan
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Produksi Pengolahan Hasil Hewani
				Produksi Pengolahan Hasil Nabati
				Produksi Pengolahan Komoditas Perkebunan dan Herbal
			Agroindustri	Keamanan Pangan dan Sistem Jaminan Mutu (Quality Sistem)
				Penyimpanan dan Penggudangan
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Produksi Hasil Hewani
				Produksi Hasil Nabati
				Produksi Komoditas Perkebunan, dan Herbal
			Pengawasan Mutu Hasil Pertanian	Keamanan Pangan dan Sistem Managemen Mutu Pangan
				Pengambilan Contoh, Pengujian Organoleptik, dan Pengujian Fisik - Mekanis
				Pengujian Secara Kimia, dan Instumental
	1		I	



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Pengujian Secara Mikrobiologis
				Pengujian Mutu Pangan, Non Pangan, Air dan Limbah Industri Pertanian
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
	Alat Mesin Pertanian	687	Mapel Dasar Program Keahlian Agribisnis Pengolahan Hasil Pertanian	Dasar Penanganan Bahan Hasil Pertaniar
				Dasar Proses Pengolahan Hasil Pertanian
			Agroindustri	Penyimpanan dan Penggudangan
				Produksi Hasil Hewani
				Produksi Hasil Nabati
				Produksi Komoditas Perkebunan, dan Herbal
	Animasi	565	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Biologi	124	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Biologi
		190	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Biologi
		321	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Biologi
	Fisika	184	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Fisika
		319	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Fisika
	Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)	097	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Biologi
				Fisika
				Kimia
	Keterampilan Komputer dan Pengelolaan Informasi (KKPI)	330	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Kimia	187	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
		320	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Teknik Kimia	838	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Kimia Analisis	506	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
			Pengawasan Mutu Hasil Pertanian	Pengujian Secara Kimia, dan Instumenta
				Pengujian Mutu Pangan, Non Pangan, Ai dan Limbah Industri Pertanian



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
	Kimia Industri	505	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Mekanisasi Pertanian	612	Mapel Dasar Program Keahlian Agribisnis Pengolahan Hasil Pertanian	Dasar Penanganan Bahan Hasil Pertania
				Dasar Proses Pengolahan Hasil Pertania:
			Agroindustri	Penyimpanan dan Penggudangan
			1-91-0-11-0-0-11	Produksi Hasil Hewani
				Produksi Hasil Nabati
				Produksi Komoditas Perkebunan, dan Herbal
	Multimedia	526	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Pengawasan Mutu	458	Agribisnis Pengolahan Hasil Pertanian	Keamanan Pangan, Penyimpanan, dan Penggudangan
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Produksi Pengolahan Hasil Hewani
				Produksi Pengolahan Hasil Nabati
				Produksi Pengolahan Komoditas Perkebunan dan Herbal
			Agroindustri	Keamanan Pangan dan Sistem Jaminan Mutu (Quality Sistem)
				Penyimpanan dan Penggudangan
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Produksi Hasil Hewani
				Produksi Hasil Nabati
				Produksi Komoditas Perkebunan, dan Herbal
			Pengawasan Mutu Hasil Pertanian	Keamanan Pangan dan Sistem Managemen Mutu Pangan
				Pengambilan Contoh, Pengujian Organoleptik, dan Pengujian Fisik - Mekanis
				Pengujian Secara Kimia, dan Instumenta
				Pengujian Secara Mikrobiologis



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Pengujian Mutu Pangan, Non Pangan, Air dan Limbah Industri Pertanian
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
	Pengawasan Mutu Hasil Pertanian dan Perikanan	686	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Agribisnis Pengolahan Hasil Pertanian	Dasar Penanganan Bahan Hasil Pertaniar
				Dasar Pengendalian Mutu Hasil pertaniar
				Dasar Proses Pengolahan Hasil Pertanian
			Agribisnis Pengolahan Hasil Pertanian	Keamanan Pangan, Penyimpanan, dan Penggudangan
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan Produksi Pengolahan Hasil Hewani
				Produksi Pengolahan Hasil Nabati
				Produksi Pengolahan Komoditas Perkebunan dan Herbal
			Agroindustri	Keamanan Pangan dan Sistem Jaminan Mutu (Quality Sistem)
				Penyimpanan dan Penggudangan
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan Produksi Hasil Hewani
				Produksi Hasil Nabati
				Produksi Komoditas Perkebunan, dan Herbal
			Pengawasan Mutu Hasil Pertanian	Keamanan Pangan dan Sistem Managemen Mutu Pangan
				Pengambilan Contoh, Pengujian Organoleptik, dan Pengujian Fisik - Mekanis
				Pengujian Secara Kimia, dan Instumental
				Pengujian Secara Mikrobiologis



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			-	Pengujian Mutu Pangan, Non Pangan, Air, dan Limbah Industri Pertanian
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
	Pengolahan Hasil Perikanan	854	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Agribisnis Pengolahan Hasil Pertanian	Dasar Penanganan Bahan Hasil Pertanian
				Dasar Pengendalian Mutu Hasil pertanian
				Dasar Proses Pengolahan Hasil Pertanian
			Agribisnis Pengolahan Hasil Pertanian	Keamanan Pangan, Penyimpanan, dan Penggudangan
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Produksi Pengolahan Hasil Hewani
				Produksi Pengolahan Hasil Nabati
				Produksi Pengolahan Komoditas Perkebunan dan Herbal
			Agroindustri	Keamanan Pangan dan Sistem Jaminan Mutu (Quality Sistem)
				Penyimpanan dan Penggudangan
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Produksi Hasil Hewani
				Produksi Hasil Nabati
				Produksi Komoditas Perkebunan, dan Herbal
			Pengawasan Mutu Hasil Pertanian	Keamanan Pangan dan Sistem Managemen Mutu Pangan
				Pengambilan Contoh, Pengujian Organoleptik, dan Pengujian Fisik - Mekanis
				Pengujian Secara Kimia, dan Instumental
$\sim$				Pengujian Secara Mikrobiologis



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Pengujian Mutu Pangan, Non Pangan, Air, dan Limbah Industri Pertanian
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
	Rekayasa Perangkat Lunak	524	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Teknik Kimia	838	Pengawasan Mutu Hasil Pertanian	Pengujian Secara Kimia, dan Instumental
				Pengujian Mutu Pangan, Non Pangan, Air, dan Limbah Industri Pertanian
	Teknik Komputer dan Informatika	523	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Teknik Komputer dan Jaringan	525	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Teknik Pertanian	849	Mapel Dasar Program Keahlian Agribisnis Pengolahan Hasil Pertanian	Dasar Penanganan Bahan Hasil Pertanian
				Dasar Proses Pengolahan Hasil Pertanian
		Agroindustri	Agroindustri	Penyimpanan dan Penggudangan
				Produksi Hasil Hewani Produksi Hasil Nabati
				Produksi Komoditas Perkebunan, dan Herbal
	Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)	224	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Teknologi Pengolahan Hasil Perikanan	685	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Agribisnis Pengolahan Hasil Pertanian	Dasar Penanganan Bahan Hasil Pertanian
				Dasar Pengendalian Mutu Hasil pertanian
				Dasar Proses Pengolahan Hasil Pertanian



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode	Mapel Dasar Program	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
_	_	Sertifikasi	<b>Keahlian/Kompetensi Keahlian</b> Agribisnis Pengolahan Hasil Pertanian	Keamanan Pangan, Penyimpanan, dan
				Penggudangan
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Produksi Pengolahan Hasil Hewani
				Produksi Pengolahan Hasil Nabati
				Produksi Pengolahan Komoditas Perkebunan dan Herbal
			Agroindustri	Keamanan Pangan dan Sistem Jaminan Mutu (Quality Sistem)
				Penyimpanan dan Penggudangan
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Produksi Hasil Hewani
				Produksi Hasil Nabati
				Produksi Komoditas Perkebunan, dan Herbal
			Pengawasan Mutu Hasil Pertanian	Keamanan Pangan dan Sistem Managemen Mutu Pangan
				Pengambilan Contoh, Pengujian Organoleptik, dan Pengujian Fisik - Mekanis
				Pengujian Secara Kimia, dan Instumental
				Pengujian Secara Mikrobiologis
				Pengujian Mutu Pangan, Non Pangan, Air, dan Limbah Industri Pertanian
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
	Teknologi Pengolahan Hasil Pertanian	456	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Agribisnis Pengolahan Hasil Pertanian	Dasar Penanganan Bahan Hasil Pertanian
				Dasar Pengendalian Mutu Hasil pertanian
				Dasar Proses Pengolahan Hasil Pertanian
			Agribisnis Pengolahan Hasil Pertanian	Keamanan Pangan, Penyimpanan, dan Penggudangan



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			-	Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Produksi Pengolahan Hasil Hewani
				Produksi Pengolahan Hasil Nabati
				Produksi Pengolahan Komoditas Perkebunan dan Herbal
			Agroindustri	Keamanan Pangan dan Sistem Jaminan Mutu (Quality Sistem)
				Penyimpanan dan Penggudangan
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Produksi Hasil Hewani
				Produksi Hasil Nabati
				Produksi Komoditas Perkebunan, dan Herbal
			Pengawasan Mutu Hasil Pertanian	Keamanan Pangan dan Sistem Managemen Mutu Pangan
				Pengambilan Contoh, Pengujian Organoleptik, dan Pengujian Fisik - Mekanis
				Pengujian Secara Kimia, dan Instumental
				Pengujian Secara Mikrobiologis
				Pengujian Mutu Pangan, Non Pangan, Air, dan Limbah Industri Pertanian
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
knik Pertanian	Alat Mesin Pertanian	687	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Pertanian	Ilmu Bahan Teknik dan Gambar Teknik
				Pengoperasian Dasar-Dasar Perbengkelan Pertanian
				Sumber Tenaga Penggerak dan Klimatolog
			Alat Mesin Pertanian	Alat Mesin Budidaya Pertanian
				Alat Mesin Pasca Panen
				Irigasi dan Drainase Pengukuran dan Pemetaan Lahan
	drasah   IG:@ayomadrasah   Telegram:h			Pertanian



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			, -	Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Workshop Alat Mesin Pertanian
			Otomatisasi Pertanian	Dasar-dasar Otomatisasi Teknologi Pertanian
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknologi Otomatisasi Alat Mesin Budidaya
				Teknologi Otomatisasi Alat Mesin Panen dan Pascapanen
				Teknologi Otomatisasi Alat Mesin Pemeliharaan
				Teknologi Otomatisasi Alat Mesin Pengolahan Hasil Pertanian
	Animasi	565	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Biologi	124	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Biologi
		190	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Biologi
		321	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Biologi
	Fisika	184	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Fisika
		319	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Fisika
	Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)	097	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Biologi
				Fisika
				Kimia
	Keterampilan Komputer dan Pengelolaan Informasi (KKPI)	330	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Kimia	187	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
		320	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Teknik Kimia	838	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Kimia Analisis	506	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Kimia Industri	505	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Mekanisasi Pertanian	612	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Pertanian	Ilmu Bahan Teknik dan Gambar Teknik
				Pengoperasian Dasar-Dasar Perbengkelan Pertanian
				Sumber Tenaga Penggerak dan Klimatologi



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diamp
		Doi tilliagi	Alat Mesin Pertanian	Alat Mesin Budidaya Pertanian
				Alat Mesin Pasca Panen
				Irigasi dan Drainase
				Pengukuran dan Pemetaan Lahan
				Pertanian
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Workshop Alat Mesin Pertanian
			Otomatisasi Pertanian	Dasar-dasar Otomatisasi Teknologi
				Pertanian
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknologi Otomatisasi Alat Mesin Budidaya
				Teknologi Otomatisasi Alat Mesin Pane dan Pascapanen
				Teknologi Otomatisasi Alat Mesin Pemeliharaan
				Teknologi Otomatisasi Alat Mesin Pengolahan Hasil Pertanian
	Multimedia	526	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Rekayasa Perangkat Lunak	524	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Teknik Alat Berat	428	Alat Mesin Pertanian	Alat Mesin Budidaya Pertanian
				Alat Mesin Pasca Panen
				Irigasi dan Drainase
				Pengukuran dan Pemetaan Lahan
				Pertanian
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Workshop Alat Mesin Pertanian
	Teknik Gambar Mesin	426	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Pertanian	Ilmu Bahan Teknik dan Gambar Tekni
			Alat Mesin Pertanian	Alat Mesin Budidaya Pertanian
				Alat Mesin Pasca Panen
				Workshop Alat Mesin Pertanian
	Teknik Kendaraan Ringan	586	Alat Mesin Pertanian	Alat Mesin Budidaya Pertanian
				Alat Mesin Pasca Panen
				Irigasi dan Drainase
agematical FB : Ayo Mar	drasah   IG:@ayomadrasah   Telegram:h	nttps://t.me/ayomadr	rasah   Web : https://ayomadrasah.blogspot.com	



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Pengukuran dan Pemetaan Lahan Pertanian
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Workshop Alat Mesin Pertanian
	Teknik Komputer dan Informatika	523	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Teknik Komputer dan Jaringan	525	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Teknik Mesin	832	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Pertanian	Ilmu Bahan Teknik dan Gambar Teknik
			Alat Mesin Pertanian	Alat Mesin Budidaya Pertanian
				Alat Mesin Pasca Panen
				Workshop Alat Mesin Pertanian
	Teknik Otomotif	427	Alat Mesin Pertanian	Alat Mesin Budidaya Pertanian
				Alat Mesin Pasca Panen
				Irigasi dan Drainase
				Pengukuran dan Pemetaan Lahan Pertanian
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Workshop Alat Mesin Pertanian
			Otomatisasi Pertanian	Dasar-dasar Otomatisasi Teknologi Pertanian
				Teknologi Otomatisasi Alat Mesin Budidaya
				Teknologi Otomatisasi Alat Mesin Panen dan Pascapanen
				Teknologi Otomatisasi Alat Mesin Pemeliharaan
				Teknologi Otomatisasi Alat Mesin Pengolahan Hasil Pertanian
	Teknik Ototronik	430	Otomatisasi Pertanian	Dasar-dasar Otomatisasi Teknologi Pertanian
				Teknologi Otomatisasi Alat Mesin Budidaya
				Teknologi Otomatisasi Alat Mesin Panen dan Pascapanen
				Teknologi Otomatisasi Alat Mesin Pemeliharaan



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Teknologi Otomatisasi Alat Mesin Pengolahan Hasil Pertanian
	Teknik Pemesinan	424	Alat Mesin Pertanian	Alat Mesin Budidaya Pertanian
				Alat Mesin Pasca Panen
				Workshop Alat Mesin Pertanian
	Teknik Pertanian	849	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Pertanian	Ilmu Bahan Teknik dan Gambar Teknik
				Pengoperasian Dasar-Dasar Perbengkelan Pertanian
				Sumber Tenaga Penggerak dan Klimatolog
			Alat Mesin Pertanian	Alat Mesin Budidaya Pertanian
				Alat Mesin Pasca Panen
				Irigasi dan Drainase
		Otomatisasi Pertanian		Pengukuran dan Pemetaan Lahan Pertanian
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Workshop Alat Mesin Pertanian
			Otomatisasi Pertanian	Dasar-dasar Otomatisasi Teknologi Pertanian
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknologi Otomatisasi Alat Mesin Budidaya
				Teknologi Otomatisasi Alat Mesin Panen dan Pascapanen
				Teknologi Otomatisasi Alat Mesin Pemeliharaan
				Teknologi Otomatisasi Alat Mesin Pengolahan Hasil Pertanian
	Teknik Tanah dan Air	688	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Pertanian	Ilmu Bahan Teknik dan Gambar Teknik
				Pengoperasian Dasar-Dasar Perbengkelan Pertanian
				Sumber Tenaga Penggerak dan Klimatolog
			Alat Mesin Pertanian	Alat Mesin Budidaya Pertanian



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			-	Alat Mesin Pasca Panen
				Irigasi dan Drainase
				Pengukuran dan Pemetaan Lahan
				Pertanian
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Workshop Alat Mesin Pertanian
			Otomatisasi Pertanian	Dasar-dasar Otomatisasi Teknologi Pertanian
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknologi Otomatisasi Alat Mesin Budidaya
				Teknologi Otomatisasi Alat Mesin Panen dan Pascapanen
				Teknologi Otomatisasi Alat Mesin Pemeliharaan
				Teknologi Otomatisasi Alat Mesin Pengolahan Hasil Pertanian
	Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)	224	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
Pelayaran Kapal Penangkap Ikan	Animasi	565	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Biologi	190	Mapel Dasar Program Keahlian Pelayaran Kapal Penangkap Ikan	Biologi Perikanan
		321	Mapel Dasar Program Keahlian Pelayaran Kapal Penangkap Ikan	Biologi Perikanan
	Fisika	184	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Fisika
	l	319	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Fisika
	Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)	097	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Fisika
				Kimia
	Keterampilan Komputer dan Pengelolaan Informasi (KKPI)	330	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Kimia	187	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
		320	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Teknik Kimia	838	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Kimia Analisis	506	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Kimia Industri	505	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
	Multimedia	526	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Nautika Kapal Niaga	509	Mapel Dasar Program Keahlian Pelayaran Kapal Penangkap Ikan	Bangunan dan Stabilitas Kapal Penangka Ikan
				Hukum Maritim dan Peraturan Perikanan
			Nautika Kapal Penangkap Ikan	Bahan dan alat tangkap
				Dinas Jaga / P2TL
				Ilmu Pelayaran Datar
				Kompas Magnet dan Kompas Gasing
				Komunikasi
				Manajemen Kapal Perikanan
				Meteorologi dan Oseanografi
				Navigasi Radar dan Elektronik
				Olah Gerak dan Pengendalian Kapal
				Penangkap Ikan
				Perencanaan Pelayaran
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
	Nautika Kapal Penangkap Ikan	511	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian	Bangunan dan Stabilitas Kapal Penangka
			Pelayaran Kapal Penangkap Ikan	Ikan
				Biologi Perikanan
				Hukum Maritim dan Peraturan Perikanar
				Permesinan Kapal Penangkap Ikan
				Prosedur Darurat
				Tata laksana perikanan yang bertanggun jawab (CCRF)
				Teknik Penangkapan ikan, Penanganan, dan Penyimpanan Hasil Tangkapan
			Nautika Kapal Penangkap Ikan	Bahan dan alat tangkap
				Dinas Jaga / P2TL
				Ilmu Pelayaran Datar
				Kompas Magnet dan Kompas Gasing
				Komunikasi
				Manajemen Kapal Perikanan
				Meteorologi dan Oseanografi



	Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
1	bertinkası	iscaman, isompetensi iscaman	Navigasi Radar dan Elektronik
!			Olah Gerak dan Pengendalian Kapal
			Penangkap Ikan
!			Perencanaan Pelayaran
!			Produk Kreatif dan Kewirausahaan
		Teknika Kapal Penangkap Ikan	Bahan dan Alat Tangkap Penangkap Ika
			Dinas Jaga
			Ilmu Bahan, Bahan Bakar, dan Pelumas
			Kerja Bengkel
			Listrik Kapal Penangkap Ikan
			Menggambar teknik
			Mesin Pendingin
!			Motor Diesel Kapal Penangkap Ikan
			Perawatan dan Perbaikan Mesin Kapal Penangkap Ikan
!			Pesawat Bantu Kapal Penangkap Ikan
			Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Sistem Pengendalian dan Otomatisasi
Pelayaran Kapal Niaga	852	Mapel Dasar Program Keahlian Pelayaran Kapal Penangkap Ikan	Bangunan dan Stabilitas Kapal Penangk Ikan
			Hukum Maritim dan Peraturan Perikan
		Nautika Kapal Penangkap Ikan	Bahan dan alat tangkap
			Dinas Jaga / P2TL
			Ilmu Pelayaran Datar
!			Kompas Magnet dan Kompas Gasing
			Komunikasi
			Manajemen Kapal Perikanan
			Meteorologi dan Oseanografi
			Navigasi Radar dan Elektronik
			Olah Gerak dan Pengendalian Kapal Penangkap Ikan
!			Perencanaan Pelayaran
			Produk Kreatif dan Kewirausahaan



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			Teknika Kapal Penangkap Ikan	Bahan dan Alat Tangkap Penangkap Ikan
				Dinas Jaga
				Ilmu Bahan, Bahan Bakar, dan Pelumas
				Kerja Bengkel
				Listrik Kapal Penangkap Ikan
				Menggambar teknik
				Mesin Pendingin
				Motor Diesel Kapal Penangkap Ikan
				Perawatan dan Perbaikan Mesin Kapal Penangkap Ikan
				Pesawat Bantu Kapal Penangkap Ikan
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Sistem Pengendalian dan Otomatisasi
	Pelayaran Kapal Penangkap Ikan	851	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian	Bangunan dan Stabilitas Kapal Penangka
			Pelayaran Kapal Penangkap Ikan	Ikan
				Biologi Perikanan
				Hukum Maritim dan Peraturan Perikana
				Permesinan Kapal Penangkap Ikan
				Prosedur Darurat
				Tata laksana perikanan yang bertanggun jawab (CCRF)
				Teknik Penangkapan ikan, Penanganan,
				dan Penyimpanan Hasil Tangkapan
			Nautika Kapal Penangkap Ikan	Bahan dan alat tangkap
				Dinas Jaga / P2TL
				Ilmu Pelayaran Datar
				Kompas Magnet dan Kompas Gasing
				Komunikasi
				Manajemen Kapal Perikanan
				Meteorologi dan Oseanografi



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampi
		DCI tillings	reaman, nompetonsi neaman	Navigasi Radar dan Elektronik
				Olah Gerak dan Pengendalian Kapal
				Penangkap Ikan
				Perencanaan Pelayaran
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Teknika Kapal Penangkap Ikan	Bahan dan Alat Tangkap Penangkap Ik
				Dinas Jaga
				Ilmu Bahan, Bahan Bakar, dan Pelum
				Kerja Bengkel
				Listrik Kapal Penangkap Ikan
				Menggambar teknik
				Mesin Pendingin
				Motor Diesel Kapal Penangkap Ikan
				Perawatan dan Perbaikan Mesin Kapal
				Penangkap Ikan
				Pesawat Bantu Kapal Penangkap Ikan
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Sistem Pengendalian dan Otomatisasi
	Rekayasa Perangkat Lunak	524	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Teknik Alat Berat	428	Teknika Kapal Penangkap Ikan	Ilmu Bahan, Bahan Bakar, dan Pelum
				Motor Diesel Kapal Penangkap Ikan
				Perawatan dan Perbaikan Mesin Kapal Penangkap Ikan
	Teknik Instalasi Pemanfaatan Tenaga Listrik	673	Teknika Kapal Penangkap Ikan	Listrik Kapal Penangkap Ikan
				Mesin Pendingin
				Sistem Pengendalian dan Otomatisasi
	Teknik Kendaraan Ringan	586	Teknika Kapal Penangkap Ikan	Ilmu Bahan, Bahan Bakar, dan Pelum
				Motor Diesel Kapal Penangkap Ikan



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Perawatan dan Perbaikan Mesin Kapal Penangkap Ikan
	Teknik Ketenagalistrikan	413	Teknika Kapal Penangkap Ikan	Listrik Kapal Penangkap Ikan
				Mesin Pendingin
				Sistem Pengendalian dan Otomatisasi
	Teknik Komputer dan Informatika	523	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Teknik Komputer dan Jaringan	525	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Teknik Listrik Industri	418	Teknika Kapal Penangkap Ikan	Listrik Kapal Penangkap Ikan
				Mesin Pendingin
				Sistem Pengendalian dan Otomatisasi
	Teknik Mesin	832	Teknika Kapal Penangkap Ikan	Kerja Bengkel
				Menggambar teknik
	Teknik Otomasi Industri	618	Teknika Kapal Penangkap Ikan	Listrik Kapal Penangkap Ikan
				Mesin Pendingin
				Sistem Pengendalian dan Otomatisasi
	Teknik Otomotif	427	Teknika Kapal Penangkap Ikan	Ilmu Bahan, Bahan Bakar, dan Pelumas
				Motor Diesel Kapal Penangkap Ikan
				Perawatan dan Perbaikan Mesin Kapal Penangkap Ikan
	Teknik Pemesinan	424	Teknika Kapal Penangkap Ikan	Kerja Bengkel
				Menggambar teknik
	Teknika Kapal Niaga	510	Mapel Dasar Program Keahlian Pelayaran Kapal Penangkap Ikan	Bangunan dan Stabilitas Kapal Penangka Ikan
				Hukum Maritim dan Peraturan Perikanan
			Nautika Kapal Penangkap Ikan	Ilmu Pelayaran Datar
			Teknika Kapal Penangkap Ikan	Bahan dan Alat Tangkap Penangkap Ikan
$\sim$				Dinas Jaga



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Ilmu Bahan, Bahan Bakar, dan Pelumas
				Kerja Bengkel
				Listrik Kapal Penangkap Ikan
				Menggambar teknik
				Mesin Pendingin
				Motor Diesel Kapal Penangkap Ikan
				Perawatan dan Perbaikan Mesin Kapal Penangkap Ikan
				Pesawat Bantu Kapal Penangkap Ikan
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Sistem Pengendalian dan Otomatisasi
	Teknika Kapal Penangkap Ikan	512	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Pelayaran Kapal Penangkap Ikan	Bangunan dan Stabilitas Kapal Penangkap Ikan
				Biologi Perikanan
				Hukum Maritim dan Peraturan Perikanan
				Permesinan Kapal Penangkap Ikan
				Prosedur Darurat
				Tata laksana perikanan yang bertanggung jawab (CCRF)
				Teknik Penangkapan ikan, Penanganan, dan Penyimpanan Hasil Tangkapan
			Nautika Kapal Penangkap Ikan	Bahan dan alat tangkap
				Dinas Jaga / P2TL
				Ilmu Pelayaran Datar
				Kompas Magnet dan Kompas Gasing
				Komunikasi
				Manajemen Kapal Perikanan
				Meteorologi dan Oseanografi
				Navigasi Radar dan Elektronik
				Olah Gerak dan Pengendalian Kapal
				Penangkap Ikan



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode	Mapel Dasar Program	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
1 Togram Ticannan	Bluang Studi Sertinkasi	Sertifikasi	Keahlian/Kompetensi Keahlian	
				Perencanaan Pelayaran
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Teknika Kapal Penangkap Ikan	Bahan dan Alat Tangkap Penangkap Ikan
				Dinas Jaga
				Ilmu Bahan, Bahan Bakar, dan Pelumas
				Kerja Bengkel
				Listrik Kapal Penangkap Ikan
				Menggambar teknik
				Mesin Pendingin
				Motor Diesel Kapal Penangkap Ikan
				Perawatan dan Perbaikan Mesin Kapal Penangkap Ikan
				Pesawat Bantu Kapal Penangkap Ikan
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Sistem Pengendalian dan Otomatisasi
	Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)	224	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
Pelayaran Kapal Niaga	Animasi	565	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Bahasa Inggris	157	Mapel Dasar Program Keahlian Pelayaran Kapal Niaga	Bahasa Inggris Maritim
	Fisika	184	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Fisika
		319	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Fisika
	Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)	097	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Fisika
				Kimia
	Keterampilan Komputer dan Pengelolaan Informasi (KKPI)	330	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Kimia	187	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
		320	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Kimia Analisis	506	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Teknik Kimia	838	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Kimia Industri	505	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Multimedia	526	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
1 [ [ [ ] ]	Mannicula	520	maper Dasar Didang Realinan	omidiasi dan Komunikasi Digitai



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
	Nautika Kapal Niaga	509	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Pelayaran Kapal Niaga	Bahasa Inggris Maritim
				Hukum Maritim (HM)
				Konstruksi dan Stabilitas Kapal (Ship Construction and Stability)
				Pencegahan Pencemaran Lingkungan Laur (MPP include Environment Awareness)
				Prosedur Darurat dan SAR (Emergency Procedure and SAR)
			Nautika Kapal Niaga	Ilmu Pelayaran Datar (Terrestrial Navigation)
				Kecakapan Bahari (Seaman Ship)
				Komunikasi dan Isyarat (Isyarat & Communication)
				Meteorologi (Meteorology)
				Olah Gerak dan Pengendalian Kapal (Ship Manoeuvering and Handling)
				P2TL dan Dinas Jaga (Col Reg & Watchk.Include Introduc. to BRM & Sec. Awareness)
				Pelayaran Astronomi (Celestial Navigation
				Penanganan dan Pengaturan Muatan (CHS include CSI/Inspection & Reporting)
				Perawatan Kapal (Ship Maintenance)
				Perlengkapan Kapal (Deck and Machinery Equipment)
				Permesinan Kapal (Ship Machinery)
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Sistem Kemudi Kompas (Compasses and Steering System)
				Sistem Navigasi Elektronik (Electronic Navigation System)



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode	Mapel Dasar Program	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
<b>3</b>		Sertifikasi	Keahlian/Kompetensi Keahlian	
			Teknika Kapal Niaga	Desain dan Gambar Permesinan Kapal (Marine Engineering Drawing and Design)
				Dinas Jaga Mesin dan Kepedulian Keamanan (Watch keeping andS ecurity Awareness)
				Elektronika (Electronics)
				Ilmu Bahan (Fabrication and Repair Material)
				Mesin Penggerak Utama (Main Propulsion Engine)
				Penggunaan Peralatan Kerja Manual dan Bertenaga (Use of Hand and Powertools)
				Perawatan dan Perbaikan Permesinan Kapal
				Permesinan Bantu (Auxiliary Machinery)
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Sistem Kelistrikan Kapal (Marine Electrical
				System)
	Nasatita IZanal Danasatan	F1.1	Name (1) and A. M. M. A.	Sistem Kontrol (Control System)
	Nautika Kapal Penangkap Ikan	511	Nautika Kapal Niaga	Ilmu Pelayaran Datar (Terrestrial Navigation)
				Kecakapan Bahari (Seaman Ship)
				Komunikasi dan Isyarat (Isyarat & Communication)
				Meteorologi (Meteorology)
				Olah Gerak dan Pengendalian Kapal (Ship Manoeuvering and Handling)
				P2TL dan Dinas Jaga (Col Reg & Watchk.Include Introduc. to BRM & Sec. Awareness)
				Pelayaran Astronomi (Celestial Navigation)
				Penanganan dan Pengaturan Muatan (CHS include CSI/Inspection & Reporting)
(				



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Perawatan Kapal (Ship Maintenance) Perlengkapan Kapal (Deck and Machinery Equipment)
				Permesinan Kapal (Ship Machinery)
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Sistem Kemudi Kompas (Compasses and Steering System)
				Sistem Navigasi Elektronik (Electronic Navigation System)
	Pelayaran Kapal Niaga	852	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Pelayaran Kapal Niaga	Bahasa Inggris Maritim
				Hukum Maritim (HM)
				Konstruksi dan Stabilitas Kapal (Ship Construction and Stability)
				Pencegahan Pencemaran Lingkungan Lau (MPP include Environment Awareness)
				Prosedur Darurat dan SAR (Emergency Procedure and SAR)
		Nautika Kapal Niaga	Nautika Kapal Niaga	Ilmu Pelayaran Datar (Terrestrial Navigation)
				Kecakapan Bahari (Seaman Ship)
				Komunikasi dan Isyarat (Isyarat & Communication)
				Meteorologi (Meteorology)
				Olah Gerak dan Pengendalian Kapal (Ship Manoeuvering and Handling)
				P2TL dan Dinas Jaga (Col Reg & Watchk.Include Introduc. to BRM & Sec. Awareness)
				Pelayaran Astronomi (Celestial Navigation)
				Penanganan dan Pengaturan Muatan (CHS include CSI/Inspection & Reporting)
$\bigcap$				Perawatan Kapal (Ship Maintenance)



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Perlengkapan Kapal (Deck and Machinery Equipment)
				Permesinan Kapal (Ship Machinery)
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Sistem Kemudi Kompas (Compasses and Steering System)
				Sistem Navigasi Elektronik (Electronic Navigation System)
			Teknika Kapal Niaga	Desain dan Gambar Permesinan Kapal (Marine Engineering Drawing and Design)
				Dinas Jaga Mesin dan Kepedulian Keamanan (Watch keeping andS ecurity Awareness)
				Elektronika (Electronics)
				Ilmu Bahan (Fabrication and Repair Material)
				Mesin Penggerak Utama (Main Propulsion Engine)
				Penggunaan Peralatan Kerja Manual dan Bertenaga (Use of Hand and Powertools)
				Perawatan dan Perbaikan Permesinan Kapal
				Permesinan Bantu (Auxiliary Machinery)
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Sistem Kelistrikan Kapal (Marine Electrica System)
				Sistem Kontrol (Control System)
	Pelayaran Kapal Penangkap Ikan	851	Nautika Kapal Niaga	Ilmu Pelayaran Datar (Terrestrial Navigation)
				Kecakapan Bahari (Seaman Ship)
				Komunikasi dan Isyarat (Isyarat & Communication)
				Meteorologi (Meteorology)
				Olah Gerak dan Pengendalian Kapal (Ship Manoeuvering and Handling)



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
		our crimus:	neuman, nompetensi neuman	P2TL dan Dinas Jaga (Col Reg & Watchk.Include Introduc. to BRM & Sec. Awareness)
				Pelayaran Astronomi (Celestial Navigation
				Penanganan dan Pengaturan Muatan (CHS include CSI/Inspection & Reporting
				Perawatan Kapal (Ship Maintenance)
				Perlengkapan Kapal (Deck and Machinery Equipment)
				Permesinan Kapal (Ship Machinery)
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Sistem Kemudi Kompas (Compasses and Steering System)
				Sistem Navigasi Elektronik (Electronic Navigation System)
			Teknika Kapal Niaga	Desain dan Gambar Permesinan Kapal (Marine Engineering Drawing and Design)
				Dinas Jaga Mesin dan Kepedulian Keamanan (Watch keeping andS ecurity Awareness)
				Elektronika (Electronics)
				Ilmu Bahan (Fabrication and Repair Material)
				Mesin Penggerak Utama (Main Propulsion Engine)
				Penggunaan Peralatan Kerja Manual dan Bertenaga (Use of Hand and Powertools)
				Perawatan dan Perbaikan Permesinan Kapal
				Permesinan Bantu (Auxiliary Machinery)
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Sistem Kelistrikan Kapal (Marine Electrica System)
Cycmodicych FB : Ayo Mad	rasah   IG : @ayomadrasah   Telegram : I	https://t.me/ayomadr	rasah   Web : https://ayomadrasah.blogspot.com	_ ,



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			, -	Sistem Kontrol (Control System)
	Rekayasa Perangkat Lunak	524	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Teknik Alat Berat	428	Teknika Kapal Niaga	Perawatan dan Perbaikan Permesinan Kapal
	Teknik Kendaraan Ringan	586	Teknika Kapal Niaga	Perawatan dan Perbaikan Permesinan Kapal
	Teknik Komputer dan Informatika	523	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Teknik Komputer dan Jaringan	525	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Teknik Otomotif	427	Teknika Kapal Niaga	Perawatan dan Perbaikan Permesinan Kapal
	Teknika Kapal Niaga	510	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Pelayaran Kapal Niaga	Bahasa Inggris Maritim
				Hukum Maritim (HM)
				Konstruksi dan Stabilitas Kapal (Ship Construction and Stability)
				Pencegahan Pencemaran Lingkungan L (MPP include Environment Awareness)
				Prosedur Darurat dan SAR (Emergency Procedure and SAR)
			Nautika Kapal Niaga	Ilmu Pelayaran Datar (Terrestrial Navigation)
				Kecakapan Bahari (Seaman Ship)
				Komunikasi dan Isyarat (Isyarat & Communication)
				Meteorologi (Meteorology)
				Olah Gerak dan Pengendalian Kapal (Sl Manoeuvering and Handling)
				P2TL dan Dinas Jaga (Col Reg & Watchk.Include Introduc. to BRM & Sec Awareness)
				Pelayaran Astronomi (Celestial Navigation
	1		I	



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
		Sertifikasi	icaman, nompetensi icaman	Penanganan dan Pengaturan Muatan (CHS include CSI/Inspection & Reporting)
				Perawatan Kapal (Ship Maintenance)
				Perlengkapan Kapal (Deck and Machinery Equipment)
				Permesinan Kapal (Ship Machinery)
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Sistem Kemudi Kompas (Compasses and Steering System)
				Sistem Navigasi Elektronik (Electronic Navigation System)
			Teknika Kapal Niaga	Desain dan Gambar Permesinan Kapal (Marine Engineering Drawing and Design)
				Dinas Jaga Mesin dan Kepedulian Keamanan (Watch keeping andS ecurity Awareness)
				Elektronika (Electronics)
				Ilmu Bahan (Fabrication and Repair Material)
				Mesin Penggerak Utama (Main Propulsion Engine)
				Penggunaan Peralatan Kerja Manual dan Bertenaga (Use of Hand and Powertools)
				Perawatan dan Perbaikan Permesinan Kapal
				Permesinan Bantu (Auxiliary Machinery)
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Sistem Kelistrikan Kapal (Marine Electrical System)
				Sistem Kontrol (Control System)
	Teknika Kapal Penangkap Ikan	512	Teknika Kapal Niaga	Desain dan Gambar Permesinan Kapal (Marine Engineering Drawing and Design)
GUERRATORAL ER: Ave Made	rasah   IG : @ayomadrasah   Telegram : I			



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Dinas Jaga Mesin dan Kepedulian Keamanan (Watch keeping andS ecurity Awareness)
				Elektronika (Electronics)
				Ilmu Bahan (Fabrication and Repair Material)
				Mesin Penggerak Utama (Main Propulsion Engine)
				Penggunaan Peralatan Kerja Manual dan Bertenaga (Use of Hand and Powertools)
				Perawatan dan Perbaikan Permesinan Kapal
				Permesinan Bantu (Auxiliary Machinery)
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Sistem Kelistrikan Kapal (Marine Electrica System)
				Sistem Kontrol (Control System)
	Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)	224	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
Perikanan	Agribisnis Perikanan	449	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Perikanan	Dasar Dasar Budidaya Perikanan
				Kualitas Air dan Hama Penyakit
				Produksi Pakan Alami dan Buatan
			Agribisnis Ikan Hias	Dekorasi Akuarium/Aquascape/Paludarium
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknik Panen, Penanganan Pasca Panen dan Pemasaran Ikan Hias
				Teknik Pembesaran Komoditas Ikan Hias
				Teknik Pendederan Komoditas Ikan Hias
				Teknik Pengembangbiakan Komoditas Ikan Hias



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			Agribisnis Perikanan Air Payau dan Laut	Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknik Pembesaran Komoditas Air Payau dan Laut
				Teknik Penanganan Pasca Panen
				Teknik Pendederan Komoditas Air Payau dan Laut
				Teknik Pengembangbiakan Komoditas Air Payau dan Laut
			Agribisnis Perikanan Air Tawar	Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknik Pembesaran Komoditas Perikanan Air Tawar
				Teknik Penanganan Pasca Panen Teknik Pendederan Komoditas Perikanan Air Tawar
				Teknik Pengembangbiakan Komoditas Perikanan Air Tawar
			Agribisnis Rumput Laut	Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknik Pemanenan dan Pasca Panen Rumput Laut
				Teknik Pembibitan Rumput Laut
				Teknik Penanaman Rumput Laut
				Teknik Pengolahan Rumput Laut
			Industri Perikanan Laut	Budidaya Perikanan Laut
				Penanganan Hasil Perikanan Laut
				Pengembangbiakan Komoditas Perikanan Laut
				Pengendalian Mutu Hasil Industri Perikanan Laut
				Pengolahan Hasil Perikanan
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
	Agribisnis Rumput Laut	453	Agribisnis Rumput Laut	Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknik Pemanenan dan Pasca Panen Rumput Laut
				Teknik Pembibitan Rumput Laut
				Teknik Penanaman Rumput Laut
				Teknik Pengolahan Rumput Laut
	Animasi	565	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
	Biologi	124	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Biologi
		190	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Biologi
		321	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Biologi
	Budidaya Kekerangan	695	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Perikanan	Dasar Dasar Budidaya Perikanan
				Kualitas Air dan Hama Penyakit
				Produksi Pakan Alami dan Buatan
			Agribisnis Ikan Hias	Dekorasi Akuarium/Aquascape/Paludarium
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknik Panen, Penanganan Pasca Panen dan Pemasaran Ikan Hias
				Teknik Pembesaran Komoditas Ikan Hias
				Teknik Pendederan Komoditas Ikan Hias
				Teknik Pengembangbiakan Komoditas Ikan Hias
			Agribisnis Perikanan Air Payau dan Laut	Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknik Pembesaran Komoditas Air Payau dan Laut
				Teknik Penanganan Pasca Panen
				Teknik Pendederan Komoditas Air Payau dan Laut
				Teknik Pengembangbiakan Komoditas Ai Payau dan Laut
			Agribisnis Perikanan Air Tawar	Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknik Pembesaran Komoditas Perikana Air Tawar
				Teknik Penanganan Pasca Panen
				Teknik Pendederan Komoditas Perikana Air Tawar
				Teknik Pengembangbiakan Komoditas Perikanan Air Tawar
$\sim$			Agribisnis Rumput Laut	Produk Kreatif dan Kewirausahaan



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Teknik Pemanenan dan Pasca Panen Rumput Laut
				Teknik Pembibitan Rumput Laut
				Teknik Penanaman Rumput Laut
				Teknik Pengolahan Rumput Laut
			Industri Perikanan Laut	Budidaya Perikanan Laut
				Penanganan Hasil Perikanan Laut
				Pengembangbiakan Komoditas Perikanan Laut
				Pengendalian Mutu Hasil Industri Perikanan Laut
				Pengolahan Hasil Perikanan
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
	Budidaya Krustacea	694	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Perikanan	Dasar Dasar Budidaya Perikanan
				Kualitas Air dan Hama Penyakit
				Produksi Pakan Alami dan Buatan
			Agribisnis Ikan Hias	Dekorasi
				Akuarium/Aquascape/Paludarium
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknik Panen, Penanganan Pasca Panen dan Pemasaran Ikan Hias
				Teknik Pembesaran Komoditas Ikan Hias
				Teknik Pendederan Komoditas Ikan Hias
				Teknik Pengembangbiakan Komoditas Ikan Hias
			Agribisnis Perikanan Air Payau dan Laut	Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknik Pembesaran Komoditas Air Payau dan Laut
				Teknik Penanganan Pasca Panen
				Teknik Pendederan Komoditas Air Payau dan Laut
				Teknik Pengembangbiakan Komoditas Air Payau dan Laut



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			Agribisnis Perikanan Air Tawar	Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknik Pembesaran Komoditas Perikanan Air Tawar
				Teknik Penanganan Pasca Panen
				Teknik Pendederan Komoditas Perikanan Air Tawar
				Teknik Pengembangbiakan Komoditas Perikanan Air Tawar
			Agribisnis Rumput Laut	Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknik Pemanenan dan Pasca Panen Rumput Laut
				Teknik Pembibitan Rumput Laut
				Teknik Penanaman Rumput Laut
				Teknik Pengolahan Rumput Laut
			Industri Perikanan Laut	Budidaya Perikanan Laut
				Penanganan Hasil Perikanan Laut
				Pengembangbiakan Komoditas Perikanan Laut
				Pengendalian Mutu Hasil Industri Perikanan Laut
				Pengolahan Hasil Perikanan
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
	Budidaya Perikanan	693	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Perikanan	Dasar Dasar Budidaya Perikanan
				Kualitas Air dan Hama Penyakit
		Agribisnis Ikan Hias		Produksi Pakan Alami dan Buatan
			Agribisnis Ikan Hias	Dekorasi Akuarium/Aquascape/Paludarium
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknik Panen, Penanganan Pasca Panen dan Pemasaran Ikan Hias
				Teknik Pembesaran Komoditas Ikan Hias
				Teknik Pendederan Komoditas Ikan Hias
				Teknik Pengembangbiakan Komoditas Ikan Hias



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			Agribisnis Perikanan Air Payau dan Laut	Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknik Pembesaran Komoditas Air Paya dan Laut
				Teknik Penanganan Pasca Panen Teknik Pendederan Komoditas Air Paya dan Laut
				Teknik Pengembangbiakan Komoditas A Payau dan Laut
			Agribisnis Perikanan Air Tawar	Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknik Pembesaran Komoditas Perikan Air Tawar
				Teknik Penanganan Pasca Panen
				Teknik Pendederan Komoditas Perikana Air Tawar
				Teknik Pengembangbiakan Komoditas Perikanan Air Tawar
			Agribisnis Rumput Laut	Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknik Pemanenan dan Pasca Panen Rumput Laut
				Teknik Pembibitan Rumput Laut
				Teknik Penanaman Rumput Laut
				Teknik Pengolahan Rumput Laut
			Industri Perikanan Laut	Budidaya Perikanan Laut
				Penanganan Hasil Perikanan Laut
				Pengembangbiakan Komoditas Perikana Laut
				Pengendalian Mutu Hasil Industri Perikanan Laut
				Pengolahan Hasil Perikanan
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
	Budidaya Perikanan Lainnya	454	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Perikanan	Dasar Dasar Budidaya Perikanan
				Kualitas Air dan Hama Penyakit
				Produksi Pakan Alami dan Buatan



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
		Scrimasi	Agribisnis Ikan Hias	Dekorasi Akuarium/Aquascape/Paludarium
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknik Panen, Penanganan Pasca Panen dan Pemasaran Ikan Hias
				Teknik Pembesaran Komoditas Ikan Hias
				Teknik Pendederan Komoditas Ikan Hias
				Teknik Pengembangbiakan Komoditas Ikan Hias
			Agribisnis Perikanan Air Payau dan Laut	Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknik Pembesaran Komoditas Air Payau dan Laut
				Teknik Penanganan Pasca Panen
				Teknik Pendederan Komoditas Air Payau dan Laut
				Teknik Pengembangbiakan Komoditas Air Payau dan Laut
			Agribisnis Perikanan Air Tawar	Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknik Pembesaran Komoditas Perikanan Air Tawar
				Teknik Penanganan Pasca Panen
				Teknik Pendederan Komoditas Perikanan Air Tawar
				Teknik Pengembangbiakan Komoditas Perikanan Air Tawar
			Agribisnis Rumput Laut	Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknik Pemanenan dan Pasca Panen Rumput Laut
				Teknik Pembibitan Rumput Laut
				Teknik Penanaman Rumput Laut
				Teknik Pengolahan Rumput Laut
			Industri Perikanan Laut	Budidaya Perikanan Laut
				Penanganan Hasil Perikanan Laut
				Pengembangbiakan Komoditas Perikanan Laut



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			_	Pengendalian Mutu Hasil Industri Perikanan Laut
				Pengolahan Hasil Perikanan
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
	Budidaya Rumput Laut	696	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Perikanan	Dasar Dasar Budidaya Perikanan
				Kualitas Air dan Hama Penyakit
				Produksi Pakan Alami dan Buatan
			Agribisnis Ikan Hias	Dekorasi Akuarium/Aquascape/Paludarium
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknik Panen, Penanganan Pasca Panen dan Pemasaran Ikan Hias
				Teknik Pembesaran Komoditas Ikan Hias
				Teknik Pendederan Komoditas Ikan Hias
				Teknik Pengembangbiakan Komoditas Ikan Hias
			Agribisnis Perikanan Air Payau dan Laut	Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknik Pembesaran Komoditas Air Payau dan Laut
				Teknik Penanganan Pasca Panen
				Teknik Pendederan Komoditas Air Payau dan Laut
				Teknik Pengembangbiakan Komoditas Air Payau dan Laut
			Agribisnis Perikanan Air Tawar	Produk Kreatif dan Kewirausahaan Teknik Pembesaran Komoditas Perikanan
				Air Tawar
				Teknik Penanganan Pasca Panen Teknik Pendederan Komoditas Perikanan Air Tawar
				Air Tawar Teknik Pengembangbiakan Komoditas Perikanan Air Tawar
i				



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Teknik Pemanenan dan Pasca Panen Rumput Laut
				Teknik Pembibitan Rumput Laut
				Teknik Penanaman Rumput Laut
				Teknik Pengolahan Rumput Laut
			Industri Perikanan Laut	Budidaya Perikanan Laut
				Penanganan Hasil Perikanan Laut
				Pengembangbiakan Komoditas Perikanan Laut
				Pengendalian Mutu Hasil Industri Perikanan Laut
				Pengolahan Hasil Perikanan
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
	Fisika	184	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Fisika
		319	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Fisika
	Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)	097	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Biologi
				Fisika
				Kimia
	Keterampilan Komputer dan Pengelolaan Informasi (KKPI)	330	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Kimia	187	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
		320	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Kimia Analisis	506	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Teknik Kimia	838	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Kimia Industri	505	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Multimedia	526	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Pengawasan Mutu Hasil Pertanian dan Perikanan	686	Industri Perikanan Laut	Budidaya Perikanan Laut
				Penanganan Hasil Perikanan Laut
				Pengembangbiakan Komoditas Perikanan Laut
				Pengendalian Mutu Hasil Industri Perikanan Laut
				Pengolahan Hasil Perikanan
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
	Pengolahan Hasil Perikanan	854	Industri Perikanan Laut	Budidaya Perikanan Laut
				Penanganan Hasil Perikanan Laut
				Pengembangbiakan Komoditas Perikanan Laut
				Pengendalian Mutu Hasil Industri Perikanan Laut
				Pengolahan Hasil Perikanan
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
	Perikanan	853	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Perikanan	Dasar Dasar Budidaya Perikanan
				Kualitas Air dan Hama Penyakit
				Produksi Pakan Alami dan Buatan
			Agribisnis Ikan Hias	Dekorasi
				Akuarium/Aquascape/Paludarium
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknik Panen, Penanganan Pasca Panen dan Pemasaran Ikan Hias
				Teknik Pembesaran Komoditas Ikan Hias
				Teknik Pendederan Komoditas Ikan Hias
				Teknik Pengembangbiakan Komoditas Ikan Hias
			Agribisnis Perikanan Air Payau dan Laut	Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknik Pembesaran Komoditas Air Payau dan Laut
				Teknik Penanganan Pasca Panen
				Teknik Pendederan Komoditas Air Payau
				dan Laut
				Teknik Pengembangbiakan Komoditas Air Payau dan Laut
			Agribisnis Perikanan Air Tawar	Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknik Pembesaran Komoditas Perikanan Air Tawar
				Teknik Penanganan Pasca Panen



	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Teknik Pendederan Komoditas Perikanan Air Tawar
				Teknik Pengembangbiakan Komoditas Perikanan Air Tawar
			Agribisnis Rumput Laut	Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknik Pemanenan dan Pasca Panen Rumput Laut
				Teknik Pembibitan Rumput Laut
				Teknik Penanaman Rumput Laut
				Teknik Pengolahan Rumput Laut
			Industri Perikanan Laut	Budidaya Perikanan Laut
				Penanganan Hasil Perikanan Laut
				Pengembangbiakan Komoditas Perikanan Laut
				Pengendalian Mutu Hasil Industri Perikanan Laut
				Pengolahan Hasil Perikanan
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
	Rekayasa Perangkat Lunak	524	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Teknik Komputer dan Informatika	523	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Teknik Komputer dan Jaringan	525	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)	224	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Teknologi Pengolahan Hasil Perikanan	685	Industri Perikanan Laut	Budidaya Perikanan Laut
				Penanganan Hasil Perikanan Laut
				Pengembangbiakan Komoditas Perikanan Laut
				Pengendalian Mutu Hasil Industri Perikanan Laut
				Pengolahan Hasil Perikanan
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
engolahan Hasil erikanan	Agribisnis Pengolahan Hasil Pertanian	848	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital

FB : Ayo Madrasah | IG : @ayomadrasah | Telegram : https://t.me/ayomadrasah | Web : https://ayomadrasah.blogspot.com

Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			Mapel Dasar Program Keahlian Pengolahan Hasil Perikanan	Dasar Penanganan dan Proses Pengolahan hasil Perikanan
				Dasar Pengendalian Mutu Hasil Perikanan
				Keamanan Pangan
			Agribisnis Pengolahan Hasil Perikanan	Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Produksi Hasil Perikanan secara Tradisional
				Produksi Olahan Diversifikasi Hasil Perikanan
				Produksi Olahan Ekspor Hasil Perikanan
				Produksi Olahan Rumput Laut dan Hasil Samping Perikanan
	Agribisnis Pengolahan Hasil	I 803	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Pertanian dan Perikanan		Mapel Dasar Program Keahlian Pengolahan Hasil Perikanan	Dasar Penanganan dan Proses Pengolahan hasil Perikanan
				Dasar Pengendalian Mutu Hasil Perikanan
				Keamanan Pangan
			Agribisnis Pengolahan Hasil Perikanan	<u> </u>
				Produksi Hasil Perikanan secara Tradisional
				Produksi Olahan Diversifikasi Hasil Perikanan
				Produksi Olahan Ekspor Hasil Perikanan
				Produksi Olahan Rumput Laut dan Hasil Samping Perikanan
	Alat Mesin Pertanian	687	Mapel Dasar Program Keahlian Pengolahan Hasil Perikanan	Dasar Penanganan dan Proses Pengolahan hasil Perikanan
	Animasi	565	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Biologi	124	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Biologi
		190	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Biologi
		321	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Biologi
0 0	Fisika	184	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Fisika



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
		319	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Fisika
	Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)	097	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Biologi
				Fisika
				Kimia
	Keterampilan Komputer dan Pengelolaan Informasi (KKPI)	330	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Kimia	187	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
		320	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Teknik Kimia	838	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Kimia Analisis	506	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Kimia Industri	505	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Mekanisasi Pertanian	612	Mapel Dasar Program Keahlian Pengolahan Hasil Perikanan	Dasar Penanganan dan Proses Pengolahar hasil Perikanan
	Multimedia	526	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Pengawasan Mutu	458	Agribisnis Pengolahan Hasil Perikanan	Produk Kreatif dan Kewirausahaan Produksi Hasil Perikanan secara Tradisional Produksi Olahan Diversifikasi Hasil Perikanan Produksi Olahan Ekspor Hasil Perikanan
				Produksi Olahan Rumput Laut dan Hasil Samping Perikanan
	Pengawasan Mutu Hasil Pertanian dan Perikanan	686	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Pengolahan Hasil Perikanan	Dasar Penanganan dan Proses Pengolahan hasil Perikanan
				Dasar Pengendalian Mutu Hasil Perikanar
				Keamanan Pangan
			Agribisnis Pengolahan Hasil Perikanan	Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Produksi Hasil Perikanan secara Tradisional



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Produksi Olahan Diversifikasi Hasil Perikanan
				Produksi Olahan Ekspor Hasil Perikanan
				Produksi Olahan Rumput Laut dan Hasil Samping Perikanan
	Pengolahan Hasil Perikanan	854	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Pengolahan Hasil Perikanan	Dasar Penanganan dan Proses Pengolahan hasil Perikanan
				Dasar Pengendalian Mutu Hasil Perikanan
			Auditor Description II and Design	Keamanan Pangan
			Agribisnis Pengolahan Hasil Perikanan	Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Produksi Hasil Perikanan secara Tradisional
				Produksi Olahan Diversifikasi Hasil Perikanan
				Produksi Olahan Ekspor Hasil Perikanan
				Produksi Olahan Rumput Laut dan Hasil Samping Perikanan
	Rekayasa Perangkat Lunak	524	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Teknik Komputer dan Informatika	523	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Teknik Komputer dan Jaringan	525	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Teknik Pertanian	849	Mapel Dasar Program Keahlian Pengolahan Hasil Perikanan	Dasar Penanganan dan Proses Pengolahan hasil Perikanan
	Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)	224	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Teknologi Pengolahan Hasil Perikanan	685	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Pengolahan Hasil Perikanan	Dasar Penanganan dan Proses Pengolahan hasil Perikanan



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			, -	Dasar Pengendalian Mutu Hasil Perikanan
				Keamanan Pangan
			Agribisnis Pengolahan Hasil Perikanan	Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Produksi Hasil Perikanan secara Tradisional
				Produksi Olahan Diversifikasi Hasil Perikanan
				Produksi Olahan Ekspor Hasil Perikanan
				Produksi Olahan Rumput Laut dan Hasil Samping Perikanan
	Teknologi Pengolahan Hasil Pertanian	456	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Pengolahan Hasil Perikanan	Dasar Penanganan dan Proses Pengolahan hasil Perikanan
				Dasar Pengendalian Mutu Hasil Perikanan
				Keamanan Pangan
			Agribisnis Pengolahan Hasil Perikanan	Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Produksi Hasil Perikanan secara Tradisional
				Produksi Olahan Diversifikasi Hasil Perikanan
				Produksi Olahan Ekspor Hasil Perikanan
				Produksi Olahan Rumput Laut dan Hasil Samping Perikanan
Logistik	Administrasi Perkantoran	539	Mapel Dasar Program Keahlian Logistik	Administrasi Pergudangan
				Administrasi Umum
				Ekonomi Bisnis
				Manajemen Distribusi dan Delivery
			Manajemen Logistik	Manajemen Distribusi
				Manajemen Pergudangan



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
	Akuntansi	540	Mapel Dasar Program Keahlian Logistik	Administrasi Umum
				Ekonomi Bisnis
	Akuntansi dan Keuangan	857	Mapel Dasar Program Keahlian Logistik	Administrasi Umum
				Ekonomi Bisnis
	Animasi	565	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Asuransi	544	Mapel Dasar Program Keahlian Logistik	Administrasi Umum
				Ekonomi Bisnis
				Manajemen Distribusi dan Delivery
				Regulasi Sektor Logistik dan Keselamatan Kerja
	Bisnis dan Pemasaran	855	Mapel Dasar Program Keahlian Logistik	Administrasi Umum
				Ekonomi Bisnis
				Manajemen Distribusi dan Delivery
				Regulasi Sektor Logistik dan Keselamatan Kerja
			Manajemen Logistik	Manajemen Distribusi
				Manajemen Pergudangan
	Ekonomi	210	Mapel Dasar Program Keahlian Logistik	Ekonomi Bisnis
	Keterampilan Komputer dan Pengelolaan Informasi (KKPI)	330	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Koperasi	545	Mapel Dasar Program Keahlian Logistik	Administrasi Umum
				Ekonomi Bisnis
				Manajemen Distribusi dan Delivery
				Regulasi Sektor Logistik dan Keselamatan Kerja
	Manajemen Perkantoran	856	Manajemen Logistik	Manajemen Distribusi
				Manajemen Pergudangan
	Multimedia	526	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Pemasaran	615	Mapel Dasar Program Keahlian Logistik	Administrasi Umum
				Ekonomi Bisnis



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Manajemen Distribusi dan Delivery
				Regulasi Sektor Logistik dan Keselamatan Kerja
			Manajemen Logistik	Manajemen Distribusi
				Manajemen Pergudangan
	Penjualan	541	Mapel Dasar Program Keahlian Logistik	Administrasi Umum
				Ekonomi Bisnis
				Manajemen Distribusi dan Delivery
				Regulasi Sektor Logistik dan Keselamatan Kerja
			Manajemen Logistik	Manajemen Distribusi
				Manajemen Pergudangan
	Perdagangan	542	Mapel Dasar Program Keahlian Logistik	Administrasi Umum
				Ekonomi Bisnis
			Manajemen Logistik	Manajemen Distribusi dan Delivery
				Regulasi Sektor Logistik dan Keselamatar Kerja
				Manajemen Distribusi
				Manajemen Pergudangan
	Rekayasa Perangkat Lunak	524	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Teknik dan Manajemen Pergudangan	593	Mapel Dasar Program Keahlian Logistik	Administrasi Pergudangan
				Administrasi Umum
				Ekonomi Bisnis
				Manajemen Distribusi dan Delivery
				Penanganan Transportasi
				Regulasi Sektor Logistik dan Keselamatar Kerja
			Manajemen Logistik	Freight Forwarding
				Manajemen Distribusi
				Manajemen Pergudangan
				Manajemen Transportasi
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
	Teknik dan Manajemen Transportasi	594	Mapel Dasar Program Keahlian Logistik	Administrasi Pergudangan



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Administrasi Umum
				Ekonomi Bisnis
				Manajemen Distribusi dan Delivery
				Penanganan Transportasi
				Regulasi Sektor Logistik dan Keselamatan Kerja
			Manajemen Logistik	Freight Forwarding
				Manajemen Distribusi
				Manajemen Pergudangan
				Manajemen Transportasi
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
	Teknik Industri	836	Mapel Dasar Program Keahlian Logistik	Administrasi Pergudangan
				Administrasi Umum
				Ekonomi Bisnis
				Manajemen Distribusi dan Delivery
				Penanganan Transportasi
				Regulasi Sektor Logistik dan Keselamatan Kerja
			Manajemen Logistik	Freight Forwarding
				Manajemen Distribusi
				Manajemen Pergudangan
				Manajemen Transportasi
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
	Teknik Komputer dan Informatika	523	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Teknik Komputer dan Jaringan	525	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Teknik Pelayanan Produksi	592	Mapel Dasar Program Keahlian Logistik	Administrasi Pergudangan
				Administrasi Umum
				Ekonomi Bisnis
				Manajemen Distribusi dan Delivery
				Penanganan Transportasi
				Regulasi Sektor Logistik dan Keselamatan Kerja
			Manajemen Logistik	Freight Forwarding
				Manajemen Distribusi



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Manajemen Pergudangan
				Manajemen Transportasi
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
	Teknik Pergudangan	675	Mapel Dasar Program Keahlian Logistik	Administrasi Pergudangan
				Administrasi Umum
				Ekonomi Bisnis
				Manajemen Distribusi dan Delivery
				Penanganan Transportasi
				Regulasi Sektor Logistik dan Keselamatan Kerja
			Manajemen Logistik	Freight Forwarding
				Manajemen Distribusi
				Manajemen Pergudangan
				Manajemen Transportasi
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
	Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)	224	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	TI & K (Teknologi Informasi dan Komunikasi)	110	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
Bisnis dan Pemasaran	Administrasi Perkantoran	539	Mapel Dasar Program Keahlian Bisnis dan Pemasaran	Administrasi Umum
				Ekonomi Bisnis
	Akuntansi	540	Mapel Dasar Program Keahlian Bisnis dan Pemasaran	Ekonomi Bisnis
	Akuntansi dan Keuangan	857	Mapel Dasar Program Keahlian Bisnis dan Pemasaran	Ekonomi Bisnis
	Animasi	565	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Asuransi	544	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Bisnis dan Pemasaran	Administrasi Umum
				Ekonomi Bisnis
				Komunikasi Bisnis
				Marketing
				Perencanaan Bisnis
			Bisnis Daring dan Pemasaran	Administrasi Transaksi
				Bisnis Online



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Penataan Produk
				Pengelolaan Bisnis Ritel
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Retail	Customer Service
				Pengelolaan Bisnis Ritel
				Pengemasan dan Pengiriman Produk
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Visual Merchandising
	Bisnis dan Pemasaran	855	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Bisnis	Administrasi Umum
			dan Pemasaran	
				Ekonomi Bisnis
				Komunikasi Bisnis
				Marketing
				Perencanaan Bisnis
			Bisnis Daring dan Pemasaran	Administrasi Transaksi
			Zionio Zuring uun 1 cinuourun	Bisnis Online
			Penataan Produk	
				Pengelolaan Bisnis Ritel
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Retail	Customer Service
			retur	Pengelolaan Bisnis Ritel
				Pengemasan dan Pengiriman Produk
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Visual Merchandising
	Ekonomi	210	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Ekonomi	210	Mapel Dasar Program Keahlian Bisnis	Administrasi Umum
			dan Pemasaran	Administrasi Omum
			dan i cinasaran	Ekonomi Bisnis
				Komunikasi Bisnis
				Marketing
				Perencanaan Bisnis
			Bisnis Daring dan Pemasaran	Administrasi Transaksi
				Bisnis Online
				Penataan Produk
				Pengelolaan Bisnis Ritel
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Retail	Customer Service



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			-	Pengelolaan Bisnis Ritel
				Pengemasan dan Pengiriman Produk
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Visual Merchandising
	Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS)	100	Mapel Dasar Program Keahlian Bisnis dan Pemasaran	Ekonomi Bisnis
	Keterampilan Komputer dan Pengelolaan Informasi (KKPI)	330	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Koperasi	545	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Bisnis dan Pemasaran	Administrasi Umum
				Ekonomi Bisnis
				Komunikasi Bisnis
				Marketing
				Perencanaan Bisnis
			Bisnis Daring dan Pemasaran	Administrasi Transaksi
				Bisnis Online
				Penataan Produk
				Pengelolaan Bisnis Ritel
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Retail	Customer Service
				Pengelolaan Bisnis Ritel
				Pengemasan dan Pengiriman Produk
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Visual Merchandising
	Manajemen Perkantoran	856	Mapel Dasar Program Keahlian Bisnis dan Pemasaran	Administrasi Umum
				Ekonomi Bisnis
	Multimedia	526	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Pemasaran	615	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Bisnis dan Pemasaran	Administrasi Umum
				Ekonomi Bisnis
				Komunikasi Bisnis
				Marketing
				Perencanaan Bisnis
			Bisnis Daring dan Pemasaran	Administrasi Transaksi



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Bisnis Online
				Penataan Produk
				Pengelolaan Bisnis Ritel
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Retail	Customer Service
				Pengelolaan Bisnis Ritel
				Pengemasan dan Pengiriman Produk
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Visual Merchandising
	Penjualan	541	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Bisnis dan Pemasaran	Administrasi Umum
				Ekonomi Bisnis
				Komunikasi Bisnis
				Marketing
				Perencanaan Bisnis
			Bisnis Daring dan Pemasaran	Administrasi Transaksi
				Bisnis Online
				Penataan Produk
				Pengelolaan Bisnis Ritel
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Retail	Customer Service
				Pengelolaan Bisnis Ritel
				Pengemasan dan Pengiriman Produk
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Visual Merchandising
	Perdagangan	542	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Bisnis dan Pemasaran	Administrasi Umum
				Ekonomi Bisnis
				Komunikasi Bisnis
				Marketing
				Perencanaan Bisnis
			Bisnis Daring dan Pemasaran	Administrasi Transaksi
				Bisnis Online
				Penataan Produk
				Pengelolaan Bisnis Ritel
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			Retail	Customer Service
				Pengelolaan Bisnis Ritel
				Pengemasan dan Pengiriman Produk
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Visual Merchandising
	Rekayasa Perangkat Lunak	524	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Teknik Komputer dan Informatika	523	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Teknik Komputer dan Jaringan	525	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)	224	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
Aanajemen Perkantoran	Administrasi Perkantoran	539	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Manajemen Perkantoran	Administrasi Umum
				Ekonomi Bisnis
				Kearsipan
				Korespondensi
				Teknologi Perkantoran
			Otomatisasi dan Tata Kelola Perkantoran	Otomatisasi Tata Kelola Humas dan Keprotokolan
				Otomatisasi Tata Kelola Kepegawaian
				Otomatisasi Tata Kelola Keuangan
				Otomatisasi Tata Kelola Sarana dan Prasarana
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
	Akuntansi	540	Mapel Dasar Program Keahlian Manajemen Perkantoran	Administrasi Umum
			Otomatisasi dan Tata Kelola Perkantoran	Otomatisasi Tata Kelola Keuangan
	Akuntansi dan Keuangan	857	Mapel Dasar Program Keahlian Manajemen Perkantoran	Administrasi Umum
			Otomatisasi dan Tata Kelola Perkantoran	Otomatisasi Tata Kelola Keuangan
	Animasi	565	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
	Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS)	100	Mapel Dasar Program Keahlian Manajemen Perkantoran	Ekonomi Bisnis
	Keterampilan Komputer dan Pengelolaan Informasi (KKPI)	330	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Manajemen Perkantoran	856	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Manajemen Perkantoran	Administrasi Umum
				Ekonomi Bisnis
				Kearsipan
				Korespondensi
				Teknologi Perkantoran
			Otomatisasi dan Tata Kelola Perkantoran	Otomatisasi Tata Kelola Humas dan Keprotokolan
				Otomatisasi Tata Kelola Kepegawaian
				Otomatisasi Tata Kelola Keuangan
				Otomatisasi Tata Kelola Sarana dan Prasarana
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
	Multimedia	526	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Rekayasa Perangkat Lunak	524	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Teknik Komputer dan Informatika	523	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Teknik Komputer dan Jaringan	525	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)	224	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
kuntansi dan Keuangan	Akuntansi	540	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Akuntansi dan Keuangan	Administrasi Umum
				Akuntansi Dasar
				Aplikasi Pengolah Angka/Spreadsheet
				Ekonomi Bisnis
				Etika Profesi
	1			Perbankan Dasar



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			Akuntansi dan Keuangan Lembaga	Administrasi Pajak
				Akuntansi Keuangan
				Komputer Akuntansi
				Praktikum Akuntansi Lembaga/Instans Pemerintah
				Praktikum Akuntansi Perusahaan Jasa Dagang dan Manufaktur
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Perbankan dan Keuangan Mikro	Administrasi Pajak
				Akuntansi Perbankan dan Keuangan Mikro
				Komputer Akuntansi
				Layanan Lembaga Perbankan dan Keuangan Mikro
				Pengelolaan Kas
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Perbankan Syariah	Akuntansi Perbankan Syariah
				Ekonomi Islam
				Komputer Akuntansi
				Layanan Lembaga Keuangan Syariah
				Pengelolaan Kas
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
	Akuntansi dan Keuangan	857	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Akuntansi dan Keuangan	Administrasi Umum
				Akuntansi Dasar
				Aplikasi Pengolah Angka/Spreadsheet
				Ekonomi Bisnis
				Etika Profesi
				Perbankan Dasar
			Akuntansi dan Keuangan Lembaga	Administrasi Pajak
				Akuntansi Keuangan
				Komputer Akuntansi
				Praktikum Akuntansi Lembaga/Instans Pemerintah



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Praktikum Akuntansi Perusahaan Jasa, Dagang dan Manufaktur
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Perbankan dan Keuangan Mikro	Administrasi Pajak
				Akuntansi Perbankan dan Keuangan Mikro
				Komputer Akuntansi
				Layanan Lembaga Perbankan dan Keuangan Mikro
				Pengelolaan Kas
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Perbankan Syariah	Akuntansi Perbankan Syariah
				Ekonomi Islam
				Komputer Akuntansi
				Layanan Lembaga Keuangan Syariah
				Pengelolaan Kas
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
	Animasi	565	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Ekonomi	210	Akuntansi dan Keuangan Lembaga	Administrasi Pajak
				Akuntansi Keuangan
				Komputer Akuntansi
				Praktikum Akuntansi Lembaga/Instansi Pemerintah
				Praktikum Akuntansi Perusahaan Jasa, Dagang dan Manufaktur
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Perbankan dan Keuangan Mikro	Administrasi Pajak
				Akuntansi Perbankan dan Keuangan Mikro
				Komputer Akuntansi
				Layanan Lembaga Perbankan dan Keuangan Mikro
				Pengelolaan Kas
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Perbankan Syariah	Akuntansi Perbankan Syariah
				Ekonomi Islam
				Komputer Akuntansi



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			, -	Layanan Lembaga Keuangan Syariah
				Pengelolaan Kas
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
	Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS)	100	Mapel Dasar Program Keahlian Akuntansi dan Keuangan	Akuntansi Dasar
				Ekonomi Bisnis
			Perbankan Syariah	Ekonomi Islam
	Keterampilan Komputer dan Pengelolaan Informasi (KKPI)	330	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Multimedia	526	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Perbankan	543	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Akuntansi dan Keuangan	Administrasi Umum
				Akuntansi Dasar
				Aplikasi Pengolah Angka/Spreadsheet
				Ekonomi Bisnis
				Etika Profesi
				Perbankan Dasar
			Akuntansi dan Keuangan Lembaga	Administrasi Pajak
				Akuntansi Keuangan
				Komputer Akuntansi
				Praktikum Akuntansi Lembaga/Instan Pemerintah
				Praktikum Akuntansi Perusahaan Jasa Dagang dan Manufaktur
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Perbankan dan Keuangan Mikro	Administrasi Pajak
				Akuntansi Perbankan dan Keuangan Mikro
				Komputer Akuntansi
				Layanan Lembaga Perbankan dan Keuangan Mikro
				Pengelolaan Kas
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Perbankan Syariah	Akuntansi Perbankan Syariah
				Ekonomi Islam
Gyenodrochi FB : Ayo Ma	l adrasah ∣ IG : @ayomadrasah   Telegram : h	nttps://t.me/ayomadr	asah   Web : https://ayomadrasah.blogspot.com	



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			· -	Komputer Akuntansi
				Layanan Lembaga Keuangan Syariah
				Pengelolaan Kas
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
	Perbankan Syariah	697	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Akuntansi dan Keuangan	Administrasi Umum
				Akuntansi Dasar
				Aplikasi Pengolah Angka/Spreadsheet
				Ekonomi Bisnis
				Etika Profesi
				Perbankan Dasar
			Akuntansi dan Keuangan Lembaga	Administrasi Pajak
				Akuntansi Keuangan
				Komputer Akuntansi
				Praktikum Akuntansi Lembaga/Instan Pemerintah
				Praktikum Akuntansi Perusahaan Jasa Dagang dan Manufaktur
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Perbankan dan Keuangan Mikro	Administrasi Pajak
				Akuntansi Perbankan dan Keuangan Mikro
				Komputer Akuntansi
				Layanan Lembaga Perbankan dan Keuangan Mikro
				Pengelolaan Kas
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Perbankan Syariah	Akuntansi Perbankan Syariah
			_	Ekonomi Islam
				Komputer Akuntansi
				Layanan Lembaga Keuangan Syariah
				Pengelolaan Kas
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
	Rekayasa Perangkat Lunak	524	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
	Teknik Komputer dan Informatika	523	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Teknik Komputer dan Jaringan	525	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)	224	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
Tata Kecantikan	Animasi	565	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Biologi	190	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Ilmu Pengetahuan Alam (Terapan)
			Mapel Dasar Program Keahlian Tata Kecantikan	Anatomi dan Fisiologi
		321	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Ilmu Pengetahuan Alam (Terapan)
	Fisika	184	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Ilmu Pengetahuan Alam (Terapan)
		319	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Ilmu Pengetahuan Alam (Terapan)
	Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)	097	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Ilmu Pengetahuan Alam (Terapan)
			Mapel Dasar Program Keahlian Tata Kecantikan	Sanitasi, Hygiene Kecantikan
	Keterampilan Komputer dan Pengelolaan Informasi (KKPI)	330	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Kimia	187	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Ilmu Pengetahuan Alam (Terapan)
		320	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Ilmu Pengetahuan Alam (Terapan)
	Multimedia	526	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Rekayasa Perangkat Lunak	524	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Seni Teater	573	Tata Kecantikan Kulit dan Rambut	Perawatan Tangan, Kaki, Nail Art dan Ria Wajah Khusus dan Kreatif
	Tata Kecantikan	436	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Tata Kecantikan	Anatomi dan Fisiologi
				Kecantikan Dasar
				Kepariwisataan
				Sanitasi, Hygiene Kecantikan
			Spa dan Beauty Therapy	Manicure, Padicure dan Waxing pada SPA
				Pengelolaan Usaha Beauty Aesthetic Pada SPA (Bilingual)



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			lioumum, montpotonion montanti	Perawatan Badan (Body Treatment) Pada SPA
				Perawatan Wajah (Beauty Aesthetic) pad SPA
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Tata Kecantikan Kulit dan Rambut	Pemangkasan dan Pewarnaan Rambut
				Pengeritingan Rambut dan Penataan Sanggul Tradisional dan Kreatif
				Perawatan Tangan, Kaki, Nail Art dan Ri Wajah Khusus dan Kreatif
				Perawatan Wajah, Badan (Body Massage dan Waxing
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
	Tata Kecantikan Kulit	437	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Tata Kecantikan	Anatomi dan Fisiologi
				Kecantikan Dasar
				Kepariwisataan
				Sanitasi, Hygiene Kecantikan
			Spa dan Beauty Therapy	Manicure, Padicure dan Waxing pada SF
				Pengelolaan Usaha Beauty Aesthetic Pad SPA (Bilingual)
				Perawatan Badan (Body Treatment) Pada SPA
				Perawatan Wajah (Beauty Aesthetic) pad SPA
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Tata Kecantikan Kulit dan Rambut	Pemangkasan dan Pewarnaan Rambut
				Pengeritingan Rambut dan Penataan Sanggul Tradisional dan Kreatif
				Perawatan Tangan, Kaki, Nail Art dan Ri Wajah Khusus dan Kreatif
				Perawatan Wajah, Badan (Body Massage dan Waxing
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
	Tata Kecantikan Rambut	438	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Tata Kecantikan	Anatomi dan Fisiologi
				Kecantikan Dasar
				Kepariwisataan
				Sanitasi, Hygiene Kecantikan
			Spa dan Beauty Therapy	Manicure, Padicure dan Waxing pada SPA
				Pengelolaan Usaha Beauty Aesthetic Pada SPA (Bilingual)
				Perawatan Badan (Body Treatment) Pada SPA
				Perawatan Wajah (Beauty Aesthetic) pada SPA
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Tata Kecantikan Kulit dan Rambut	Pemangkasan dan Pewarnaan Rambut
				Pengeritingan Rambut dan Penataan Sanggul Tradisional dan Kreatif
				Perawatan Tangan, Kaki, Nail Art dan Rias Wajah Khusus dan Kreatif
				Perawatan Wajah, Badan (Body Massage) dan Waxing
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
	Teknik Komputer dan Informatika	523	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Teknik Komputer dan Jaringan	525	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)	224	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
rata Busana	Animasi	565	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Biologi	190	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Ilmu Pengetahuan Alam (Terapan)
		321	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Ilmu Pengetahuan Alam (Terapan)
	Busana Butik	609	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Tata Busana	Dasar Desain
				Desain Busana
				Kepariwisataan



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			, •	Pembuatan Busana (custom-made)
				Pembuatan Busana (Industri)
				Pembuatan Hiasan Busana
				Pembuatan Pola
				Pengetahuan Bahan Tekstil
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknologi Menjahit
			Desain Fesyen	Desain Busana
				Pembuatan Busana
				Pembuatan Hiasan
				Pengembangan Bisnis Busana
				Presentasi Kreasi Karya
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
	Design Busana	442	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Tata	Dasar Desain
			Busana	
				Desain Busana
				Kepariwisataan
				Pembuatan Busana (custom-made)
				Pembuatan Busana (Industri)
				Pembuatan Hiasan Busana
				Pembuatan Pola
				Pengetahuan Bahan Tekstil
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknologi Menjahit
			Desain Fesyen	Desain Busana
				Pembuatan Busana
				Pembuatan Hiasan
				Pengembangan Bisnis Busana
				Presentasi Kreasi Karya
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
	Fisika	184	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Ilmu Pengetahuan Alam (Terapan)
		319	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Ilmu Pengetahuan Alam (Terapan)
	Garmen	591	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Tata Busana	Dasar Desain
				Desain Busana
				Kepariwisataan



Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			Pembuatan Busana (custom-made)
			Pembuatan Busana (Industri)
			Pembuatan Hiasan Busana
			Pembuatan Pola
			Pengetahuan Bahan Tekstil
			Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Teknologi Menjahit
		Desain Fesyen	Desain Busana
			Pembuatan Busana
			Pembuatan Hiasan
			Pengembangan Bisnis Busana
			Presentasi Kreasi Karya
			Produk Kreatif dan Kewirausahaan
Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)	097	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Ilmu Pengetahuan Alam (Terapan)
Keterampilan Komputer dan Pengelolaan Informasi (KKPI)	330	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
Kimia	187	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Ilmu Pengetahuan Alam (Terapan)
	320	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Ilmu Pengetahuan Alam (Terapan)
Multimedia	526	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
Rekayasa Perangkat Lunak	524	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
Tata Busana	441	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
		Mapel Dasar Program Keahlian Tata Busana	Dasar Desain
			Desain Busana
			Kepariwisataan
			Pembuatan Busana (custom-made)
			Pembuatan Busana (Industri)
			Pembuatan Hiasan Busana
			Pembuatan Pola
			Pengetahuan Bahan Tekstil
			Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Teknologi Menjahit
		Desain Fesven	Desain Busana
		1	Pembuatan Busana
	Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)  Keterampilan Komputer dan Pengelolaan Informasi (KKPI)  Kimia  Multimedia  Rekayasa Perangkat Lunak	Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)  Keterampilan Komputer dan Pengelolaan Informasi (KKPI)  Kimia 187  320  Multimedia 526  Rekayasa Perangkat Lunak 524	Desain Fesyen   Desain Fesyen



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			_	Pengembangan Bisnis Busana
				Presentasi Kreasi Karya
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
		698	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Tata Busana	Dasar Desain
				Desain Busana
				Kepariwisataan
				Pembuatan Busana (custom-made)
				Pembuatan Busana (Industri)
				Pembuatan Hiasan Busana
				Pembuatan Pola
				Pengetahuan Bahan Tekstil
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknologi Menjahit
			Desain Fesyen	Desain Busana
				Pembuatan Busana
				Pembuatan Hiasan
				Pengembangan Bisnis Busana
				Presentasi Kreasi Karya
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
	Tata Busana Lainnya	443	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Tata Busana	Dasar Desain
				Desain Busana
				Kepariwisataan
				Pembuatan Busana (custom-made)
				Pembuatan Busana (Industri)
				Pembuatan Hiasan Busana
				Pembuatan Pola
				Pengetahuan Bahan Tekstil
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknologi Menjahit
			Desain Fesyen	Desain Busana
				Pembuatan Busana
				Pembuatan Hiasan
				Pengembangan Bisnis Busana
	I	1	•	U U



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
	Teknik Komputer dan Informatika	523	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Teknik Komputer dan Jaringan	525	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)	224	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Teknologi Tekstil	837	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Tata Busana	Dasar Desain
				Desain Busana
				Kepariwisataan
				Pembuatan Busana (custom-made)
				Pembuatan Busana (Industri)
				Pembuatan Hiasan Busana
				Pembuatan Pola
				Pengetahuan Bahan Tekstil
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknologi Menjahit
			Desain Fesyen	Desain Busana
				Pembuatan Busana
				Pembuatan Hiasan
				Pengembangan Bisnis Busana
				Presentasi Kreasi Karya
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
Perhotelan dan Jasa Pariwisata	Akomodasi Perhotelan	549	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Perhotelan dan Jasa Pariwisata	Administrasi Umum
				Kepariwisataan
				Komunikasi Industri Pariwisata
				Sanitasi, Hygiene dan Keselamatan Kerja
			Hotel dan Restoran	Banquet Management
				Food and Beverage
				Food and Beverage Service
				Front Office
				Housekeeping



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
		ocitiinasi	iscaman, isompetensi iscaman	Laundry
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Rooms Division Management
			Perhotelan	Food and Beverage
				Front Office
				Housekeeping
				Industri Perhotelan
				Laundry
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Usaha Perjalanan Wisata	Pemanduan Perjalanan Wisata
				Pemesanan dan Penghitungan Tarif Penerbangan
				Pengelolaan Meeting, Incentive, Conference dan Exhibition
				Perencanaan dan Pengelolaan Perjalanan Wisata
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Wisata Bahari dan Ekowisata	Kepemanduan Ekowisata
				Kepemanduan Wisata Bahari
				Pemesanan Tempat, Tour Leader, dan Spesial Event
				Perencanaan dan Pengelolaan Usaha Wisata Bahari dan Ekowisata
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
	Animasi	565	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Biologi	190	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Ilmu Pengetahuan Alam (Terapan)
	-	321	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Ilmu Pengetahuan Alam (Terapan)
	Fisika	184	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Ilmu Pengetahuan Alam (Terapan)
		319	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Ilmu Pengetahuan Alam (Terapan)
	Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)	097	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Ilmu Pengetahuan Alam (Terapan)
	Keterampilan Komputer dan Pengelolaan Informasi (KKPI)	330	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Kimia	187	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Ilmu Pengetahuan Alam (Terapan)
		320	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Ilmu Pengetahuan Alam (Terapan)
	Multimedia	526	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
Greenchard) FB : Ayo Ma			asah   Web : https://ayomadrasah.blogspot.com	



hotelan dan Jasa iwisata	858	Keahlian/Kompetensi Keahlian  Mapel Dasar Bidang Keahlian  Mapel Dasar Program Keahlian  Perhotelan dan Jasa Pariwisata  Hotel dan Restoran	Simulasi dan Komunikasi Digital  Administrasi Umum  Kepariwisataan  Komunikasi Industri Pariwisata  Sanitasi, Hygiene dan Keselamatan Ker  Banquet Management  Food and Beverage  Food and Beverage Service  Front Office  Housekeeping
		Perhotelan dan Jasa Pariwisata	Kepariwisataan Komunikasi Industri Pariwisata Sanitasi, Hygiene dan Keselamatan Ker Banquet Management Food and Beverage Food and Beverage Service Front Office Housekeeping
		Hotel dan Restoran	Komunikasi Industri Pariwisata Sanitasi, Hygiene dan Keselamatan Ker Banquet Management Food and Beverage Food and Beverage Service Front Office Housekeeping
		Hotel dan Restoran	Sanitasi, Hygiene dan Keselamatan Ker Banquet Management Food and Beverage Food and Beverage Service Front Office Housekeeping
		Hotel dan Restoran	Banquet Management Food and Beverage Food and Beverage Service Front Office Housekeeping
		Hotel dan Restoran	Food and Beverage Food and Beverage Service Front Office Housekeeping
			Food and Beverage Service Front Office Housekeeping
			Front Office Housekeeping
			Housekeeping
			I d
			Laundry
			Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Rooms Division Management
		Perhotelan	Food and Beverage
			Front Office
			Housekeeping
			Industri Perhotelan
			Laundry
			Produk Kreatif dan Kewirausahaan
		Usaha Perjalanan Wisata	Pemanduan Perjalanan Wisata
			Pemesanan dan Penghitungan Tarif Penerbangan
			Pengelolaan Meeting, Incentive, Conference dan Exhibition
			Perencanaan dan Pengelolaan Perjalan Wisata
			Produk Kreatif dan Kewirausahaan
		Wisata Bahari dan Ekowisata	Kepemanduan Ekowisata
			Kepemanduan Wisata Bahari
			Pemesanan Tempat, Tour Leader, dan Spesial Event
			Perencanaan dan Pengelolaan Usaha Wisata Bahari dan Ekowisata
			Produk Kreatif dan Kewirausahaan
	∣IG : @ayomadrasah∣ Telegram : h	IG: @ayomadrasah   Telegram: https://t.me/ayomad	Wisata Bahari dan Ekowisata   G:@ayomadrasah Telegram:https://t.me/ayomadrasah Web:https://ayomadrasah.blogspot.com



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
	Rekayasa Perangkat Lunak	524	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Restoran	433	Hotel dan Restoran	Banquet Management
				Food and Beverage Service
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Rooms Division Management
	Teknik Komputer dan Informatika	523	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Teknik Komputer dan Jaringan	525	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)	224	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Usaha Jasa Pariwisata	548	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Perhotelan dan Jasa Pariwisata	Administrasi Umum
				Kepariwisataan
				Komunikasi Industri Pariwisata
				Sanitasi, Hygiene dan Keselamatan Kerja
			Hotel dan Restoran	Banquet Management
				Food and Beverage
				Food and Beverage Service
				Front Office
				Housekeeping
				Laundry
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Rooms Division Management
			Perhotelan	Food and Beverage
				Front Office
				Housekeeping
				Industri Perhotelan
				Laundry
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Usaha Perjalanan Wisata	Pemanduan Perjalanan Wisata
			Court 1 Organizati in Louis	Pemesanan dan Penghitungan Tarif Penerbangan
				Pengelolaan Meeting, Incentive, Conference dan Exhibition



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Perencanaan dan Pengelolaan Perjalanan Wisata
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Wisata Bahari dan Ekowisata	Kepemanduan Ekowisata
				Kepemanduan Wisata Bahari
				Pemesanan Tempat, Tour Leader, dan Spesial Event
				Perencanaan dan Pengelolaan Usaha Wisata Bahari dan Ekowisata
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
	Usaha Perjalanan Wisata	607	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Perhotelan dan Jasa Pariwisata	Administrasi Umum
				Kepariwisataan
				Komunikasi Industri Pariwisata
				Sanitasi, Hygiene dan Keselamatan Kerja
			Hotel dan Restoran	Banquet Management
				Food and Beverage
				Food and Beverage Service
				Front Office
				Housekeeping
				Laundry
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Rooms Division Management
			Perhotelan	Food and Beverage
				Front Office
				Housekeeping
				Industri Perhotelan
				Laundry
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Usaha Perjalanan Wisata	Pemanduan Perjalanan Wisata
				Pemesanan dan Penghitungan Tarif Penerbangan
				Pengelolaan Meeting, Incentive, Conference dan Exhibition
				Perencanaan dan Pengelolaan Perjalanan Wisata



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			, -	Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Wisata Bahari dan Ekowisata	Kepemanduan Ekowisata
				Kepemanduan Wisata Bahari
				Pemesanan Tempat, Tour Leader, dan Spesial Event
				Perencanaan dan Pengelolaan Usaha Wisata Bahari dan Ekowisata
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
Kuliner	Animasi	565	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Biologi	190	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Ilmu Pengetahuan Alam (Terapan)
		321	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Ilmu Pengetahuan Alam (Terapan)
	Fisika	184	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Ilmu Pengetahuan Alam (Terapan)
		319	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Ilmu Pengetahuan Alam (Terapan)
	Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)	097	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Ilmu Pengetahuan Alam (Terapan)
			Mapel Dasar Program Keahlian Kuliner	Keamanan Pangan (Sanitasi, Higienis, dan Keselamatan Kerja)
	Jasa Boga	608	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Kuliner	Boga Dasar
				Ilmu Gizi
				Keamanan Pangan (Sanitasi, Higienis, dan Keselamatan Kerja)
				Kepariwisataan
				Pengetahuan Bahan Makanan
			Tata Boga	Pengolahan dan Penyajian Makanan
				Produk Cake, dan Kue Indonesia
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Produk Pastry dan Bakery
				Tata Hidang
	Keterampilan Komputer dan Pengelolaan Informasi (KKPI)	330	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Kimia	187	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Ilmu Pengetahuan Alam (Terapan)
		320	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Ilmu Pengetahuan Alam (Terapan)
	Kuliner	859	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Kuliner	Boga Dasar



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Ilmu Gizi
				Keamanan Pangan (Sanitasi, Higienis, dan Keselamatan Kerja)
				Kepariwisataan
				Pengetahuan Bahan Makanan
			Tata Boga	Pengolahan dan Penyajian Makanan
			_	Produk Cake, dan Kue Indonesia
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Produk Pastry dan Bakery
				Tata Hidang
	Multimedia	526	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Patiseri	434	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Kuliner	Boga Dasar
				Ilmu Gizi
				Keamanan Pangan (Sanitasi, Higienis, dar Keselamatan Kerja)
				Kepariwisataan
				Pengetahuan Bahan Makanan
			Tata Boga	Pengolahan dan Penyajian Makanan
				Produk Cake, dan Kue Indonesia
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Produk Pastry dan Bakery
				Tata Hidang
	Rekayasa Perangkat Lunak	524	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Teknik Komputer dan Informatika	523	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Teknik Komputer dan Jaringan	525	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)	224	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
eni Rupa	Animasi	565	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
-			Mapel Dasar Program Keahlian Seni Rupa	Dasar-dasar Kreativitas
				Dasar-dasar Seni Rupa
				Gambar
				Sketsa



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Tinjauan Seni
			Animasi	Animasi 2D
				Animasi 3D
				Digital Prosesing
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Videografi
			Desain Interior dan Teknik Furnitur	Dasar Desain Interior dan Teknik Furnitur
				Desain Interior
				Gambar Teknik dan Presentasi
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknik Furnitur
			Desain Komunikasi Visual	Desain Publikasi
				Fotografi
				Komputer Grafis
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Videografi
			Seni Lukis	Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Seni Lukis Dekoratif
				Seni Lukis Eksperimental
				Seni Lukis Ekspresif
				Seni Lukis Realis
			Seni Patung	Desain Patung 3D
				Patung
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Relief
				Reproduksi 3D
	Desain dan Produk Kreatif Kriya	860	Desain Interior dan Teknik Furnitur	Dasar Desain Interior dan Teknik Furnitur
				Desain Interior
				Gambar Teknik dan Presentasi
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknik Furnitur
	Desain dan Produksi Kriya Kayu	464	Desain Interior dan Teknik Furnitur	Dasar Desain Interior dan Teknik Furnitur
				Desain Interior
				Gambar Teknik dan Presentasi
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan



	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			, ,	Teknik Furnitur
	Desain Interior	699	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Seni	Dasar-dasar Kreativitas
			Rupa	
				Dasar-dasar Seni Rupa
				Gambar
				Sketsa
				Tinjauan Seni
			Animasi	Animasi 2D
				Animasi 3D
				Digital Prosesing
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Videografi
			Desain Interior dan Teknik Furnitur	Dasar Desain Interior dan Teknik Furnitu
				Desain Interior
				Gambar Teknik dan Presentasi
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknik Furnitur
			Desain Komunikasi Visual	Desain Publikasi
				Fotografi
				Komputer Grafis
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Videografi
			Seni Lukis	Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Seni Lukis Dekoratif
				Seni Lukis Eksperimental
				Seni Lukis Ekspresif
				Seni Lukis Realis
			Seni Patung	Desain Patung 3D
				Patung
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Relief
				Reproduksi 3D
	Desain Komunikasi Visual	605	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
$\sim$			Mapel Dasar Program Keahlian Seni Rupa	Dasar-dasar Kreativitas



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Dasar-dasar Seni Rupa
				Gambar
				Sketsa
				Tinjauan Seni
			Animasi	Animasi 2D
				Animasi 3D
				Digital Prosesing
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Videografi
			Desain Interior dan Teknik Furnitur	Dasar Desain Interior dan Teknik Furnitur
				Desain Interior
				Gambar Teknik dan Presentasi
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknik Furnitur
			Desain Komunikasi Visual	Desain Publikasi
				Fotografi
				Komputer Grafis
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Videografi
			Seni Lukis	Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Seni Lukis Dekoratif
				Seni Lukis Eksperimental
				Seni Lukis Ekspresif
				Seni Lukis Realis
			Seni Patung	Desain Patung 3D
				Patung
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Relief
				Reproduksi 3D
	Desain Produksi Interior dan Landscaping	606	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Seni Rupa	Dasar-dasar Kreativitas
				Dasar-dasar Seni Rupa
				Gambar
				Sketsa
				Tinjauan Seni



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			Animasi	Animasi 2D
				Animasi 3D
				Digital Prosesing
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Videografi
			Desain Interior dan Teknik Furnitur	Dasar Desain Interior dan Teknik Furnitur
				Desain Interior
				Gambar Teknik dan Presentasi
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknik Furnitur
			Desain Komunikasi Visual	Desain Publikasi
				Fotografi
				Komputer Grafis
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Videografi
			Seni Lukis	Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Seni Lukis Dekoratif
				Seni Lukis Eksperimental
				Seni Lukis Ekspresif
				Seni Lukis Realis
			Seni Patung	Desain Patung 3D
				Patung
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Relief
				Reproduksi 3D
	Keterampilan Komputer dan Pengelolaan Informasi (KKPI)	330	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Multimedia	526	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Perabot Kayu	410	Desain Interior dan Teknik Furnitur	Dasar Desain Interior dan Teknik Furnitur
				Desain Interior
				Gambar Teknik dan Presentasi
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknik Furnitur
	Perabot Lainnya	412	Desain Interior dan Teknik Furnitur	Dasar Desain Interior dan Teknik Furnitur



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Desain Interior
				Gambar Teknik dan Presentasi
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknik Furnitur
	Perabot Logam	411	Desain Interior dan Teknik Furnitur	Dasar Desain Interior dan Teknik Furnitur
				Desain Interior
				Gambar Teknik dan Presentasi
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknik Furnitur
	Perabot Umum	409	Desain Interior dan Teknik Furnitur	Dasar Desain Interior dan Teknik Furnitur
				Desain Interior
				Gambar Teknik dan Presentasi
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknik Furnitur
	Persiapan Grafika	492	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Seni Rupa	Dasar-dasar Kreativitas
				Dasar-dasar Seni Rupa
				Gambar
				Sketsa
				Tinjauan Seni
			Desain Komunikasi Visual	Desain Publikasi
				Fotografi
				Komputer Grafis
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Videografi
	Produksi Grafika	491	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Seni Rupa	Dasar-dasar Kreativitas
			_	Dasar-dasar Seni Rupa
				Gambar
				Sketsa
				Tinjauan Seni
			Desain Komunikasi Visual	Desain Publikasi
			Dodan Romanikasi visuai	Fotografi
				Komputer Grafis
	I	1	I	nompater craire



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Videografi
	Rekayasa Perangkat Lunak	524	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Seni Budaya	217	Mapel Dasar Program Keahlian Seni Rupa	Dasar-dasar Kreativitas
				Tinjauan Seni
	Seni Lukis	603	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Seni Rupa	Dasar-dasar Kreativitas
				Dasar-dasar Seni Rupa
				Gambar
				Sketsa
				Tinjauan Seni
			Animasi	Animasi 2D
				Animasi 3D
				Digital Prosesing
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Videografi
			Desain Interior dan Teknik Furnitur	Dasar Desain Interior dan Teknik Furnitu
				Desain Interior
				Gambar Teknik dan Presentasi
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknik Furnitur
			Desain Komunikasi Visual	Desain Publikasi
				Fotografi
				Komputer Grafis
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Videografi
			Seni Lukis	Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Seni Lukis Dekoratif
				Seni Lukis Eksperimental
				Seni Lukis Ekspresif
				Seni Lukis Realis
			Seni Patung	Desain Patung 3D
				Patung
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Relief
				Reproduksi 3D
	Seni Patung	604	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Seni Rupa	Dasar-dasar Kreativitas
				Dasar-dasar Seni Rupa
				Gambar
				Sketsa
				Tinjauan Seni
			Animasi	Animasi 2D
				Animasi 3D
				Digital Prosesing
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Videografi
			Desain Interior dan Teknik Furnitur	Dasar Desain Interior dan Teknik Furnitu
				Desain Interior
				Gambar Teknik dan Presentasi
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknik Furnitur
			Desain Komunikasi Visual	Desain Publikasi
			Bestin Nomanikasi Vistai	Fotografi
				Komputer Grafis
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Videografi
			Seni Lukis	Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Som Build	Seni Lukis Dekoratif
				Seni Lukis Eksperimental
				Seni Lukis Ekspresif
				Seni Lukis Realis
			Seni Patung	Desain Patung 3D
			ochi i atung	Patung
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Relief
				Reproduksi 3D
	Cani Duna	E60	Manal Dagan Didar - Vastilian	_
	Seni Rupa	562	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Seni Rupa	Dasar-dasar Kreativitas



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			, -	Dasar-dasar Seni Rupa
				Gambar
				Sketsa
				Tinjauan Seni
			Animasi	Animasi 2D
				Animasi 3D
				Digital Prosesing
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Videografi
			Desain Interior dan Teknik Furnitur	Dasar Desain Interior dan Teknik Furnitur
				Desain Interior
				Gambar Teknik dan Presentasi
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknik Furnitur
			Desain Komunikasi Visual	Desain Publikasi
				Fotografi
				Komputer Grafis
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Videografi
			Seni Lukis	Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Seni Lukis Dekoratif
				Seni Lukis Eksperimental
				Seni Lukis Ekspresif
				Seni Lukis Realis
			Seni Patung	Desain Patung 3D
				Patung
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Relief
				Reproduksi 3D
	Teknik Furnitur	616	Desain Interior dan Teknik Furnitur	Dasar Desain Interior dan Teknik Furnitur
				Desain Interior
				Gambar Teknik dan Presentasi
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknik Furnitur
	Teknik Gambar Mesin	426	Desain Interior dan Teknik Furnitur	Gambar Teknik dan Presentasi
	I	l	I	



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
	Teknik Grafika	490	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Seni Rupa	Dasar-dasar Kreativitas
				Dasar-dasar Seni Rupa
				Gambar
				Sketsa
				Tinjauan Seni
			Desain Komunikasi Visual	Desain Publikasi
				Fotografi
				Komputer Grafis
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Videografi
		834	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Seni Rupa	Dasar-dasar Kreativitas
				Dasar-dasar Seni Rupa
				Gambar
				Sketsa
				Tinjauan Seni
			Desain Komunikasi Visual	Desain Publikasi
				Fotografi
				Komputer Grafis
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Videografi
	Teknik Komputer dan Informatika	523	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Teknik Komputer dan Jaringan	525	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Teknik Mesin	832	Desain Interior dan Teknik Furnitur	Gambar Teknik dan Presentasi
	Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)	224	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
esain dan Produk eatif Kriya	Animasi	565	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
-	Desain dan Produk Kreatif Kriya	860	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Desain dan Produk Kreatif Kriya	Dasar-dasar Desain Kriya



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Dasar-dasar Kreativitas
				Desain Produk
				Gambar
				Tinjauan Seni
			Kriya Kreatif Batik dan Tekstil	Batik
				Jahit
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Sablon
				Tenun
			Kriya Kreatif Kayu dan Rotan	Kerja Finishing
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknik Kerja Bangku
				Teknik Kerja Mesin
				Teknik Kerja Ukir
			Kriya Kreatif Keramik	Pembentukan dengan Teknik Cetak
				Pembentukan dengan Teknik Langsung
				Pembentukan dengan Teknik Putar Centering
				Pembentukan dengan Teknik Putar Pilin
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Kriya Kreatif Kulit dan Imitasi	Alas Kaki Kulit dan Imitasi
				Busana Kulit dan Imitasi
				Non Alas Kaki dan Non Busana Kulit dan Imitasi
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Tatah Sungging Kulit
			Kriya Kreatif Logam dan Perhiasan	Dekorasi dan Kethok Pembentukan
				Pembuatan Perhiasan
				Pengecoran Logam
				Pengelasan dan Pembubutan
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
	Desain dan Produksi Kriya Kayu	464	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Desair dan Produk Kreatif Kriya	Dasar-dasar Desain Kriya



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			, <u>-</u>	Dasar-dasar Kreativitas
				Desain Produk
				Gambar
				Tinjauan Seni
			Kriya Kreatif Batik dan Tekstil	Batik
				Jahit
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Sablon
				Tenun
			Kriya Kreatif Kayu dan Rotan	Kerja Finishing
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknik Kerja Bangku
				Teknik Kerja Mesin
				Teknik Kerja Ukir
			Kriya Kreatif Keramik	Pembentukan dengan Teknik Cetak
				Pembentukan dengan Teknik Langsung
				Pembentukan dengan Teknik Putar Centering
				Pembentukan dengan Teknik Putar Pilin
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Kriya Kreatif Kulit dan Imitasi	Alas Kaki Kulit dan Imitasi
				Busana Kulit dan Imitasi
				Non Alas Kaki dan Non Busana Kulit dan Imitasi
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Tatah Sungging Kulit
			Kriya Kreatif Logam dan Perhiasan	Dekorasi dan Kethok Pembentukan
				Pembuatan Perhiasan
				Pengecoran Logam
				Pengelasan dan Pembubutan
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
	Desain dan Produksi Kriya Keramik	462	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Desain dan Produk Kreatif Kriya	Dasar-dasar Desain Kriya



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Dasar-dasar Kreativitas
				Desain Produk
				Gambar
				Tinjauan Seni
			Kriya Kreatif Batik dan Tekstil	Batik
				Jahit
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Sablon
				Tenun
			Kriya Kreatif Kayu dan Rotan	Kerja Finishing
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknik Kerja Bangku
				Teknik Kerja Mesin
				Teknik Kerja Ukir
			Kriya Kreatif Keramik	Pembentukan dengan Teknik Cetak
				Pembentukan dengan Teknik Langsung
				Pembentukan dengan Teknik Putar Centering
				Pembentukan dengan Teknik Putar Pilin
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Kriya Kreatif Kulit dan Imitasi	Alas Kaki Kulit dan Imitasi
				Busana Kulit dan Imitasi
				Non Alas Kaki dan Non Busana Kulit dan Imitasi
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Tatah Sungging Kulit
			Kriya Kreatif Logam dan Perhiasan	Dekorasi dan Kethok Pembentukan
				Pembuatan Perhiasan
				Pengecoran Logam
				Pengelasan dan Pembubutan
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
	Desain dan Produksi Kriya Kulit	461	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Desain dan Produk Kreatif Kriya	Dasar-dasar Desain Kriya



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			, -	Dasar-dasar Kreativitas
				Desain Produk
				Gambar
				Tinjauan Seni
			Kriya Kreatif Batik dan Tekstil	Batik
				Jahit
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Sablon
				Tenun
			Kriya Kreatif Kayu dan Rotan	Kerja Finishing
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknik Kerja Bangku
				Teknik Kerja Mesin
				Teknik Kerja Ukir
			Kriya Kreatif Keramik	Pembentukan dengan Teknik Cetak
				Pembentukan dengan Teknik Langsung
				Pembentukan dengan Teknik Putar Centering
				Pembentukan dengan Teknik Putar Pilin
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Kriya Kreatif Kulit dan Imitasi	Alas Kaki Kulit dan Imitasi
				Busana Kulit dan Imitasi
				Non Alas Kaki dan Non Busana Kulit dan Imitasi
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Tatah Sungging Kulit
			Kriya Kreatif Logam dan Perhiasan	Dekorasi dan Kethok Pembentukan
				Pembuatan Perhiasan
				Pengecoran Logam
				Pengelasan dan Pembubutan
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
	Desain dan Produksi Kriya Logam	463	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Desair dan Produk Kreatif Kriya	Dasar-dasar Desain Kriya



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			•	Dasar-dasar Kreativitas
				Desain Produk
				Gambar
				Tinjauan Seni
			Kriya Kreatif Batik dan Tekstil	Batik
				Jahit
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Sablon
				Tenun
			Kriya Kreatif Kayu dan Rotan	Kerja Finishing
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknik Kerja Bangku
				Teknik Kerja Mesin
				Teknik Kerja Ukir
			Kriya Kreatif Keramik	Pembentukan dengan Teknik Cetak
				Pembentukan dengan Teknik Langsung
				Pembentukan dengan Teknik Putar Centering
				Pembentukan dengan Teknik Putar Pilin
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Kriya Kreatif Kulit dan Imitasi	Alas Kaki Kulit dan Imitasi
				Busana Kulit dan Imitasi
				Non Alas Kaki dan Non Busana Kulit dan Imitasi
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Tatah Sungging Kulit
			Kriya Kreatif Logam dan Perhiasan	Dekorasi dan Kethok Pembentukan
				Pembuatan Perhiasan
				Pengecoran Logam
				Pengelasan dan Pembubutan
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
	Desain dan Produksi Kriya Tekstil	460	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Desain dan Produk Kreatif Kriya	Dasar-dasar Desain Kriya
				Dasar-dasar Kreativitas



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			_	Desain Produk
				Gambar
				Tinjauan Seni
			Kriya Kreatif Batik dan Tekstil	Batik
				Jahit
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Sablon
				Tenun
			Kriya Kreatif Kayu dan Rotan	Kerja Finishing
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknik Kerja Bangku
				Teknik Kerja Mesin
				Teknik Kerja Ukir
			Kriya Kreatif Keramik	Pembentukan dengan Teknik Cetak
				Pembentukan dengan Teknik Langsung
				Pembentukan dengan Teknik Putar Centering
				Pembentukan dengan Teknik Putar Pilin
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Kriya Kreatif Kulit dan Imitasi	Alas Kaki Kulit dan Imitasi
				Busana Kulit dan Imitasi
				Non Alas Kaki dan Non Busana Kulit dan Imitasi
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Tatah Sungging Kulit
			Kriya Kreatif Logam dan Perhiasan	Dekorasi dan Kethok Pembentukan
				Pembuatan Perhiasan
				Pengecoran Logam
				Pengelasan dan Pembubutan
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
	Keterampilan Komputer dan Pengelolaan Informasi	330	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	(KKPI)			
	Multimedia	526	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
(	Perabot Kayu	410	Kriya Kreatif Kayu dan Rotan	Kerja Finishing



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknik Kerja Bangku
				Teknik Kerja Mesin
				Teknik Kerja Ukir
	Perabot Lainnya	412	Kriya Kreatif Kayu dan Rotan	Kerja Finishing
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknik Kerja Bangku
				Teknik Kerja Mesin
				Teknik Kerja Ukir
	Perabot Logam	411	Kriya Kreatif Kayu dan Rotan	Kerja Finishing
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknik Kerja Bangku
				Teknik Kerja Mesin
				Teknik Kerja Ukir
	Perabot Umum	409	Kriya Kreatif Kayu dan Rotan	Kerja Finishing
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknik Kerja Bangku
				Teknik Kerja Mesin
				Teknik Kerja Ukir
	Rekayasa Perangkat Lunak	524	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Seni Rupa	562	Kriya Kreatif Kayu dan Rotan	Kerja Finishing
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknik Kerja Bangku
				Teknik Kerja Mesin
				Teknik Kerja Ukir
	Teknik Furnitur	616	Kriya Kreatif Kayu dan Rotan	Kerja Finishing
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknik Kerja Bangku
				Teknik Kerja Mesin
				Teknik Kerja Ukir
	Teknik Komputer dan Informatika	523	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Teknik Komputer dan Jaringan	525	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)	224	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
eni Musik	Animasi	565	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital

Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
	Keterampilan Komputer dan Pengelolaan Informasi (KKPI)	330	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Multimedia	526	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Pemeranan	641	Mapel Dasar Program Keahlian Seni Musik	Tata Teknik Pentas
	Rekayasa Perangkat Lunak	524	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Seni Budaya	217	Mapel Dasar Program Keahlian Seni Musik	Dasar-dasar Kreativitas
				Tinjauan Seni
	Seni Musik	861	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Seni Musik	Dasar Penguasaan Instrumen
				Dasar-dasar Kreativitas
				Tata Teknik Pentas
				Teori Musik
				Tinjauan Seni
			Seni Musik Klasik	Harmoni
				Orkestra/Ansambel Lanjut
				Orkestrasi
				Penguasaan Instrumen Pokok
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Seni Musik Populer	Band
				Keyboard
				Musik Teknologi
				Penguasaan Instrumen Pokok
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
	Seni Musik Klasik	568	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Seni Musik	Dasar Penguasaan Instrumen
				Dasar-dasar Kreativitas
				Tata Teknik Pentas
				Teori Musik
				Tinjauan Seni
			Seni Musik Klasik	Harmoni
				Orkestra/Ansambel Lanjut
				Orkestrasi



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Penguasaan Instrumen Pokok
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Seni Musik Populer	Band
				Keyboard
				Musik Teknologi
				Penguasaan Instrumen Pokok
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
	Seni Musik Non Klasik	569	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Seni Musik	Dasar Penguasaan Instrumen
				Dasar-dasar Kreativitas
				Tata Teknik Pentas
				Teori Musik
				Tinjauan Seni
			Seni Musik Klasik	Harmoni
				Orkestra/Ansambel Lanjut
				Orkestrasi
				Penguasaan Instrumen Pokok
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Seni Musik Populer	Band
				Keyboard
				Musik Teknologi
				Penguasaan Instrumen Pokok
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
	Seni Teater	573	Mapel Dasar Program Keahlian Seni Musik	Tata Teknik Pentas
	Tata Artistik	642	Mapel Dasar Program Keahlian Seni Musik	Tata Teknik Pentas
	Teknik Komputer dan Informatika	523	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Teknik Komputer dan Jaringan	525	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)	224	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
eni Tari	Animasi	565	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Keterampilan Komputer dan Pengelolaan Informasi (KKPI)	330	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital

Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
	Multimedia	526	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Pemeranan	641	Penataan Tari	Tata artistik
	Rekayasa Perangkat Lunak	524	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Seni Budaya	217	Mapel Dasar Program Keahlian Seni Tari	Dasar-dasar Kreativitas
				Tinjauan Seni
	Seni Karawitan	571	Mapel Dasar Program Keahlian Seni Tari	Iringan Tari
				Kerja Kreatif Garap Musik Pengiring Tari
	Seni Tari	570	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Seni Tari	Dasar Komposisi
				Dasar-dasar Kreativitas
				Gerak Dasar Tari
				Iringan Tari
				Kerja Kreatif Garap Musik Pengiring Tari
				Kerja Kreatif Garap Tari
				Olah Tubuh
				Tinjauan Seni
			Penataan Tari	Koreografi
				Metode Kepelatihan
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Tari bentuk
				Tata artistik
			Seni Tari	Garap Tari
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Tari Daerah Lain
				Tari Tradisi
				Tata Rias dan Tata Busana Tari
	Seni Teater	573	Penataan Tari	Tata artistik
			Seni Tari	Tata Rias dan Tata Busana Tari
	Tata Kecantikan	436	Seni Tari	Tata Rias dan Tata Busana Tari
	Tata Kecantikan Kulit	437	Seni Tari	Tata Rias dan Tata Busana Tari
	Tata Kecantikan Rambut	438	Seni Tari	Tata Rias dan Tata Busana Tari



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
	Teknik Komputer dan Informatika	523	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Teknik Komputer dan Jaringan	525	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)	224	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
Seni Karawitan	Animasi	565	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Keterampilan Komputer dan Pengelolaan Informasi (KKPI)	330	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Multimedia	526	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Rekayasa Perangkat Lunak	524	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Seni Budaya	217	Mapel Dasar Program Keahlian Seni Karawitan	Dasar-dasar Kreativitas
				Tinjauan Seni
	Seni Karawitan	571	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Seni Karawitan	Dasar-dasar Kreativitas
				Ilmu Bentuk Analisis Karawitan
				Pengetahuan Bahan dan Alat
				Pengetahuan Karawitan
				PKB (Praktik Karawitan Bersama)
				Praktik Individu Instrumen Pokok
				Praktik Karawitan Iringan
				Praktik Vokal
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknik Instrumen Pokok
				Teknik Karawitan Dasar
				Tinjauan Seni
				Titilaras dan Vokal Dasar
			Penataan Karawitan	Ilmu Bentuk Analisis Karawitan
				Penataan Karawitan Iringan
				Penataan Karawitan Mandiri
				Penciptaan Karawitan
				Pengetahuan Bahan dan Alat
				Praktik Karawitan Daerah lain
				Praktik Karawitan Daerah Setempat



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			· -	Produk Kreatif dan Kewirausahaan Teknik Karawitan Dasar
				Titilaras dan Vokal Dasar
				Vokal Karawitan
	Seni Pedalangan	572	Mapel Dasar Program Keahlian Seni Karawitan	Praktik Vokal
				Titilaras dan Vokal Dasar
			Penataan Karawitan	Titilaras dan Vokal Dasar
				Vokal Karawitan
	Teknik Komputer dan Informatika	523	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Teknik Komputer dan Jaringan	525	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)	224	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
Seni Pedalangan	Animasi	565	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Keterampilan Komputer dan Pengelolaan Informasi (KKPI)	330	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Multimedia	526	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Rekayasa Perangkat Lunak	524	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Seni Budaya	217	Mapel Dasar Program Keahlian Seni Pedalangan	Dasar-dasar Kreativitas
				Tinjauan Seni
	Seni Karawitan	571	Seni Pedalangan	Iringan Pedalangan
	Seni Pedalangan	572	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Seni Pedalangan	Dasar-dasar Kreativitas
				Pengetahuan Pedalangan
				Praktik Pedalangan Dasar
				Tata Teknis Pentas
				Tinjauan Seni
			Seni Pedalangan	Iringan Pedalangan
				Lakon Pedalangan
				Praktek Pedalangan
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Vokal Pedalangan



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
	Teknik Komputer dan Informatika	523	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Teknik Komputer dan Jaringan	525	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)	224	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
Seni Teater	Animasi	565	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Keterampilan Komputer dan Pengelolaan Informasi (KKPI)	330	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Multimedia	526	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Pemeranan	641	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Seni Teater	Dasar Pemeranan
				Dasar Tata Artistik
				Dasar-dasar Kreativitas
				Pengetahuan Teater
				Tinjauan Seni
			Pemeranan	Bermain Peran
				Olah Suara
				Olah Tubuh
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknik Penghayatan Peran
			Tata Artistik Teater	Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Tata Cahaya
				Tata Panggung
				Tata Rias dan Busana
				Tata Suara
	Rekayasa Perangkat Lunak	524	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Seni Budaya	217	Mapel Dasar Program Keahlian Seni Teater	Dasar-dasar Kreativitas
				Tinjauan Seni
	Seni Musik	861	Pemeranan	Olah Suara
			Tata Artistik Teater	Tata Suara
	Seni Musik Klasik	568	Pemeranan	Olah Suara
			Tata Artistik Teater	Tata Suara
	Seni Musik Non Klasik	569	Pemeranan	Olah Suara



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			Tata Artistik Teater	Tata Suara
	Seni Tari	570	Mapel Dasar Program Keahlian Seni Teater	Dasar Tata Artistik
	Seni Teater	573	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Seni Teater	Dasar Pemeranan
				Dasar Tata Artistik
				Dasar-dasar Kreativitas
				Pengetahuan Teater
				Tinjauan Seni
			Pemeranan	Bermain Peran
				Olah Suara
				Olah Tubuh
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknik Penghayatan Peran
			Tata Artistik Teater	Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Tata Cahaya
				Tata Panggung
				Tata Rias dan Busana
				Tata Suara
	Tata Artistik	642	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Seni Teater	Dasar Pemeranan
				Dasar Tata Artistik
				Dasar-dasar Kreativitas
				Pengetahuan Teater
				Tinjauan Seni
			Pemeranan	Bermain Peran
				Olah Suara
				Olah Tubuh
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknik Penghayatan Peran
			Tata Artistik Teater	Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Tata Cahaya
				Tata Panggung
				Tata Rias dan Busana
				Tata Suara
	Tata Kecantikan	436	Tata Artistik Teater	Tata Rias dan Busana



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
	Tata Kecantikan Kulit	437	Tata Artistik Teater	Tata Rias dan Busana
	Tata Kecantikan Rambut	438	Tata Artistik Teater	Tata Rias dan Busana
	Teknik Komputer dan Informatika	523	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Teknik Komputer dan Jaringan	525	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)	224	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
Seni Broadcasting dan Film	Animasi	565	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Produksi dan Siaran Program Televisi	Editing Audio dan Video
				Kamera, Pencahayaan dan Tata Suara
				Manajemen Produksi, Naskah dan Penyutradaraan
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Tata artistik
			Produksi Film dan Program Televisi	Editing Audio dan Video
				Kamera dan Pencahayaan
				Manajemen Produksi
				Penulisan Naskah
				Penyutradaraan
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Tata artistik
				Tata Suara
	Desain Komunikasi Visual	605	Produksi dan Siaran Program Televisi	Editing Audio dan Video
				Kamera, Pencahayaan dan Tata Suara
				Manajemen Produksi, Naskah dan
				Penyutradaraan
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Tata artistik
			Produksi Film dan Program Televisi	Editing Audio dan Video
				Kamera dan Pencahayaan



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Manajemen Produksi
				Penulisan Naskah
				Penyutradaraan
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Tata artistik
				Tata Suara
	Keterampilan Komputer dan Pengelolaan Informasi (KKPI)	330	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Multimedia	526	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Rekayasa Perangkat Lunak	524	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Seni Broadcasting dan Film	862	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Seni Broadcasting dan Film	Dasar Seni Audio Visual
				Dasar-dasar Kreativitas
				Komunikasi Massa
				Produksi Audio Visual
				Tinjauan Seni
			Produksi dan Siaran Program Radio	Manajemen Siaran Radio
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Program Siaran Artistik
				Program Siaran Jurnalistik
				Siaran Online
			Produksi dan Siaran Program Televisi	Editing Audio dan Video
				Kamera, Pencahayaan dan Tata Suara
				Manajemen Produksi, Naskah dan Penyutradaraan
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Tata artistik
			Produksi Film dan Program Televisi	Editing Audio dan Video
				Kamera dan Pencahayaan
( n n )	1			Manajemen Produksi



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			, ,	Penulisan Naskah
				Penyutradaraan
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Tata artistik
				Tata Suara
	Seni Budaya	217	Mapel Dasar Program Keahlian Seni Broadcasting dan Film	Dasar-dasar Kreativitas
				Tinjauan Seni
	Seni Rupa	562	Produksi dan Siaran Program Televisi	Editing Audio dan Video
				Kamera, Pencahayaan dan Tata Suara
				Manajemen Produksi, Naskah dan Penyutradaraan
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Tata artistik
			Produksi Film dan Program Televisi	Editing Audio dan Video
				Kamera dan Pencahayaan
				Manajemen Produksi
				Penulisan Naskah
				Penyutradaraan
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Tata artistik
				Tata Suara
	Teknik Komputer dan Informatika	523	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Teknik Komputer dan Jaringan	525	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
P	Teknik Produksi dan Penyiaran Program Pertelevisian	530	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Seni Broadcasting dan Film	Dasar Seni Audio Visual
				Dasar-dasar Kreativitas
				Komunikasi Massa
				Produksi Audio Visual
				Tinjauan Seni



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			Produksi dan Siaran Program Radio	Manajemen Siaran Radio
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Program Siaran Artistik
				Program Siaran Jurnalistik
				Siaran Online
			Produksi dan Siaran Program Televisi	Editing Audio dan Video
				Kamera, Pencahayaan dan Tata Suara
				Manajemen Produksi, Naskah dan Penyutradaraan
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Tata artistik
			Produksi Film dan Program Televisi	Editing Audio dan Video
				Kamera dan Pencahayaan
				Manajemen Produksi
				Penulisan Naskah
				Penyutradaraan
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Tata artistik
				Tata Suara
	Teknik Produksi dan Penyiaran Program Radio	529	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Seni Broadcasting dan Film	Dasar Seni Audio Visual
				Dasar-dasar Kreativitas
				Komunikasi Massa
				Produksi Audio Visual
				Tinjauan Seni
			Produksi dan Siaran Program Radio	Manajemen Siaran Radio
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Program Siaran Artistik
				Program Siaran Jurnalistik
				Siaran Online



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			Produksi dan Siaran Program Televisi	Editing Audio dan Video
				Kamera, Pencahayaan dan Tata Suara
				Manajemen Produksi, Naskah dan Penyutradaraan
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Tata artistik
			Produksi Film dan Program Televisi	Editing Audio dan Video
				Kamera dan Pencahayaan
				Manajemen Produksi
				Penulisan Naskah
				Penyutradaraan
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
	Teknik Produksi dan Penyiaran Program Radio dan Pertelevisian			Tata artistik
				Tata Suara
		682	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Seni Broadcasting dan Film	Dasar Seni Audio Visual
				Dasar-dasar Kreativitas
				Komunikasi Massa
				Produksi Audio Visual
				Tinjauan Seni
			Produksi dan Siaran Program Radio	Manajemen Siaran Radio
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Program Siaran Artistik
				Program Siaran Jurnalistik
				Siaran Online
			Produksi dan Siaran Program Televisi	Editing Audio dan Video
				Kamera, Pencahayaan dan Tata Suara
				Manajemen Produksi, Naskah dan Penyutradaraan



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Tata artistik
			Produksi Film dan Program Televisi	Editing Audio dan Video
				Kamera dan Pencahayaan
				Manajemen Produksi
				Penulisan Naskah
				Penyutradaraan
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Tata artistik
				Tata Suara
	Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)	224	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
Teknik Perminyakan	Animasi	565	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
·	Elektronika Pesawat Udara (Aviation Electronics)	473	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perminyakan	_
	Fisika	184	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Fisika
		319	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Fisika
	Garmen	591	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perminyakan	Gambar Teknik
	Geologi Pertambangan	495	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perminyakan	Gambar Teknik
				Geologi Dasar
				Pengetahuan Industri Migas
			Teknik Pemboran Minyak dan Gas	Hambatan dalam Pemboran
				Lumpur dan Hidrolika Lumpur Pemboran
				Peralatan Pemboran
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknik Pemboran
			Teknik Produksi Minyak dan Gas	Teknik Reservoir
	Geomatika	671	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perminyakan	Gambar Teknik



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
	Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)	097	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Fisika
	Interior Kapal	589	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik	Kimia Gambar Teknik
			Perminyakan	
	Kelistrikan Kapal	479	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perminyakan	Gambar Teknik
	Kelistrikan Pesawat Udara (Aircraft Electricity)	472	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perminyakan	Gambar Teknik
	Keterampilan Komputer dan Pengelolaan Informasi (KKPI)	330	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Kimia	187	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
			Teknik Pengolahan Minyak, Gas dan Petrokimia	Gas Processing
				Peralatan Proses dan Utilitas
				Proses Pengolahan Migas dan Petrokimia
	l	320	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Teknik Kimia	838	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Kimia Analisis	506	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perminyakan	Gambar Teknik
	Kimia Industri	505	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perminyakan	Gambar Teknik
			Teknik Pengolahan Minyak, Gas dan Petrokimia	Gas Processing
				Peralatan Proses dan Utilitas
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Produk Migas dan Storage handling
				Proses Pengolahan Migas dan Petrokimia
				Teknik Instrumentasi Kilang
	Konstruksi Badan Pesawat Udara (Aircraft Sheet Metal Forming)	469	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perminyakan	Gambar Teknik



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
	Konstruksi Rangka Pesawat Udara (Airframe Mechanics)	468	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perminyakan	Gambar Teknik
	Kontrol Mekanik	500	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perminyakan	Gambar Teknik
	Kontrol Proses	499	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perminyakan	Gambar Teknik
	Multimedia	526	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Pemeliharaan dan Perbaikan Instrumen Elektronika Pesawat Udara (Electrical Avionics)	471	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perminyakan	Gambar Teknik
	Pemeliharaan dan Perbaikan Motor dan Rangka Pesawat Udara (Airframe Power Plant)	470	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perminyakan	Gambar Teknik
	Pemesinan Pesawat Udara (Aircraft Machining)	467	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perminyakan	Gambar Teknik
	Persiapan Grafika	492	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perminyakan	Gambar Teknik
	Produksi Grafika	491	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perminyakan	Gambar Teknik
	Rekayasa Perangkat Lunak	524	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Teknik Alat Berat	428	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perminyakan	Gambar Teknik
	Teknik Audio Video	533	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perminyakan	Gambar Teknik
	Teknik dan Manajemen Pergudangan	593	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perminyakan	Gambar Teknik
	Teknik dan Manajemen Transportasi	594	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perminyakan	Gambar Teknik
	Teknik Distribusi Tenaga Listrik	417	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perminyakan	Gambar Teknik
	Teknik Elektronika	840	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perminyakan	Gambar Teknik



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
	Teknik Elektronika Industri	534	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perminyakan	
	Teknik Elektronika Komunikasi	678	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perminyakan	Gambar Teknik
	Teknik Energi Terbarukan	842	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perminyakan	Gambar Teknik
	Teknik Fabrikasi Logam	422	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perminyakan	Gambar Teknik
	Teknik Furnitur	616	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perminyakan	Gambar Teknik
	Teknik Gambar Bangunan	406	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perminyakan	Gambar Teknik
	Teknik Gambar Mesin	426	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perminyakan	Gambar Teknik
	Teknik Gambar Rancang Bangun Kapal	480	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perminyakan	Gambar Teknik
	Teknik Geomatika dan Geospasial	831	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perminyakan	Gambar Teknik
	Teknik Grafika	490	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perminyakan	Gambar Teknik
		834	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perminyakan	Gambar Teknik
	Teknik Industri	836	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perminyakan	Gambar Teknik
	Teknik Instalasi Pemanfaatan Tenaga Listrik	673	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perminyakan	Gambar Teknik
	Teknik Instalasi Pemesinan Kapal	478	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perminyakan	Gambar Teknik
	Teknik Instalasi Tenaga Listrik	617	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perminyakan	Gambar Teknik
	Teknik Instrumentasi Industri	835	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perminyakan	Gambar Teknik
	Teknik Jaringan Tenaga Listrik	672	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perminyakan	Gambar Teknik
	Teknik Kendaraan Ringan	586	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perminyakan	Gambar Teknik



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
	Teknik Ketenagalistrikan	413	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perminyakan	Gambar Teknik
	Teknik Kimia	838	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perminyakan	Gambar Teknik
			Teknik Pengolahan Minyak, Gas dan Petrokimia	Gas Processing
				Peralatan Proses dan Utilitas
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Produk Migas dan Storage handling
				Proses Pengolahan Migas dan Petrokimia
				Teknik Instrumentasi Kilang
	Teknik Komputer dan Informatika	523	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Teknik Komputer dan Jaringan	525	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Teknik Konstruksi Baja	401	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perminyakan	Gambar Teknik
	Teknik Konstruksi Batu dan Beton	403	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perminyakan	
	Teknik Konstruksi Kapal Baja	476	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perminyakan	Gambar Teknik
	Teknik Konstruksi Kapal Fiberglass	588	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perminyakan	Gambar Teknik
	Teknik Konstruksi Kayu	402	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perminyakan	Gambar Teknik
	Teknik Listrik Industri	418	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perminyakan	Gambar Teknik
	Teknik Mekatronika	598	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perminyakan	Gambar Teknik
	Teknik Mesin	832	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perminyakan	Gambar Teknik
	Teknik Otomasi Industri	618	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perminyakan	Gambar Teknik
	Teknik Otomotif	427	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perminyakan	
	Teknik Ototronik	430	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perminyakan	Gambar Teknik



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
	Teknik Pelayanan Produksi	592	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perminyakan	Gambar Teknik
	Teknik Pembangkit Tenaga Listrik	415	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perminyakan	Gambar Teknik
	Teknik Pemboran Minyak	596	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perminyakan	Gambar Teknik
				Geologi Dasar
			Teknik Pemboran Minyak dan Gas	Pengetahuan Industri Migas Hambatan dalam Pemboran
				Lumpur dan Hidrolika Lumpur Pembora
				Peralatan Pemboran
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan Teknik Pemboran
			Teknik Pengolahan Minyak, Gas dan Petrokimia	Gas Processing
				Peralatan Proses dan Utilitas
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan Produk Migas dan Storage handling
				Proses Pengolahan Migas dan Petrokimi
				Teknik Instrumentasi Kilang
			Teknik Produksi Minyak dan Gas	Peralatan Produksi Atas dan Bawah Permukaan
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Proses Produksi Migas Teknik Produksi Migas
				Teknik Reservoir
	Teknik Pemboran Minyak dan Gas	677	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perminyakan	Gambar Teknik
				Geologi Dasar
				Pengetahuan Industri Migas



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode	Mapel Dasar Program	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
1108-1111111111111111111111111111111111	Diaming State Softman	Sertifikasi	Keahlian/Kompetensi Keahlian	
			Teknik Pemboran Minyak dan Gas	Hambatan dalam Pemboran
				Lumpur dan Hidrolika Lumpur Pemboran
				Peralatan Pemboran
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknik Pemboran
			Teknik Pengolahan Minyak, Gas dan Petrokimia	Gas Processing
				Peralatan Proses dan Utilitas
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Produk Migas dan Storage handling
				Proses Pengolahan Migas dan Petrokimia
				Teknik Instrumentasi Kilang
			Teknik Produksi Minyak dan Gas	Peralatan Produksi Atas dan Bawah
				Permukaan
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Proses Produksi Migas
				Teknik Produksi Migas
				Teknik Reservoir
	Teknik Pembuatan Benang	485	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perminyakan	Gambar Teknik
	Teknik Pembuatan Kain	486	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perminyakan	Gambar Teknik
	Teknik Pemeliharaan Mekanik Industri	674	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perminyakan	Gambar Teknik
	Teknik Pemesinan	424	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perminyakan	Gambar Teknik
	Teknik Pemintalan Serat Buatan	484	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perminyakan	Gambar Teknik
	Teknik Pendingin dan Tata Udara	536	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perminyakan	Gambar Teknik
	Teknik Pengecoran Logam	423	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perminyakan	Gambar Teknik
$\sim$	Teknik Pengelasan	421	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perminyakan	Gambar Teknik



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
	Teknik Pengelasan Kapal	477	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perminyakan	Gambar Teknik
	Teknik Pengolahan Minyak, Gas, dan Petro Kimia	597	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perminyakan	Gambar Teknik
				Geologi Dasar Pengetahuan Industri Migas
			Teknik Pemboran Minyak dan Gas	Hambatan dalam Pemboran
				Lumpur dan Hidrolika Lumpur Pemborar
				Peralatan Pemboran
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
			Tribuil Description Miss of Occident	Teknik Pemboran
		Petrokimia	Teknik Pengolahan Minyak, Gas dan Petrokimia	Gas Processing
				Peralatan Proses dan Utilitas
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Produk Migas dan Storage handling
				Proses Pengolahan Migas dan Petrokimia
				Teknik Instrumentasi Kilang
			Teknik Produksi Minyak dan Gas	Peralatan Produksi Atas dan Bawah Permukaan
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Proses Produksi Migas
				Teknik Produksi Migas
				Teknik Reservoir
	Teknik Penyempurnaan Tekstil	590	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perminyakan	Gambar Teknik
	Teknik Perbaikan Bodi Otomotif	429	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perminyakan	Gambar Teknik
	Teknik Pergudangan	675	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perminyakan	Gambar Teknik



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
	Teknik Perkapalan	839	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perminyakan	Gambar Teknik
	Teknik Perminyakan	841	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perminyakan	Gambar Teknik
				Geologi Dasar
				Pengetahuan Industri Migas
			Teknik Pemboran Minyak dan Gas	Hambatan dalam Pemboran
				Lumpur dan Hidrolika Lumpur Pemborar
				Peralatan Pemboran
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknik Pemboran
			Teknik Pengolahan Minyak, Gas dan Petrokimia	Gas Processing
				Peralatan Proses dan Utilitas
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Produk Migas dan Storage handling
				Proses Pengolahan Migas dan Petrokimia
				Teknik Instrumentasi Kilang
			Teknik Produksi Minyak dan Gas	Peralatan Produksi Atas dan Bawah Permukaan
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Proses Produksi Migas
				Teknik Produksi Migas
				Teknik Reservoir
	Teknik Plambing dan Sanitasi	407	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perminyakan	Gambar Teknik
	Teknik Produksi Minyak dan Gas	676	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perminyakan	Gambar Teknik
				Geologi Dasar
				Pengetahuan Industri Migas



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			Teknik Pemboran Minyak dan Gas	Hambatan dalam Pemboran
				Lumpur dan Hidrolika Lumpur Pemboran
				Peralatan Pemboran
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknik Pemboran
			Teknik Pengolahan Minyak, Gas dan Petrokimia	Gas Processing
				Peralatan Proses dan Utilitas
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Produk Migas dan Storage handling
				Proses Pengolahan Migas dan Petrokimia
				Teknik Instrumentasi Kilang
			Teknik Produksi Minyak dan Gas	Peralatan Produksi Atas dan Bawah Permukaan
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Proses Produksi Migas
				Teknik Produksi Migas
				Teknik Reservoir
	Teknik Produksi Perminyakan	595	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perminyakan	Gambar Teknik
				Geologi Dasar
				Pengetahuan Industri Migas
			Teknik Pemboran Minyak dan Gas	Hambatan dalam Pemboran
				Lumpur dan Hidrolika Lumpur Pemboran
				Peralatan Pemboran
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknik Pemboran
			Teknik Pengolahan Minyak, Gas dan Petrokimia	Gas Processing
				Peralatan Proses dan Utilitas



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Produk Migas dan Storage handling
				Proses Pengolahan Migas dan Petrokimia
				Teknik Instrumentasi Kilang
			Teknik Produksi Minyak dan Gas	Peralatan Produksi Atas dan Bawah Permukaan
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Proses Produksi Migas
				Teknik Produksi Migas
				Teknik Reservoir
	Teknik Sepeda Motor	587	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perminyakan	Gambar Teknik
	Teknik Survei dan Pemetaan Lainnya	522	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perminyakan	Gambar Teknik
	Teknik Survey dan Pemetaan	521	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perminyakan	Gambar Teknik
	Teknik Transmisi Tenaga Listrik	414	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perminyakan	Gambar Teknik
	Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)	224	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Teknologi Konstruksi dan Properti	830	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perminyakan	Gambar Teknik
	Teknologi Laboratorium Medik	844	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perminyakan	Gambar Teknik
	Teknologi Pesawat Udara	833	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perminyakan	Gambar Teknik
	Teknologi Tekstil	837	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Perminyakan	Gambar Teknik
Geologi Pertambangan	Animasi	565	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
<del>-</del>	Elektronika Pesawat Udara (Aviation Electronics)	473	Mapel Dasar Program Keahlian Geologi Pertambangan	Gambar Teknik
	Fisika	184	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Fisika
		319	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Fisika
	Garmen	591	Mapel Dasar Program Keahlian Geologi Pertambangan	Gambar Teknik
	Geologi Pertambangan	495	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
		3010111101	Mapel Dasar Program Keahlian Geologi	Dasar-dasar Geologi
			Pertambangan	
				Gambar Teknik
				Keselamatan, Kesehatan Kerja, dan
				Lingkungan Hidup
			Geologi Pertambangan	Bahan Galian
				Geologi Teknik
				Geologi Terapan
				Pemetaan Topografi dan Pemetaan Geolo
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Tambang Terapan
				Teknik Eksplorasi dan Teknik
				Penambangan
				Teknik Peledakan dan Pemboran
	Geomatika	671	Mapel Dasar Program Keahlian Geologi Pertambangan	Gambar Teknik
	Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)	097	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Fisika
				Kimia
	Interior Kapal	589	Mapel Dasar Program Keahlian Geologi Pertambangan	Gambar Teknik
	Kelistrikan Kapal	479	Mapel Dasar Program Keahlian Geologi Pertambangan	Gambar Teknik
	Kelistrikan Pesawat Udara (Aircraft Electricity)	472	Mapel Dasar Program Keahlian Geologi Pertambangan	Gambar Teknik
	Keterampilan Komputer dan Pengelolaan Informasi (KKPI)	330	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Kimia	187	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
		320	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Teknik Kimia	838	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Kimia Analisis	506	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
			Mapel Dasar Program Keahlian Geologi Pertambangan	Gambar Teknik
	Kimia Industri	505	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			Mapel Dasar Program Keahlian Geologi Pertambangan	Gambar Teknik
	Konstruksi Badan Pesawat Udara (Aircraft Sheet Metal Forming)	469	Mapel Dasar Program Keahlian Geologi Pertambangan	Gambar Teknik
	Konstruksi Rangka Pesawat Udara (Airframe Mechanics)	468	Mapel Dasar Program Keahlian Geologi Pertambangan	Gambar Teknik
	Kontrol Mekanik	500	Mapel Dasar Program Keahlian Geologi Pertambangan	Gambar Teknik
	Kontrol Proses	499	Mapel Dasar Program Keahlian Geologi Pertambangan	Gambar Teknik
	Multimedia	526	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Pemeliharaan dan Perbaikan Instrumen Elektronika Pesawat Udara (Electrical Avionics)	471	Mapel Dasar Program Keahlian Geologi Pertambangan	Gambar Teknik
	Pemeliharaan dan Perbaikan Motor dan Rangka Pesawat Udara (Airframe Power Plant)	470	Mapel Dasar Program Keahlian Geologi Pertambangan	Gambar Teknik
	Pemesinan Pesawat Udara (Aircraft Machining)	467	Mapel Dasar Program Keahlian Geologi Pertambangan	Gambar Teknik
	Persiapan Grafika	492	Mapel Dasar Program Keahlian Geologi Pertambangan	Gambar Teknik
	Produksi Grafika	491	Mapel Dasar Program Keahlian Geologi Pertambangan	Gambar Teknik
	Rekayasa Perangkat Lunak	524	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Teknik Alat Berat	428	Mapel Dasar Program Keahlian Geologi Pertambangan	Gambar Teknik
	Teknik Audio Video	533	Mapel Dasar Program Keahlian Geologi Pertambangan	Gambar Teknik
	Teknik dan Manajemen Pergudangan	593	Mapel Dasar Program Keahlian Geologi Pertambangan	Gambar Teknik



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
	Teknik dan Manajemen Transportasi	594	Mapel Dasar Program Keahlian Geologi Pertambangan	Gambar Teknik
	Teknik Distribusi Tenaga Listrik	417	Mapel Dasar Program Keahlian Geologi Pertambangan	Gambar Teknik
	Teknik Elektronika	840	Mapel Dasar Program Keahlian Geologi Pertambangan	Gambar Teknik
	Teknik Elektronika Industri	534	Mapel Dasar Program Keahlian Geologi Pertambangan	Gambar Teknik
	Teknik Elektronika Komunikasi	678	Mapel Dasar Program Keahlian Geologi Pertambangan	Gambar Teknik
	Teknik Energi Terbarukan	842	Mapel Dasar Program Keahlian Geologi Pertambangan	Gambar Teknik
	Teknik Fabrikasi Logam	422	Mapel Dasar Program Keahlian Geologi Pertambangan	Gambar Teknik
	Teknik Furnitur	616	Mapel Dasar Program Keahlian Geologi Pertambangan	Gambar Teknik
	Teknik Gambar Bangunan	406	Mapel Dasar Program Keahlian Geologi Pertambangan	Gambar Teknik
	Teknik Gambar Mesin	426	Mapel Dasar Program Keahlian Geologi Pertambangan	Gambar Teknik
	Teknik Gambar Rancang Bangun Kapal	480	Mapel Dasar Program Keahlian Geologi Pertambangan	Gambar Teknik
	Teknik Geomatika dan Geospasial	831	Mapel Dasar Program Keahlian Geologi Pertambangan	Gambar Teknik
	Teknik Grafika	490	Mapel Dasar Program Keahlian Geologi Pertambangan	Gambar Teknik
		834	Mapel Dasar Program Keahlian Geologi Pertambangan	Gambar Teknik
	Teknik Industri	836	Mapel Dasar Program Keahlian Geologi Pertambangan	Gambar Teknik
	Teknik Instalasi Pemanfaatan Tenaga Listrik	673	Mapel Dasar Program Keahlian Geologi Pertambangan	Gambar Teknik
	Teknik Instalasi Pemesinan Kapal	478	Mapel Dasar Program Keahlian Geologi Pertambangan	Gambar Teknik
	Teknik Instalasi Tenaga Listrik	617	Mapel Dasar Program Keahlian Geologi Pertambangan	Gambar Teknik



an	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
	Teknik Instrumentasi	835	Mapel Dasar Program Keahlian Geologi	Gamhar Teknik
	Industri	000	Pertambangan	Gambai Tekink
	Teknik Jaringan Tenaga Listrik	672	Mapel Dasar Program Keahlian Geologi Pertambangan	Gambar Teknik
	Teknik Kendaraan Ringan	586	Mapel Dasar Program Keahlian Geologi Pertambangan	Gambar Teknik
	Teknik Ketenagalistrikan	413	Mapel Dasar Program Keahlian Geologi Pertambangan	Gambar Teknik
	Teknik Kimia	838	Mapel Dasar Program Keahlian Geologi Pertambangan	Gambar Teknik
	Teknik Komputer dan Informatika	523	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Teknik Komputer dan Jaringan	525	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Teknik Konstruksi Baja	401	Mapel Dasar Program Keahlian Geologi Pertambangan	Gambar Teknik
	Teknik Konstruksi Batu dan Beton	403	Mapel Dasar Program Keahlian Geologi Pertambangan	Gambar Teknik
	Teknik Konstruksi Kapal Baja	476	Mapel Dasar Program Keahlian Geologi Pertambangan	Gambar Teknik
	Teknik Konstruksi Kapal Fiberglass	588	Mapel Dasar Program Keahlian Geologi Pertambangan	Gambar Teknik
	Teknik Konstruksi Kayu	402	Mapel Dasar Program Keahlian Geologi Pertambangan	Gambar Teknik
	Teknik Listrik Industri	418	Mapel Dasar Program Keahlian Geologi Pertambangan	Gambar Teknik
	Teknik Mekatronika	598	Mapel Dasar Program Keahlian Geologi Pertambangan	Gambar Teknik
	Teknik Mesin	832	Mapel Dasar Program Keahlian Geologi Pertambangan	Gambar Teknik
	Teknik Otomasi Industri	618	Mapel Dasar Program Keahlian Geologi Pertambangan	Gambar Teknik
	Teknik Otomotif	427	Mapel Dasar Program Keahlian Geologi Pertambangan	Gambar Teknik
	Teknik Ototronik	430	Mapel Dasar Program Keahlian Geologi Pertambangan	Gambar Teknik
	Teknik Pelayanan Produksi	592	Mapel Dasar Program Keahlian Geologi Pertambangan	Gambar Teknik



Program

Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
	Teknik Pembangkit Tenaga Listrik	415	Mapel Dasar Program Keahlian Geologi Pertambangan	Gambar Teknik
	Teknik Pemboran Minyak	596	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Geologi Pertambangan	Dasar-dasar Geologi
			_	Gambar Teknik
				Keselamatan, Kesehatan Kerja, dan
				Lingkungan Hidup
			Geologi Pertambangan	Bahan Galian
				Geologi Teknik
				Geologi Terapan
				Pemetaan Topografi dan Pemetaan Geolog
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Tambang Terapan
				Teknik Eksplorasi dan Teknik
				Penambangan
				Teknik Peledakan dan Pemboran
	Teknik Pemboran Minyak dan Gas	677	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Geologi Pertambangan	Dasar-dasar Geologi
				Gambar Teknik
				Keselamatan, Kesehatan Kerja, dan Lingkungan Hidup
			Geologi Pertambangan	Bahan Galian
			deologi i ertambangan	Geologi Teknik
				Geologi Terapan
				Pemetaan Topografi dan Pemetaan Geolog
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Tambang Terapan
				Teknik Eksplorasi dan Teknik
				Penambangan
				Teknik Peledakan dan Pemboran
	Teknik Pembuatan Benang	485	Mapel Dasar Program Keahlian Geologi Pertambangan	Gambar Teknik
Cremedoch ER: Avo M	adrasah   IG:@ayomadrasah   Telegram:h		1	



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
	Teknik Pembuatan Kain	486	Mapel Dasar Program Keahlian Geologi Pertambangan	Gambar Teknik
	Teknik Pemeliharaan Mekanik Industri	674	Mapel Dasar Program Keahlian Geologi Pertambangan	Gambar Teknik
	Teknik Pemesinan	424	Mapel Dasar Program Keahlian Geologi Pertambangan	Gambar Teknik
	Teknik Pemintalan Serat Buatan	484	Mapel Dasar Program Keahlian Geologi Pertambangan	Gambar Teknik
	Teknik Pendingin dan Tata Udara	536	Mapel Dasar Program Keahlian Geologi Pertambangan	Gambar Teknik
	Teknik Pengecoran Logam	423	Mapel Dasar Program Keahlian Geologi Pertambangan	Gambar Teknik
	Teknik Pengelasan	421	Mapel Dasar Program Keahlian Geologi Pertambangan	Gambar Teknik
	Teknik Pengelasan Kapal	477	Mapel Dasar Program Keahlian Geologi Pertambangan	Gambar Teknik
	Teknik Pengolahan Minyak, Gas, dan Petro Kimia	597	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Geologi Pertambangan	Dasar-dasar Geologi
				Gambar Teknik
				Keselamatan, Kesehatan Kerja, dan Lingkungan Hidup
			Geologi Pertambangan	Bahan Galian
				Geologi Teknik
				Geologi Terapan
				Pemetaan Topografi dan Pemetaan Geologi
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Tambang Terapan
				Teknik Eksplorasi dan Teknik Penambangan
				Teknik Peledakan dan Pemboran
	Teknik Penyempurnaan Tekstil	590	Mapel Dasar Program Keahlian Geologi Pertambangan	Gambar Teknik
	Teknik Perbaikan Bodi Otomotif	429	Mapel Dasar Program Keahlian Geologi Pertambangan	Gambar Teknik



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
	Teknik Pergudangan	675	Mapel Dasar Program Keahlian Geologi Pertambangan	Gambar Teknik
	Teknik Perkapalan	839	Mapel Dasar Program Keahlian Geologi Pertambangan	Gambar Teknik
	Teknik Perminyakan	841	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Geologi Pertambangan	Dasar-dasar Geologi
				Gambar Teknik
				Keselamatan, Kesehatan Kerja, dan Lingkungan Hidup
			Geologi Pertambangan	Bahan Galian
				Geologi Teknik
				Geologi Terapan
				Pemetaan Topografi dan Pemetaan Geolog
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Tambang Terapan
				Teknik Eksplorasi dan Teknik
				Penambangan
				Teknik Peledakan dan Pemboran
	Teknik Plambing dan Sanitasi	407	Mapel Dasar Program Keahlian Geologi Pertambangan	Gambar Teknik
	Teknik Produksi Minyak dan Gas	676	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Geologi Pertambangan	Dasar-dasar Geologi
				Gambar Teknik
				Keselamatan, Kesehatan Kerja, dan Lingkungan Hidup
			Geologi Pertambangan	Bahan Galian
				Geologi Teknik
				Geologi Terapan
				Pemetaan Topografi dan Pemetaan Geolog
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Tambang Terapan
				Teknik Eksplorasi dan Teknik Penambangan



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
				Teknik Peledakan dan Pemboran
	Teknik Produksi Perminyakan	595	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Geologi Pertambangan	Dasar-dasar Geologi
				Gambar Teknik
				Keselamatan, Kesehatan Kerja, dan Lingkungan Hidup



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			Geologi Pertambangan	Bahan Galian
				Geologi Teknik
				Geologi Terapan
				Pemetaan Topografi dan Pemetaan Geolog
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Tambang Terapan
				Teknik Eksplorasi dan Teknik
				Penambangan
				Teknik Peledakan dan Pemboran
	Teknik Sepeda Motor	587	Mapel Dasar Program Keahlian Geologi Pertambangan	Gambar Teknik
	Teknik Survei dan Pemetaan Lainnya	522	Mapel Dasar Program Keahlian Geologi Pertambangan	Gambar Teknik
	Teknik Survey dan Pemetaan	521	Mapel Dasar Program Keahlian Geologi Pertambangan	Gambar Teknik
	Teknik Transmisi Tenaga Listrik	414	Mapel Dasar Program Keahlian Geologi Pertambangan	Gambar Teknik
	Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)	224	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Teknologi Konstruksi dan Properti	830	Mapel Dasar Program Keahlian Geologi Pertambangan	Gambar Teknik
	Teknologi Laboratorium Medik	844	Mapel Dasar Program Keahlian Geologi Pertambangan	Gambar Teknik
	Teknologi Pesawat Udara	833	Mapel Dasar Program Keahlian Geologi Pertambangan	Gambar Teknik
	Teknologi Tekstil	837	Mapel Dasar Program Keahlian Geologi Pertambangan	Gambar Teknik
Teknik Energi Terbarukan	Animasi	565	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Elektronika Pesawat Udara (Aviation Electronics)	473	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Energi Terbarukan	Gambar Teknik
	Fisika	184	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Fisika
		319	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Fisika
	Garmen	591	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Energi Terbarukan	Gambar Teknik
Cycmodiczah FB : Ayo Ma	I adrasah ∣ IG:@ayomadrasah ∣ Telegram:h	ttps://t.me/ayomadr	asah   Web : https://ayomadrasah.blogspot.com	



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
	Geomatika	671	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Energi Terbarukan	Gambar Teknik
	Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)	097	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Fisika
				Kimia
	Interior Kapal	589	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Energi Terbarukan	Gambar Teknik
	Kelistrikan Kapal	479	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Energi Terbarukan	Gambar Teknik
	Kelistrikan Pesawat Udara (Aircraft Electricity)	472	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Energi Terbarukan	Gambar Teknik
	Keterampilan Komputer dan Pengelolaan Informasi (KKPI)	330	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Kimia	187	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
		320	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Teknik Kimia	838	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
	Kimia Analisis	506	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Energi Terbarukan	Gambar Teknik
			Teknik Energi Biomassa	Bahan Bakar Nabati
				Pembangkit Listrik Tenaga Biomassa
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknologi Biogas
				Teknologi Gasifikasi
	Kimia Industri	505	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Kimia
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Energi Terbarukan	Gambar Teknik
	Konstruksi Badan Pesawat Udara (Aircraft Sheet Metal Forming)	469	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Energi Terbarukan	Gambar Teknik
	Konstruksi Rangka Pesawat Udara (Airframe Mechanics)	468	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Energi Terbarukan	Gambar Teknik
	Kontrol Mekanik	500	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Energi Terbarukan	Gambar Teknik



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diamp
	Kontrol Proses	499	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Energi Terbarukan	Gambar Teknik
	Multimedia	526	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Pemeliharaan dan Perbaikan Instrumen Elektronika Pesawat Udara (Electrical Avionics)	471	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Energi Terbarukan	Gambar Teknik
	Pemeliharaan dan Perbaikan Motor dan Rangka Pesawat Udara (Airframe Power Plant)	470	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Energi Terbarukan	Gambar Teknik
	Pemesinan Pesawat Udara (Aircraft Machining)	467	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Energi Terbarukan	Gambar Teknik
	Persiapan Grafika	492	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Energi Terbarukan	Gambar Teknik
	Produksi Grafika	491	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Energi Terbarukan	Gambar Teknik
	Rekayasa Perangkat Lunak	524	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Teknik Alat Berat	428	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Energi Terbarukan	
	Teknik Audio Video	533	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Energi Terbarukan	
	Teknik dan Manajemen Pergudangan	593	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Energi Terbarukan	
	Teknik dan Manajemen Transportasi	594	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Energi Terbarukan	Gambar Teknik
	Teknik Distribusi Tenaga Listrik	417	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Energi Terbarukan	
			Teknik Energi Surya, Hidro, dan Angin	Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknik Energi Angin
				Teknik Energi Hibrid
				Teknik Energi Hidro
$\bigcirc$				Teknik Energi Surya
agemadiavah FB : Ayo Ma	<b>I</b> adrasah   IG :	I nttps://t.me/ayomadi	rasah   Web : https://ayomadrasah.blogspot.com	Toming Divigi Outya



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
	Teknik Elektronika	840	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Energi Terbarukan	Gambar Teknik
	Teknik Elektronika Industri	534	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Energi Terbarukan	Gambar Teknik
	Teknik Elektronika Komunikasi	678	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Energi Terbarukan	Gambar Teknik
	Teknik Energi Biomassa	681	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Energi Terbarukan	Dasar-dasar Energi Terbarukan
				Gambar Teknik
				Teknik Konversi dan Konservasi Energ
			Teknik Energi Biomassa	Bahan Bakar Nabati
				Pembangkit Listrik Tenaga Biomassa
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknologi Biogas
				Teknologi Gasifikasi
			Teknik Energi Surya, Hidro, dan Angin	Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknik Energi Angin
				Teknik Energi Hibrid
				Teknik Energi Hidro
				Teknik Energi Surya
	Teknik Energi Hidro	679	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Energi Terbarukan	Dasar-dasar Energi Terbarukan
				Gambar Teknik
				Teknik Konversi dan Konservasi Energ
			Teknik Energi Biomassa	Bahan Bakar Nabati
				Pembangkit Listrik Tenaga Biomassa
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknologi Biogas
				Teknologi Gasifikasi
			Teknik Energi Surya, Hidro, dan Angin	Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknik Energi Angin
				Teknik Energi Hibrid



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
			· •	Teknik Energi Hidro
				Teknik Energi Surya
	Teknik Energi Surya dan Angin	680	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Energi Terbarukan	Dasar-dasar Energi Terbarukan
				Gambar Teknik
				Teknik Konversi dan Konservasi Energi
			Teknik Energi Biomassa	Bahan Bakar Nabati
				Pembangkit Listrik Tenaga Biomassa
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknologi Biogas
				Teknologi Gasifikasi
			Teknik Energi Surya, Hidro, dan Angin	Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknik Energi Angin
				Teknik Energi Hibrid
				Teknik Energi Hidro
				Teknik Energi Surya
	Teknik Energi Terbarukan	842	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
			Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Energi Terbarukan	Dasar-dasar Energi Terbarukan
				Gambar Teknik
				Teknik Konversi dan Konservasi Energi
			Teknik Energi Biomassa	Bahan Bakar Nabati
				Pembangkit Listrik Tenaga Biomassa
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknologi Biogas
				Teknologi Gasifikasi
			Teknik Energi Surya, Hidro, dan Angin	Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknik Energi Angin
				Teknik Energi Hibrid
				Teknik Energi Hidro
				Teknik Energi Surya



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
	Teknik Fabrikasi Logam	422	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Energi Terbarukan	Gambar Teknik
	Teknik Furnitur	616	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Energi Terbarukan	
	Teknik Gambar Bangunan	406	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Energi Terbarukan	Gambar Teknik
	Teknik Gambar Mesin	426	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Energi Terbarukan	Gambar Teknik
	Teknik Gambar Rancang Bangun Kapal	480	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Energi Terbarukan	Gambar Teknik
	Teknik Geomatika dan Geospasial	831	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Energi Terbarukan	Gambar Teknik
	Teknik Grafika	490	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Energi Terbarukan	Gambar Teknik
		834	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Energi Terbarukan	Gambar Teknik
	Teknik Industri	836	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Energi Terbarukan	Gambar Teknik
	Teknik Instalasi Pemanfaatan Tenaga Listrik	673	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Energi Terbarukan	Gambar Teknik
	Teknik Instalasi Pemesinan Kapal	478	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Energi Terbarukan	Gambar Teknik
	Teknik Instalasi Tenaga Listrik	617	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Energi Terbarukan	Gambar Teknik
			Teknik Energi Surya, Hidro, dan Angin	Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknik Energi Angin
				Teknik Energi Hibrid
				Teknik Energi Hidro
				Teknik Energi Surya
	Teknik Instrumentasi Industri	835	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Energi Terbarukan	
	Teknik Jaringan Tenaga Listrik	672	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Energi Terbarukan	Gambar Teknik
	Teknik Kendaraan Ringan	586	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Energi Terbarukan	Gambar Teknik



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
	Teknik Ketenagalistrikan	413	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Energi Terbarukan	Gambar Teknik
			Teknik Energi Surya, Hidro, dan Angin	Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknik Energi Angin
				Teknik Energi Hibrid
				Teknik Energi Hidro
				Teknik Energi Surya
	Teknik Kimia	838	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Energi Terbarukan	Gambar Teknik
			Teknik Energi Biomassa	Bahan Bakar Nabati
				Pembangkit Listrik Tenaga Biomassa
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknologi Biogas
				Teknologi Gasifikasi
	Teknik Komputer dan Informatika	523	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Teknik Komputer dan Jaringan	525	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Teknik Konstruksi Baja	401	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Energi Terbarukan	Gambar Teknik
	Teknik Konstruksi Batu dan Beton	403	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Energi Terbarukan	Gambar Teknik
	Teknik Konstruksi Kapal Baja	476	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Energi Terbarukan	Gambar Teknik
	Teknik Konstruksi Kapal Fiberglass	588	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Energi Terbarukan	Gambar Teknik
	Teknik Konstruksi Kayu	402	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Energi Terbarukan	Gambar Teknik
	Teknik Listrik Industri	418	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Energi Terbarukan	Gambar Teknik
	Teknik Mekatronika	598	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Energi Terbarukan	Gambar Teknik
	Teknik Mesin	832	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Energi Terbarukan	Gambar Teknik
	Teknik Otomasi Industri	618	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Energi Terbarukan	Gambar Teknik



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
	Teknik Otomotif	427	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Energi Terbarukan	Gambar Teknik
	Teknik Ototronik	430	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Energi Terbarukan	Gambar Teknik
	Teknik Pelayanan Produksi	592	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Energi Terbarukan	Gambar Teknik
	Teknik Pembangkit Tenaga Listrik	415	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Energi Terbarukan	Gambar Teknik
			Teknik Energi Surya, Hidro, dan Angin	Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Teknik Energi Angin Teknik Energi Hibrid Teknik Energi Hidro
				Teknik Energi Surya
	Teknik Pembuatan Benang	485	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Energi Terbarukan	
	Teknik Pembuatan Kain	486	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Energi Terbarukan	Gambar Teknik
	Teknik Pemeliharaan Mekanik Industri	674	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Energi Terbarukan	Gambar Teknik
	Teknik Pemesinan	424	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Energi Terbarukan	Gambar Teknik
	Teknik Pemintalan Serat Buatan	484	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Energi Terbarukan	Gambar Teknik
	Teknik Pendingin dan Tata Udara	536	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Energi Terbarukan	Gambar Teknik
	Teknik Pengecoran Logam	423	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Energi Terbarukan	Gambar Teknik
	Teknik Pengelasan	421	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Energi Terbarukan	Gambar Teknik
	Teknik Pengelasan Kapal	477	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Energi Terbarukan	Gambar Teknik
	Teknik Penyempurnaan Tekstil	590	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Energi Terbarukan	Gambar Teknik
	Teknik Perbaikan Bodi Otomotif	429	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Energi Terbarukan	Gambar Teknik
	Teknik Pergudangan	675	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Energi Terbarukan	Gambar Teknik



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
	Teknik Perkapalan	839	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Energi Terbarukan	Gambar Teknik
	Teknik Perminyakan	841	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Energi Terbarukan	Gambar Teknik
	Teknik Plambing dan Sanitasi	407	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Energi Terbarukan	Gambar Teknik
	Teknik Sepeda Motor	587	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Energi Terbarukan	Gambar Teknik
	Teknik Survei dan Pemetaan Lainnya	522	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Energi Terbarukan	Gambar Teknik
	Teknik Survey dan Pemetaan	521	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Energi Terbarukan	Gambar Teknik
	Teknik Transmisi Tenaga Listrik	414	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Energi Terbarukan	Gambar Teknik
	Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)	224	Mapel Dasar Bidang Keahlian	Simulasi dan Komunikasi Digital
	Teknologi Konstruksi dan Properti	830	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Energi Terbarukan	Gambar Teknik
	Teknologi Laboratorium Medik	844	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Energi Terbarukan	Gambar Teknik
	Teknologi Pesawat Udara	833	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Energi Terbarukan	Gambar Teknik
	Teknologi Tekstil	837	Mapel Dasar Program Keahlian Teknik Energi Terbarukan	Gambar Teknik



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
Seni Broadcasting dan Film	Animasi	565	Produksi Film	Animasi
				Editing
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Tata artistik
				Tata Kamera
				Tata Suara
				Visual Effect
	Desain Komunikasi Visual	605	Produksi Film	Animasi
				Editing
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Tata artistik
				Tata Kamera
				Tata Suara
				Visual Effect
	Seni Broadcasting dan Film	862	Mapel Dasar Program Keahlian Seni Broadcasting dan Film	Produksi Film
				Sejarah Film
				Seni Film
				Sinematografi Dasar
			Produksi Film	Animasi
				Editing
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Tata artistik
				Tata Kamera
				Tata Suara
				Visual Effect
	Teknik Produksi dan	530	Mapel Dasar Program Keahlian Seni	Produksi Film
	Penyiaran Program Pertelevisian		Broadcasting dan Film	Sejarah Film
				Seni Film
				Sinematografi Dasar
			Produksi Film	Animasi
				Editing
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Tata artistik
				Tata Kamera
				Tata Suara
				Visual Effect



Program Keahlian	Bidang Studi Sertifikasi	Kode Sertifikasi	Mapel Dasar Program Keahlian/Kompetensi Keahlian	Mata Pelajaran yang Dapat Diampu
	Teknik Produksi dan Penyiaran Program Radio	529	Mapel Dasar Program Keahlian Seni Broadcasting dan Film	Produksi Film
				Sejarah Film
				Seni Film
				Sinematografi Dasar
			Produksi Film	Animasi
				Editing
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Tata artistik
				Tata Kamera
				Tata Suara
				Visual Effect
	Teknik Produksi dan Penyiaran Program Radio dan Pertelevisian	682	Mapel Dasar Program Keahlian Seni Broadcasting dan Film	Produksi Film
				Sejarah Film
				Seni Film
				Sinematografi Dasar
			Produksi Film	Animasi
				Editing
				Produk Kreatif dan Kewirausahaan
				Tata artistik
				Tata Kamera
				Tata Suara
				Visual Effect

MENTERI PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN REPUBLIK INDONESIA,

ttd.

MUHADJIR EFFENDY

Salinan sesuai dengan aslinya Kepala Riro Hukum dan Organisasi Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan,

ttd. FB : Ayo Madrasah | IG : @ayomadrasah | Telegram : https://t.me/ayomadrasah | Web : https://ayomadrasah.blogspot.com

Dian Wahyuni NIP 196210221988032001