

**DOKUMEN KURIKULUM
PROGRAM STUDI S-1 TEKNOLOGI INFORMASI**



**FAKULTAS INFORMATIKA
UNIVERSITAS MIKROSKIL
TAHUN 2021**

LEMBAR PERSETUJUAN

**DOKUMEN KURIKULUM
PROGRAM STUDI S-1 TEKNOLOGI INFORMASI
TAHUN 2021**

Medan, 23 Oktober 2021

Diajukan oleh
Ketua Program Studi



(Wulan Sri Lestari, S.Kom., M.Kom.)

Disiapkan oleh
Ketua Tim Penyusun/Peninjau Kurikulum



(Wulan Sri Lestari, S.Kom., M.Kom.)

Diperiksa oleh
Dean



(Ng Poi Wong, S.Kom., M.T.I.)

Disetujui oleh
Wakil Rektor I



(Gunawan, S.Kom., M.T.I.)

**KEPUTUSAN
REKTOR UNIVERSITAS MIKROSKIL
NOMOR 133/UM.348/01/AK/2021
TENTANG
PENGESAHAN KURIKULUM 2021 PADA FAKULTAS INFORMATIKA**

REKTOR UNIVERSITAS MIKROSKIL

- Menimbang** : 1. Surat Dekan Fakultas Informatika Nomor 005/UM.348/FI/06/AK/2021 tanggal 21 Oktober 2021 tentang Permintaan Pengesahan terhadap Kurikulum Tahun 2021 pada Fakultas Informatika;
2. bahwa perlu mengesahkan Kurikulum 2021 pada Fakultas Informatika yang bertujuan untuk meningkatkan mutu pembelajaran di Universitas Mikroskil;
- Mengingat** : 1. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional;
2. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi;
3. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 4 Tahun 2014 tentang Penyelenggaraan Pendidikan Tinggi dan Pengelolaan Perguruan Tinggi;
4. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 73 Tahun 2013 tentang Penerapan Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia Bidang Pendidikan Tinggi;
5. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2020 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi;
6. Keputusan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia Nomor 348/E/0/2021 Tanggal 26 Juli 2021 tentang Izin Penggabungan Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Mikroskil di Kota Medan dan Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Mikroskil di Kota Medan menjadi Universitas Mikroskil di Kota Medan Provinsi Sumatera Utara yang Diselenggarakan oleh Yayasan Bina Pertiwi Medan;
7. Peraturan Yayasan Bina Pertiwi Medan Nomor 039/YBP/VIII/2021 Tanggal 27 Agustus 2021 tentang Statuta Universitas Mikroskil Tahun 2021;
8. Keputusan Yayasan Bina Pertiwi Medan Nomor 041/YBP/VIII/2021 Tanggal 27 Agustus 2021 tentang Pengangkatan Rektor Universitas Mikroskil Periode Tahun 2021 – 2025;

MEMUTUSKAN:

- Menetapkan** :
Pertama : Mengesahkan Kurikulum 2021 pada Fakultas Informatika sebagaimana tercantum dalam lampiran keputusan ini.
- Kedua** : Keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan.
- Ketiga** : Keputusan ini dapat diubah dan diperbaiki bila ternyata terdapat kekeliruan dalam putusan ini.

Ditetapkan di : Medan
Pada tanggal : 23 Oktober 2021
Rektor Universitas Mikroskil



Dr. Pahala Sirait, S.T., M.Kom.



Tembusan:

1. Ketua Yayasan Bina Pertiwi Medan
2. Para Wakil Rektor
3. Dekan Fakultas Informatika
4. Arsip



Lampiran I : Keputusan Rektor Universitas Mikroskil
 Nomor : 133/UM.348/01/AK/2021
 Tanggal : 23 Oktober 2021

KURIKULUM 2021
PROGRAM STUDI S-2 TEKNOLOGI INFORMASI
FAKULTAS INFORMATIKA

Profil Lulusan:

No.	Profesi	Deskripsi Profesi	Kemampuan Profesi
1	IT Governance Consultant	Menyelaraskan sumber daya teknologi informasi dengan tujuan dan strategi suatu organisasi	Mampu memberikan jasa konsultasi dalam bidang tata kelola teknologi informasi
2	IT Project Manager	<ul style="list-style-type: none"> Merencanakan, memulai, dan mengelola proyek teknologi Informasi Memimpin dan mengarahkan pekerjaan staf teknis hingga proyek terlaksana dengan baik Berfungsi sebagai penghubung antara bisnis dan aspek teknis proyek 	Mampu memimpin dan mengelola proyek teknologi informasi
3	Researcher & Academician	Menjalankan kegiatan tridharma dalam sebuah perguruan tinggi	Mampu mengelola proses pembelajaran dengan baik, melakukan penelitian, dan mengaplikasikan hasilnya bagi kemajuan masyarakat

Capaian Pembelajaran Sikap:

Kode	Capaian Pembelajaran
S1	Bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religius.
S2	Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral, dan etika.
S3	Berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan kemajuan peradaban berdasarkan Pancasila.
S4	Berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air, memiliki nasionalisme, serta rasa tanggung jawab pada negara dan bangsa.
S5	Menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, agama, dan kepercayaan, serta pendapat atau temuan orisinal orang lain.
S6	Bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan.
S7	Taat hukum dan disiplin dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara.
S8	Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik.
S9	Menunjukkan sikap bertanggung jawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri.
S10	Menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, dan kewirausahaan.
APS1	Mampu berpikir kritis, mengidentifikasi akar masalah dan pemecahannya secara komprehensif, serta mengambil keputusan yang tepat berdasarkan analisis informasi dan data.
APS2	Mendemonstrasikan kemampuan komunikasi lisan dan tulisan yang berkaitan dengan aspek teknis dan nonteknis.
APS3	Memimpin dan bekerja dalam tim, mandiri, dan bertanggung jawab terhadap pekerjaannya.
APS4	Memiliki integritas profesional dan berkomitmen terhadap nilai-nilai etika.
APS5	Memiliki sikap untuk belajar seumur hidup (life-long learning).



Capaian Pembelajaran Pengetahuan:

Kode	Capaian Pembelajaran
APP1	Memiliki pengetahuan dalam mengidentifikasi, merencanakan, merancang, mengevaluasi, dan menerapkan solusi terhadap permasalahan kebutuhan teknologi informasi.
APP2	Memiliki pengetahuan untuk mengkaji isu-isu di bidang keprofesian teknologi informasi dan menunjukkan keahlian dalam merancang, menerapkan, dan mengevaluasi baik rencana strategis maupun rencana pelaksanaan.
APP3	Memiliki pengetahuan untuk merancang, mengimplementasikan, mengkonfigurasi, dan mengoptimalkan penggunaan basis data.
APP4	Memiliki pengetahuan untuk menganalisis dan mengevaluasi perkembangan teknologi informasi (komputasi bergerak, komputasi awan, internet untuk segala, dan lain-lain).
APP5	Merencanakan, mengimplementasikan, dan mengevaluasi kebutuhan pusat data.
APP6	Memiliki pengetahuan dalam menyusun ide, hasil pemikiran, dan argumen saintifik untuk solusi permasalahan teknologi informasi.

Capaian Pembelajaran Keterampilan Umum:

Kode	Capaian Pembelajaran
KU1	Mampu mengembangkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan kreatif melalui penelitian ilmiah, penciptaan desain atau karya seni dalam bidang ilmu pengetahuan dan teknologi yang memerhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai dengan bidang keahliannya, menyusun konsepsi ilmiah dan hasil kajian berdasarkan kaidah, tata cara, dan etika ilmiah dalam bentuk tesis atau bentuk lain yang setara, dan diunggah dalam laman perguruan tinggi, serta makalah yang telah diterbitkan di jurnal ilmiah terakreditasi atau diterima di jurnal internasional.
KU2	Mampu melakukan validasi akademik atau kajian sesuai bidang keahliannya dalam menyelesaikan masalah di masyarakat atau industri yang relevan melalui pengembangan pengetahuan dan keahliannya.
KU3	Mampu menyusun ide, hasil pemikiran, dan argumen saintifik secara bertanggung jawab dan berdasarkan etika akademik, serta mengkomunikasikannya melalui media kepada masyarakat akademik dan masyarakat luas.
KU4	Mampu mengidentifikasi bidang keilmuan yang menjadi objek penelitiannya dan memposisikan ke dalam suatu peta penelitian yang dikembangkan melalui pendekatan interdisiplin atau multidisiplin.
KU5	Mampu mengambil keputusan dalam konteks menyelesaikan masalah pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang memerhatikan dan menerapkan nilai humaniora berdasarkan kajian analisis atau eksperimental terhadap informasi dan data.
KU6	Mampu mengelola, mengembangkan, dan memelihara jaringan kerja dengan kolega dan sejawat di dalam lembaga dan komunitas penelitian yang lebih luas.
KU7	Mampu meningkatkan kapasitas pembelajaran secara mandiri.
KU8	Mampu mendokumentasikan, menyimpan, mengamankan, dan menemukan kembali data hasil penelitian dalam rangka menjamin kesahihan dan mencegah plagiasi.
APKU1	Mampu mengidentifikasi, merencanakan, merancang, mengevaluasi, dan menerapkan solusi terhadap permasalahan kebutuhan teknologi informasi.
APKU2	Mampu menyusun ide, hasil pemikiran, dan argumen saintifik untuk solusi permasalahan teknologi informasi.
APKU3	Mampu mengkaji isu-isu di bidang keprofesian teknologi informasi dan menunjukkan keahlian dalam merancang, menerapkan, dan mengevaluasi baik rencana strategis maupun rencana pelaksanaan.

Capaian Pembelajaran Keterampilan Khusus:

Kode	Capaian Pembelajaran
APKK1	Mampu memilih dan menerapkan teknik dan perangkat yang paling sesuai (best practice) guna mendukung penyelesaian permasalahan tata kelola teknologi informasi.
APKK2	Mampu membangun teknologi informasi skala besar dan mengelola perencanaan sumber daya perusahaan yang baik.
APKK3	Mampu mengembangkan teori serta metode/teknik pada ruang lingkup aplikasi perusahaan.
APKK4	Mampu mengelola risiko teknologi informasi.



Struktur Kurikulum:

Kode Mata Kuliah	Nama Mata Kuliah	Semester Mata Kuliah	Sks Mata Kuliah
TI2117	Infrastruktur Teknologi Informasi	1	4
SI2103	Manajemen Data dan Informasi	1	4
TI2121	Tata Kelola Teknologi Informasi	1	4
TI2131	Arsitektur Enterprise	1	4
TI2154	Manajemen Risiko Teknologi Informasi	1	4
TI2155	Manajemen Keamanan Teknologi Informasi	1	4
TI2156	Manajemen Layanan Teknologi Informasi	1	4
TI2157	Manajemen Investasi Teknologi Informasi	1	4
TI2158	Metodologi Riset Teknologi Informasi	2	4
TI2159	Manajemen Strategis Teknologi Informasi	2	4
TI2160	Manajemen Perubahan dan Proyek Teknologi Informasi	2	4
TI2161	Audit Teknologi Informasi	2	4
TI2162	Tesis	3	6



Lampiran II : Keputusan Rektor Universitas Mikroskil
 Nomor : 133/UM.348/01/AK/2021
 Tanggal : 23 Oktober 2021

KURIKULUM 2021
PROGRAM STUDI S-1 TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS INFORMATIKA

Profil Lulusan:

No.	Profesi	Deskripsi Profesi	Kemampuan Profesi
1	Software Engineer	Profesi yang menggunakan konsep rekayasa dalam merancang sebuah perangkat lunak sehingga sesuai dengan kebutuhan pengguna	Mampu mengembangkan perangkat lunak yang kreatif dan inovatif
2	Data Engineer	Profesi yang mengatur dan mengelola proses dan arsitektur data pada organisasi	Mampu mengumpulkan, memvisualisasikan, dan menganalisis data menjadi informasi yang bermanfaat
3	Technopreneur	Profesi yang memanfaatkan perkembangan teknologi yang sedang berkembang pesat menjadi sebuah peluang bisnis	Mampu mengaplikasikan prinsip-prinsip kewirausahaan
4	Researcher & Academician	Profesi yang menekuni bidang komputer dan meneliti perkembangan ilmu pengetahuan untuk perkembangan organisasi	Mampu menerapkan dan mengembangkan pengetahuan dan kompetensi di dunia pendidikan atau profesional

Capaian Pembelajaran Sikap:

Kode	Capaian Pembelajaran
S1	Bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religius.
S2	Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral, dan etika.
S3	Berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan kemajuan peradaban berdasarkan Pancasila.
S4	Berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air, memiliki nasionalisme, serta rasa tanggung jawab pada negara dan bangsa.
S5	Menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, agama, dan kepercayaan, serta pendapat atau temuan orisinal orang lain.
S6	Bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan.
S7	Taat hukum dan disiplin dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara.
S8	Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik.
S9	Menunjukkan sikap bertanggung jawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri.
S10	Menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, dan kewirausahaan.
APS1	Mampu berpikir kritis, mengidentifikasi akar masalah dan pemecahannya secara komprehensif, serta mengambil keputusan yang tepat berdasarkan analisis informasi dan data.
APS2	Mendemonstrasikan kemampuan komunikasi lisan dan tulisan yang berkaitan dengan aspek teknis dan nonteknis.
APS3	Memimpin dan bekerja dalam tim, mandiri, dan bertanggung jawab terhadap pekerjaannya.
APS4	Memiliki integritas profesional dan berkomitmen terhadap nilai-nilai etika.
APS5	Memiliki sikap untuk belajar seumur hidup.



Capaian Pembelajaran Pengetahuan:

Kode	Capaian Pembelajaran
APP1	Menguasai konsep teoritis bidang pengetahuan ilmu komputer/informatika secara umum dan konsep teoritis bagian khusus dalam bidang pengetahuan tersebut secara mendalam, serta mampu memformulasikan penyelesaian masalah prosedural.
APP2	Memiliki pengetahuan yang memadai terkait dengan cara kerja sistem komputer dan mampu merancang dan mengembangkan berbagai algoritme/metode untuk memecahkan masalah.
APP3	Mempunyai pengetahuan dalam mengembangkan algoritme/metode yang diimplementasikan dalam perangkat lunak berbasis komputer.

Capaian Pembelajaran Keterampilan Umum:

Kode	Capaian Pembelajaran
KU1	Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang memerhatikan dan menerapkan nilai humaniora yang sesuai dengan bidang keahliannya.
KU2	Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu, dan terukur.
KU3	Mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang memerhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai dengan keahliannya berdasarkan kaidah, tata cara, dan etika ilmiah dalam rangka menghasilkan solusi, gagasan, desain, atau kritik seni, menyusun deskripsi saintifik hasil kajiannya dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir, dan mengunggahnya dalam laman perguruan tinggi.
KU4	Menyusun deskripsi saintifik hasil kajian tersebut di atas dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir dan mengunggahnya dalam laman perguruan tinggi.
KU5	Mampu mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah di bidang keahliannya berdasarkan hasil analisis informasi dan data.
KU6	Mampu memelihara dan mengembangkan jaringan kerja dengan pembimbing, kolega, dan sejawat baik di dalam maupun di luar lembaganya.
KU7	Mampu bertanggung jawab atas pencapaian hasil kerja kelompok dan melakukan supervisi dan evaluasi terhadap penyelesaian pekerjaan yang ditugaskan kepada pekerja yang berada di bawah tanggung jawabnya.
KU8	Mampu melakukan proses evaluasi diri terhadap kelompok kerja yang berada di bawah tanggung jawabnya dan mampu mengelola pembelajaran secara mandiri.
KU9	Mampu mendokumentasikan, menyimpan, mengamankan, dan menemukan kembali data untuk menjamin kesahihan dan mencegah plagiasi.
APKU1	Mempunyai kemampuan dalam mendefinisikan kebutuhan pengguna atau pasar terhadap kinerja (menganalisis, mengevaluasi, dan mengembangkan) algoritme/metode berbasis komputer.
APKU2	Memiliki kemampuan (pengelolaan) manajerial tim dan kerja sama (team work), manajemen diri, mampu berkomunikasi baik lisan maupun tertulis dengan baik, dan mampu melakukan presentasi.

Capaian Pembelajaran Keterampilan Khusus:

Kode	Capaian Pembelajaran
APKK1	Mampu merancang dan mengembangkan algoritme untuk berbagai keperluan, seperti keamanan jaringan, kompresi data, teknologi multimedia, komputasi bergerak, sistem cerdas, manajemen informasi, algoritme dan kompleksitas, interaksi manusia dan komputer, serta komputasi grafik dan visual.

Struktur Kurikulum:

Kode Mata Kuliah	Nama Mata Kuliah	Semester Mata Kuliah	Sks Mata Kuliah
TI2102	Pemikiran Desain	1	4
IF2101	Pemrograman Komputer	1	6
UM2101	Pengembangan Karakter: Kepemimpinan	1	2
TI2103	Sistem Otomasi Perkantoran	1	4
IF2102	Wawasan Informatika	1	4



Kode Mata Kuliah	Nama Mata Kuliah	Semester Mata Kuliah	Sks Mata Kuliah
IF2103	Pemikiran Komputasional	2	4
TI2111	Literasi Digital	2	2
IF2104	Matematika Komputasi	2	4
TI2133	Pemodelan dan Implementasi Basis Data	2	4
TI2134	Pengembangan Web Front-End	2	6
TI2135	Pengembangan Web Back-End	3	6
IF2105	Perancangan dan Pemrograman Berorientasi Objek	3	6
IF2106	Rekayasa Data	3	4
IF2107	Statistika Komputasi	3	4
IF2110	Kecerdasan Artifisial	4	4
IF2109	Organisasi dan Arsitektur Komputer	4	4
TI2137	Pengembangan Aplikasi Mobil Front-End	4	6
TI2136	Pengembangan Perangkat Lunak Tangkas	4	2
IF2108	Sistem Operasi	4	4
UM2103	Bahasa Indonesia	5	2
UM2104	Bahasa Inggris	5	2
IF2111	Komunikasi Data dan Jaringan Komputer	5	4
UM2102	Metodologi Penelitian	5	2
TI2138	Pengembangan Aplikasi Mobil Back-End	5	6
TI2118	Startup Digital	5	4
TI2122	Komputasi Awan	6	4
UM2105	Pengembangan Karakter: Pancasila dan Kewarganegaraan	6	4
IF2112	Visi Komputer	6	4
IF2116	Pembelajaran Mesin	6	4
IF2117	Kriptografi dan Keamanan Informasi	6	4
IF2115	Komputasi Data Besar	6	4
UM2108	Komunikasi Efektif	6	4
SI2101	Konsep Sistem Informasi	6	4
IF2118	Pengembangan Aplikasi Gim	6	4
IF2113	Kreativitas dan Proyek Informatika	7	4
TI2139	Pengembangan dan Operasi	7	4
UM2106	Pengembangan Karakter: Agama	7	2
IF2120	Sistem Pemberi Rekomendasi	7	4
TI2129	Teknologi Blockchain	7	4
IF2121	Pembelajaran Mendalam	7	4
IF2119	Temu Kembali Informasi	7	4
TI2140	Keamanan Siber	7	4
IF2122	Pemrosesan Bahasa Alami	7	4
TI2141	Realitas Maya dan Berimbuh	7	4
MN2104	Manajemen Proses Bisnis	7	4
TI2142	Otomasi dan Robotika	7	4
SI2110	Inteligensi dan Analitika Bisnis	7	4
UM2109	Teknik Negosiasi	7	4
IF2123	Magang Informatika	-	4
TI2133	Praktik Teknologi Informasi	-	4
IF2124	Pengalaman Profesional di Bidang Informatika	-	4
IF2125	Praktik Pengembangan Perangkat Lunak	-	4
UM2107	Pengembangan Profesional	-	4
IF2114	Skripsi/Tugas Akhir	8	6



Lampiran III : Keputusan Rektor Universitas Mikroskil
 Nomor : 133/UM.348/01/AK/2021
 Tanggal : 23 Oktober 2021

**KURIKULUM 2021
 PROGRAM STUDI S-1 SISTEM INFORMASI
 FAKULTAS INFORMATIKA**

Profil Lulusan:

No.	Profesi	Deskripsi Profesi	Kemampuan Profesi
1	Business Process Analyst	Melakukan analisis yang lebih mendalam terhadap kegiatan proses bisnis agar dapat mencapai target sesuai harapan, bahkan lebih	Mampu menganalisis, memvalidasi persyaratan untuk perubahan proses bisnis atau kebijakan suatu perusahaan/organisasi yang didukung dengan sistem informasi/teknologi informasi pada level enterprise
2	Business Application Developer	Membuat dan menguji aplikasi bisnis yang didesain khusus untuk perangkat digital	Mampu merancang serta mengembangkan aplikasi bisnis untuk suatu perusahaan/organisasi
3	Digital Transformation Specialist	Menggunakan teknologi untuk mentransformasi proses analog menjadi digital	Mampu menerapkan teknologi yang ada dan yang akan datang untuk membuat perusahaan semakin berkembang dan kompetitif
4	Technopreneur	Memanfaatkan perkembangan teknologi mutakhir untuk dioptimalkan sebagai basis dalam mengembangkan usaha	Mampu berperan dalam mengembangkan startup berbasis teknologi informasi
5	Researcher & Academician	Melakukan penelitian, memberikan konsultasi, dan mengembangkan keilmuan di bidang sistem informasi	Mampu berperan menjadi seorang intelektual yang kritis, analitis, dan menghasilkan karya ilmiah. Selain itu, juga memiliki kemampuan untuk dapat berperan dalam memberikan konsultasi yang berkaitan dengan keahlian yang diakui dalam bidang sistem informasi.

Capaian Pembelajaran Sikap:

Kode	Capaian Pembelajaran
S1	Bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religius.
S2	Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral, dan etika.
S3	Berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan kemajuan peradaban berdasarkan Pancasila.
S4	Berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air, memiliki nasionalisme, serta rasa tanggung jawab pada negara dan bangsa.
S5	Menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, agama, dan kepercayaan, serta pendapat atau temuan orisinal orang lain.
S6	Bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan.
S7	Taat hukum dan disiplin dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara.
S8	Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik.
S9	Menunjukkan sikap bertanggung jawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri.
S10	Menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, dan kewirausahaan.
APS1	Mampu berpikir kritis, mengidentifikasi akar masalah dan pemecahannya secara komprehensif, serta mengambil keputusan yang tepat berdasarkan analisis informasi dan data.



Kode	Capaian Pembelajaran
APS2	Mendemonstrasikan kemampuan komunikasi lisan dan tulisan yang berkaitan dengan aspek teknis dan nonteknis.
APS3	Memimpin dan bekerja dalam tim, mandiri, dan bertanggung jawab terhadap pekerjaannya.
APS4	Memiliki integritas profesional dan berkomitmen terhadap nilai-nilai etika.
APS5	Memiliki sikap untuk belajar seumur hidup.

Capaian Pembelajaran Pengetahuan:

Kode	Capaian Pembelajaran
APP1	Mampu menerapkan konsep dan metode dalam hal menganalisis, merancang, mengembangkan, mengelola, dan mengambil keputusan dalam penyelesaian masalah pada sistem informasi.
APP2	Mampu mengidentifikasi infrastruktur sistem informasi yang sesuai untuk kepentingan kompetitif organisasi.
APP3	Mampu menganalisis data dan menyajikan hasilnya guna mendukung pemecahan masalah dan pengambilan keputusan.
APP4	Mampu mengenali berbagai prinsip, konsep, model bisnis organisasi, serta tugas-tugas manajerial yang berdampak pada implementasi sistem informasi.

Capaian Pembelajaran Keterampilan Umum:

Kode	Capaian Pembelajaran
KU1	Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang memerhatikan dan menerapkan nilai humaniora yang sesuai dengan bidang keahliannya.
KU2	Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu, dan terukur.
KU3	Mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang memerhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai dengan keahliannya berdasarkan kaidah, tata cara, dan etika ilmiah dalam rangka menghasilkan solusi, gagasan, desain, atau kritik seni, menyusun deskripsi saintifik hasil kajiannya dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir, dan mengunggahnya dalam laman perguruan tinggi.
KU4	Menyusun deskripsi saintifik hasil kajian tersebut di atas dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir dan mengunggahnya dalam laman perguruan tinggi.
KU5	Mampu mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah di bidang keahliannya berdasarkan hasil analisis informasi dan data.
KU6	Mampu memelihara dan mengembangkan jaringan kerja dengan pembimbing, kolega, dan sejawat baik di dalam maupun di luar lembaganya.
KU7	Mampu bertanggung jawab atas pencapaian hasil kerja kelompok dan melakukan supervisi dan evaluasi terhadap penyelesaian pekerjaan yang ditugaskan kepada pekerja yang berada di bawah tanggung jawabnya.
KU8	Mampu melakukan proses evaluasi diri terhadap kelompok kerja yang berada di bawah tanggung jawabnya dan mampu mengelola pembelajaran secara mandiri.
KU9	Mampu mendokumentasikan, menyimpan, mengamankan, dan menemukan kembali data untuk menjamin kesahihan dan mencegah plagiasi.
APKU1	Mempunyai pengetahuan dalam penyusunan algoritme pemrograman yang efektif dan efisien serta dapat merancang, membangun, dan mengelola teknologi informasi secara tepat dan akurat untuk mendukung pengambilan keputusan.
APKU2	Mampu menjadi tenaga profesional untuk pengolahan basis data, rekayasa perangkat lunak, dan pengelolaan infrastruktur teknologi informasi, serta memiliki kemampuan menulis laporan penelitian dengan baik serta mengelola proyek sistem informasi dan mempresentasikan karya tersebut.

Capaian Pembelajaran Keterampilan Khusus:

Kode	Capaian Pembelajaran
APKK1	Mampu mengembangkan teori serta metode/teknik pada domain Management and Governance (MAGO) atau Informatics Concepts (INCO) di bidang Sistem Informasi
APKK2	Mampu mengaplikasikan pengetahuan di bidang manajemen, pemasaran, dan area pengetahuan dalam lingkungan bisnis berbasis teknologi informasi
APKK3	Mampu mengintegrasikan area fungsional bisnis dalam sistem enterprise



Kode	Capaian Pembelajaran
APKK4	Mampu memanfaatkan aplikasi untuk menunjang administrasi bisnis atau organisasi
APKK5	Mampu beradaptasi dengan tren perkembangan SI/TI terkini serta mengkapitalisasi keuntungan bisnis dari SI/TI dalam berwirausaha

Struktur Kurikulum:

Kode Mata Kuliah	Nama Mata Kuliah	Semester Mata Kuliah	Sks Mata Kuliah
MN2101	Manajemen	1	4
BI2101	Bisnis	1	2
AK2130	Akuntansi Digital	1	4
TI2101	Teknologi Informasi dan Komunikasi	1	4
TI2103	Sistem Otomasi Perkantoran	1	4
UM2101	Pengembangan Karakter: Kepemimpinan	1	2
SI2101	Konsep Sistem Informasi	2	4
SI2102	Informasi dan Proses Bisnis	2	4
TI2125	Algoritme dan Pemrograman	2	6
SI2103	Manajemen Data dan Informasi	2	4
TI2111	Literasi Digital	2	2
SI2104	Analisis dan Perancangan Sistem	3	4
SI2105	Pengantar ERP	3	6
TI2126	Pengembangan Aplikasi Bisnis	3	6
SI2106	Manajemen Rantai Pasok, Hubungan Pelanggan, dan Hubungan Pemasok	3	4
TI2127	Interaksi Manusia dan Komputer	4	4
TI2117	Infrastruktur Teknologi Informasi	4	4
SI2107	Statistika dan Analisis Data	4	4
SI2108	ERP - Akuntansi Keuangan	4	4
SI2109	ERP - Pengelolaan Sumber Daya Manusia	4	4
TI2122	Komputasi Awan	5	4
TI2118	Startup Digital	5	4
SI2110	Inteligensi dan Analitika Bisnis	5	4
SI2111	ERP - Penjualan dan Distribusi	5	4
UM2102	Metodologi Penelitian	5	2
UM2103	Bahasa Indonesia	5	2
SI2112	Kontrol dan Audit Sistem Informasi	6	4
SI2113	Strategi dan Manajemen Sistem Informasi	6	4
UM2106	Pengembangan Karakter: Agama	6	2
UM2104	Bahasa Inggris	6	2
SI2114	ERP - Pengadaan	6	4
SI2118	ERP - Akuntansi Manajemen	6	4
SI2119	Konfigurasi ERP - Akuntansi Keuangan	6	4
SI2120	Konfigurasi ERP - Penjualan dan Distribusi	6	4
SI2121	Pemrograman ABAP	6	4
TI2106	Bisnis Digital	6	4
SI2115	Manajemen Proyek dan Perubahan Sistem Informasi	7	2
SI2116	Kreativitas dan Proyek Sistem Informasi	7	4
UM2105	Pengembangan Karakter: Pancasila dan Kewarganegaraan	7	4
TI2128	Analitika Data Besar untuk Bisnis	7	4
TI2110	Analisis dan Visualisasi Data	7	4
TI2129	Teknologi Blockchain	7	4
TI2130	Pengembangan Aplikasi Berbasis Platform	7	4
BI2106	Komunikasi Bisnis	7	4
TI2131	Arsitektur Enterprise	7	4
TI2132	Perencanaan Keberlangsungan Bisnis	7	4
SI2122	Manajemen Keamanan Informasi	7	4



Kode Mata Kuliah	Nama Mata Kuliah	Semester Mata Kuliah	Sks Mata Kuliah
SI2123	Magang Sistem Informasi	-	4
TI2133	Praktik Teknologi Informasi	-	4
SI2124	Pengalaman Profesional di Bidang Sistem Informasi	-	4
SI2125	Praktik Analisis Proses Bisnis	-	4
UM2107	Pengembangan Profesional	-	4
SI2117	Skripsi/Tugas Akhir	8	6



Lampiran IV : Keputusan Rektor Universitas Mikroskil
 Nomor : 133/UM.348/01/AK/2021
 Tanggal : 23 Oktober 2021

KURIKULUM 2021
PROGRAM STUDI S-1 TEKNOLOGI INFORMASI
FAKULTAS INFORMATIKA

Profil Lulusan:

No.	Profesi	Deskripsi Profesi	Kemampuan Profesi
1	Digital Business Analyst	Bertanggung jawab mengawasi jejak digital perusahaan, menganalisis big data, dan mengidentifikasi tren dalam data	Mampu menganalisis dan mengembangkan bisnis digital
2	Digital Transformation Specialist	Fokus pada peluang digitalisasi kinerja bisnis	Mampu memanfaatkan teknologi dan informasi digital untuk merancang dan mengubah operasi bisnis agar lebih efektif, efisien, dan inovatif
3	Digital Marketing and Strategy Specialist	Bekerja sama dengan tim pemasaran perusahaan untuk mengidentifikasi target pasar, menciptakan citra merek, serta mendukung perkembangan produk dan layanan perusahaan	Mampu membuat konsep dari ide kampanye pemasaran dalam ranah digital
4	Technopreneur	Memanfaatkan perkembangan teknologi menjadi sebuah peluang bisnis	Mampu mengaplikasikan prinsip-prinsip kewirausahaan
5	Researcher & Academician	Peneliti profesional dan akademisi	Sikap belajar sepanjang hayat untuk menambah pengetahuan dan kompetensi

Capaian Pembelajaran Sikap:

Kode	Capaian Pembelajaran
S1	Bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religius.
S2	Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral, dan etika.
S3	Berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan kemajuan peradaban berdasarkan Pancasila.
S4	Berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air, memiliki nasionalisme, serta rasa tanggung jawab pada negara dan bangsa.
S5	Menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, agama, dan kepercayaan, serta pendapat atau temuan orisinal orang lain.
S6	Bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan.
S7	Taat hukum dan disiplin dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara.
S8	Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik.
S9	Menunjukkan sikap bertanggung jawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri.
S10	Menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, dan kewirausahaan.
APS1	Mampu berpikir kritis, mengidentifikasi akar masalah dan pemecahannya secara komprehensif, serta mengambil keputusan yang tepat berdasarkan analisis informasi dan data.
APS2	Mendemonstrasikan kemampuan komunikasi lisan dan tulisan yang berkaitan dengan aspek teknis dan nonteknis.
APS3	Memimpin dan bekerja dalam tim, mandiri, dan bertanggung jawab terhadap pekerjaannya.
APS4	Memiliki integritas profesional dan berkomitmen terhadap nilai-nilai etika.
APS5	Memiliki sikap untuk belajar seumur hidup.



Capaian Pembelajaran Pengetahuan:

Kode	Capaian Pembelajaran
APP1	Menguasai konsep teoritis yang mengkaji, menerapkan, dan mengembangkan, serta mampu memformulasikan dan mampu mengambil keputusan yang tepat dalam penyelesaian masalah.
APP2	Mampu untuk menerapkan konsep dan teori dasar pemrograman komputer dan menggunakan berbagai pendekatan pemrograman untuk membangun dan mengembangkan aplikasi teknologi informasi dan komunikasi.
APP3	Mampu untuk menjelaskan komponen dari infrastruktur teknologi informasi, menjelaskan model, topologi, protokol, dan standar dalam jaringan, mengidentifikasi kebutuhan infrastruktur pusat data organisasi, menganalisis layanan teknologi informasi yang sesuai untuk lingkungan awan, dan merancang sistem internet untuk segala yang sesuai dengan kebutuhan organisasi.
APP4	Mampu untuk menjelaskan berbagai isu pengelolaan sistem dan teknologi informasi, konsep dan teori dasar keamanan, layanan dan investasi, mengidentifikasi dan mendokumentasikan risiko-risiko proyek teknologi informasi, merancang basis data pada suatu sistem manajemen basis data, dan menawarkan alternatif solusi sesuai dengan kebutuhan organisasi.
APP5	Mampu untuk menjelaskan arsitektur dasar dari suatu sistem yang terintegrasi, mengembangkan, menerapkan, mengelola, dan mengintegrasikan data dan sistem informasi untuk mendukung aktivitas organisasi, serta menggunakan berbagai teknik, teknologi, dan perangkat pemrograman untuk mengelola, mengintegrasikan, dan mengamankan berbagai sistem informasi dalam organisasi.

Capaian Pembelajaran Keterampilan Umum:

Kode	Capaian Pembelajaran
KU1	Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang memerhatikan dan menerapkan nilai humaniora yang sesuai dengan bidang keahliannya.
KU2	Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu, dan terukur.
KU3	Mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang memerhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai dengan keahliannya berdasarkan kaidah, tata cara, dan etika ilmiah dalam rangka menghasilkan solusi, gagasan, desain, atau kritik seni, menyusun deskripsi saintifik hasil kajiannya dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir, dan mengunggahnya dalam laman perguruan tinggi.
KU4	Menyusun deskripsi saintifik hasil kajian tersebut di atas dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir dan mengunggahnya dalam laman perguruan tinggi.
KU5	Mampu mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah di bidang keahliannya berdasarkan hasil analisis informasi dan data.
KU6	Mampu memelihara dan mengembangkan jaringan kerja dengan pembimbing, kolega, dan sejawat baik di dalam maupun di luar lembaganya.
KU7	Mampu bertanggung jawab atas pencapaian hasil kerja kelompok dan melakukan supervisi dan evaluasi terhadap penyelesaian pekerjaan yang ditugaskan kepada pekerja yang berada di bawah tanggung jawabnya.
KU8	Mampu melakukan proses evaluasi diri terhadap kelompok kerja yang berada di bawah tanggung jawabnya dan mampu mengelola pembelajaran secara mandiri.
KU9	Mampu mendokumentasikan, menyimpan, mengamankan, dan menemukan kembali data untuk menjamin kesahihan dan mencegah plagiasi.
APKU1	Mempunyai pengetahuan dalam penyusunan algoritme pemrograman yang efektif dan efisien serta dapat merancang, membangun, dan mengelola teknologi informasi secara tepat dan akurat untuk mendukung pengambilan keputusan.
APKU2	Mampu menjadi tenaga profesional untuk pengolahan basis data, rekayasa perangkat lunak, dan pengelolaan infrastruktur teknologi informasi serta memiliki kemampuan menulis laporan penelitian dengan baik serta mengelola proyek sistem informasi dan mempresentasikan karya tersebut.



Capaian Pembelajaran Keterampilan Khusus:

Kode	Capaian Pembelajaran
APKK1	Mengidentifikasi, memformulasikan, dan menerapkan teknologi informasi dan metodologinya untuk membantu individu atau organisasi dalam mencapai tujuannya.
APKK2	Mengintegrasikan solusi berbasis teknologi informasi secara efektif pada suatu organisasi.
APKK3	Menerapkan konsep-konsep dasar komputer yang dibutuhkan dalam mengkonfigurasi, mengelola, dan mengintegrasikan sumber daya teknologi informasi.
APKK4	Mengidentifikasi kebutuhan untuk menjadi seorang wirausaha di bidang teknologi informasi.

Struktur Kurikulum:

Kode Mata Kuliah	Nama Mata Kuliah	Semester Mata Kuliah	Sks Mata Kuliah
IF2101	Pemrograman Komputer	1	6
TI2101	Teknologi Informasi dan Komunikasi	1	4
TI2102	Pemikiran Desain	1	4
TI2103	Sistem Otomasi Perkantoran	1	4
UM2101	Pengembangan Karakter: Kepemimpinan	1	2
MN2101	Manajemen	2	4
BI2101	Bisnis	2	2
AK2130	Akuntansi Digital	2	4
TI2104	Perancangan Web	2	6
SI2103	Manajemen Data dan Informasi	2	4
TI2106	Bisnis Digital	3	4
TI2107	Media Digital dan Baru	3	2
TI2108	Pengembangan Produk Digital	3	2
TI2109	Pengembangan Aplikasi Web	3	6
TI2110	Analisis dan Visualisasi Data	3	4
TI2111	Literasi Digital	3	2
TI2112	Pemasaran Digital	4	4
TI2113	Inovasi Produk dan Bisnis	4	4
TI2114	Optimisasi Mesin Pencarian	4	2
TI2115	Pengembangan Aplikasi Mobil	4	6
TI2116	Analitika Bisnis dan Jejaring Sosial	4	4
TI2117	Infrastruktur Teknologi Informasi	5	4
TI2118	Startup Digital	5	4
TI2119	Pengembangan Aplikasi Internet of Things	5	6
UM2102	Metodologi Penelitian	5	2
UM2103	Bahasa Indonesia	5	2
UM2104	Bahasa Inggris	5	2
IF2111	Komunikasi Data dan Jaringan Komputer	6	4
TI2121	Tata Kelola Teknologi Informasi	6	4
UM2105	Pengembangan Karakter: Pancasila dan Kewarganegaraan	6	4
SI2104	Analisis dan Perancangan Sistem	6	4
TI2150	Transformasi Digital	6	4
TI2151	Administrasi Sistem	6	4
TI2152	Teknologi Data Besar	6	4
TI2140	Keamanan Siber	6	4
UM2108	Komunikasi Efektif	6	4
UM2109	Teknik Negosiasi	6	4
TI2122	Komputasi Awan	7	4
TI2123	Kreativitas dan Proyek Teknologi Informasi	7	4
UM2106	Pengembangan Karakter: Agama	7	2
MN2104	Manajemen Proses Bisnis	7	4
TI2153	Proyek Integrasi Sistem	7	4
IF2116	Pembelajaran Mesin	7	4



Kode Mata Kuliah	Nama Mata Kuliah	Semester Mata Kuliah	Sks Mata Kuliah
TI2131	Arsitektur Enterprise	7	4
TI2154	Manajemen Risiko Teknologi Informasi	7	4
TI2155	Manajemen Keamanan Teknologi Informasi	7	4
TI2156	Manajemen Layanan Teknologi Informasi	7	4
TI2157	Manajemen Investasi Teknologi Informasi	7	4
TI2147	Magang Teknologi Informasi	-	4
TI2146	Praktik Teknologi Informasi	-	4
TI2148	Pengalaman Profesional di Bidang Teknologi Informasi	-	4
TI2149	Praktek Pengembangan Bisnis Digital	-	4
UM2107	Pengembangan Profesional	-	4
TI2124	Skripsi/Tugas Akhir	8	6

Ditetapkan di : Medan
Pada tanggal : 23 Oktober 2021
Rektor Universitas Mikroskil



UNIVERSITAS
MIKROSKIL
Dr. Pahala Sirait, S.T., M.Kom.



Kata Pengantar

Puji dan syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan kasih dan sayang-Nya, sehingga Dokumen Kurikulum 2021 Program Studi Sarjana Teknologi Informasi dapat diselesaikan dengan baik.

Tujuan dari penyusunan Dokumen Kurikulum adalah sebagai pedoman dalam pelaksanaan Perkuliahan Program Studi Teknologi Informasi selama 4 tahun, mulai Tahun Akademik 2022/2023 sampai dengan 2026/2027. Referensi yang digunakan dalam penyusunan Dokumen Kurikulum ini adalah SN-DIKTI dan Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI). Selain itu, berbagai sumber lainnya seperti ACM-IEEE, APTIKOM, Peta Okupasi, Permendikbud, dan Forum Discussion Group (FGD) juga menjadi bahan masukan Dokumen Kurikulum. Dokumen kurikulum berisi identitas program studi Teknologi Informasi, evaluasi kurikulum, profil lulusan, perumusan capaian pembelajaran, kedalaman dan keluasan bahan kajian, struktur kurikulum, silabus dari mata kuliah, evaluasi pembelajaran dan implementasi merdeka belajar-kampus merdeka.

Pada kesempatan ini kami ucapkan terima kasih yang setinggi-tingginya kepada seluruh pihak khususnya Civitas Akademik Program Studi Teknologi Informasi yang telah memberikan kontribusi maksimal dalam penyusunan Kurikulum 2021. Ucapan terimakasih kepada Dekan Fakultas Informatika dan Jajarannya atas dukungan dan arahan yang diberikan selama proses penyusunan Kurikulum 2021.

Daftar Isi

Kata Pengantar	3
Daftar Isi	4
Identitas Program Studi	5
1. Landasan Kurikulum	6
2. Visi, Misi, Tujuan, dan Sasaran Program Studi	8
3. Evaluasi Kurikulum	9
4. Profil Lulusan dan Perumusan Capaian Pembelajaran	10
5. Penentuan Bahan Kajian	17
6. Pemetaan Mata Kuliah dengan Capaian Pembelajaran dan Bahan Kajian	18
7. Struktur Mata Kuliah Dalam Kurikulum.....	23
8. Daftar Sebaran Mata Kuliah	27
9. Perancangan Pembelajaran.....	30
10. Evaluasi Pembelajaran.....	89
11. Implementasi Merdeka Belajar - Kampus Merdeka	90
12. Penutup	92

Identitas Program Studi

1	Nama Perguruan Tinggi (PT)	Universitas Mikroskil
2	Fakultas	Informatika
3	Program Studi	S-1 Teknologi Informasi
4	Status Akreditasi	Baik
5	Alamat	Jl. Thamrin No. 112, 124, 140 Medan - 20212
6	Email	info@mikroskil.ac.id
7	Telepon	(061) 4573767
8	Website	www.mikroskil.ac.id

1. Landasan Kurikulum

1.1. Universitas Value

Tata nilai yang dianut Universitas Mikroskil dinyatakan dengan singkatan MIKROSKIL yang terdiri dari:

- a. **Moral:** percaya diri, antusias, setia, dan berdisiplin dalam berkarya.
- b. **Integritas:** bertindak selaras, rendah hati, teguh, dan berani bertindak sesuai prinsip.
- c. **Komitmen:** dedikasi dan tanggung jawab untuk menjadi lebih baik.
- d. **Ramah:** baik hati, tingkah laku, dan tutur kata, serta menyenangkan.
- e. **Optimis:** memiliki pandangan dan harapan baik dalam menghadapi segala hal.
- f. **Sinergi:** bekerja sama sehingga memperoleh hasil yang lebih baik.
- g. **Kreatif:** memiliki imajinasi, ide, dan daya cipta yang tinggi.
- h. **Ilmiah:** menghargai kaidah-kaidah ilmu pengetahuan, dan
- i. **Luwes:** tidak kaku dan mudah menyesuaikan diri terhadap perubahan.

1.2. Landasan Perancangan dan Pengembangan Kurikulum

Penyusunan dan pengembangan kurikulum program studi Teknologi Informasi dikembangkan berdasarkan landasan Filosofis, Sosiologis, Psikologis, Historis, dan Yuridis.

Landasan filosofis sebagai panduan pada tahap perancangan, pelaksanaan, dan peningkatan kualitas pendidikan program studi S-1 Teknologi Informasi, bagaimana pengetahuan dikaji dan dipelajari agar mahasiswa Program Studi S-1 Teknologi Informasi memahami hakikat hidup dan memiliki kemampuan yang mampu meningkatkan kualitas hidupnya baik secara individu, maupun di lingkungan masyarakat.

Landasan Sosiologi sebagai dasar pengembangan perangkat kurikulum program studi S-1 Teknologi Informasi yang terdiri dari tujuan, materi, kegiatan belajar dan lingkungan belajar yang positif untuk memperoleh pengalaman pembelajaran yang relevan dengan perkembangan personal dan sosial pembelajar (Ornstein & Hunkins, 2014).

Landasan Psikologis merupakan landasan pengembangan kurikulum untuk mendorong secara terus-menerus keingintahuan mahasiswa S-1 Teknologi Informasi dan dapat memotivasi belajar sepanjang hayat; kurikulum yang diberikan dapat memfasilitasi mahasiswa belajar, sehingga mampu menyadari peran dan fungsinya dalam lingkungannya; kurikulum melatih mahasiswa berpikir kritis; kurikulum yang mampu mengoptimalkan pengembangan potensi mahasiswa menjadi manusia yang diinginkan (Zais, 1976).

Landasan Histori merupakan landasan pengembangan kurikulum program studi S-1 Teknologi Informasi yang mampu memfasilitasi mahasiswa belajar sesuai dengan zamannya; kurikulum yang mampu mewariskan nilai budaya dan sejarah keemasan bangsa-bangsa masa lalu, dan mentransformasikan dalam era di mana dia sedang belajar; kurikulum yang mampu mempersiapkan mahasiswa agar dapat hidup lebih baik di abad 21, memiliki peran aktif

di era industri 4.0, serta mampu membaca tanda-tanda perkembangannya.

Landasan Yuridis atau landasan hukum menjadi dasar atau rujukan pada tahapan perancangan, pengembangan, pelaksanaan, dan evaluasi, serta sistem penjaminan mutu perguruan tinggi yang akan menjamin pelaksanaan kurikulum dan tercapainya tujuan kurikulum. Berikut adalah landasan yuridis atau landasan hukum dalam penyusunan dan pelaksanaan kurikulum program studi sarjana Teknologi Informasi.

1. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2005 Nomor 157, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4586).
2. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2012 Nomor 158, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5336).
3. Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 8 Tahun 2012, Tentang Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI).
4. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 73 Tahun 2013, Tentang Penerapan KKNI Bidang Perguruan Tinggi.
5. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2020, Tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi.
6. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 5 Tahun 2020, Tentang Akreditasi Program Studi dan Perguruan Tinggi.
7. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 2020, Tentang Pendirian, Perubahan, Pembubaran PTN, dan Pendirian, Perubahan, Pencabutan Izin PTS.
8. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 81 Tahun 2014, Tentang Ijazah, Sertifikat Kompetensi, Dan Sertifikat Profesi Pendidikan Tinggi.

9. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No. 22 tahun 2020, tentang Rencana Strategis Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
10. Peraturan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia Nomor 62 Tahun 2016 tentang Sistem Penjaminan Mutu Pendidikan Tinggi.
11. Peraturan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Nomor 59 tahun 2018, tentang Ijazah, Sertifikat Kompetensi, Sertifikat Profesi, Gelar dan Tata Cara Penulisan Gelar di Perguruan Tinggi.
12. Keputusan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi No. 123 Tahun 2019 tentang Magang dan Pengakuan Satuan Kredit Semester Magang Industri untuk Program Sarjana dan Sarjana Terapan.

1.3. Referensi

Berikut ini adalah buku referensi yang digunakan dalam penyusunan kurikulum.

1. Buku Panduan Penyusunan KPT di Era Industri 4.0 untuk Mendukung Merdeka Belajar Kampus Merdeka, Ditjen Belmawa, Dikti-Kemendikbud, 2020.
2. Buku Panduan Merdeka Belajar – Kampus Merdeka, Ditjen Belmawa, Dikti-Kemendikbud, 2020.
3. Buku Pengembangan Kurikulum KKNI Berdasarkan OBE Bidang Ilmu Informatika dan Komputer, APTIKOM, Tim Kurikulum KKNI APTIKOM, 2019.
4. Buku Information Technology Curricula 2017, ACM-IEEE, 2017.
5. Buku Computing Curricula 2020, ACM-IEEE, 2020.
6. Peta Okupasi Bidang TIK, Kominfo, BNSP, Bappenas, Kemnaker, Kadin Indonesia, 2018.

2. Visi, Misi, Tujuan, dan Sasaran Program Studi

Program Studi S-1 Teknologi Informasi pada Fakultas Informatika Universitas Mikroskil memiliki Visi, Misi, Tujuan, dan Sasaran sebagai berikut:

2.1. Visi

Menjadi Program Studi unggulan di bidang Teknologi Informasi yang berjiwa technopreneur khususnya implementasi pada ranah pengembangan bisnis digital.

2.2. Misi

Menyelenggarakan pendidikan dan pembelajaran yang terintegrasi dengan Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat untuk menghasilkan lulusan berjiwa technopreneur dalam pengembangan bisnis digital.

2.3. Tujuan dan Sasaran

Tujuan dan Sasaran dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 1. Tujuan dan Sasaran

No	Tujuan	Sasaran
1	Menghasilkan lulusan yang memiliki semangat belajar sepanjang hayat dan mampu beradaptasi dengan perubahan kepada dosen dan mahasiswa	a. Meningkatnya kualitas dan kuantitas dosen dan tenaga kependidikan b. Meningkatnya dukungan sarana dan prasarana untuk meningkatkan kualitas pendidikan c. Meningkatnya daya saing lulusan di pulau Sumatera dan nasional d. Meningkatnya kualitas dan kuantitas mahasiswa dan lulusan e. Terwujudnya sistem pembelajaran yang berkualitas f. Meningkatnya integrasi Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat dalam pembelajaran g. Terbangunnya suasana akademik yang kondusif
2	Menghasilkan karya inovatif di bidang pengembangan perangkat lunak yang dapat bermanfaat bagi dunia usaha dan dunia industri, serta masyarakat	a. Meningkatnya sumber pendanaan Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat b. Meningkatnya kualitas dan kuantitas Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat c. Meningkatnya komersialisasi hasil Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat d. Meningkatnya kualitas dan kuantitas hasil inovasi yang dapat bermanfaat bagi dunia usaha dan dunia industri, serta masyarakat
3	Merealisasikan kerja sama ke dalam kegiatan tridharma	Meningkatnya kualitas dan kuantitas dari realisasi kerja sama tridharma

3. Evaluasi Kurikulum

Evaluasi kurikulum dilakukan untuk mencapai visi, misi, tujuan dan sasaran Program Studi S-1 Teknologi Informasi. Penyusunan kurikulum merupakan proses rutin yang dilakukan sebagai tanggapan atas perkembangan keilmuan dan teknologi, serta kebutuhan masyarakat dan DUDI (Dunia Usaha Dunia Industri). Kurikulum 2021 Program Studi S-1 Teknologi Informasi disusun untuk memenuhi kebutuhan internal dan kebutuhan eksternal. Kebutuhan internal dipengaruhi kepentingan strategis universitas (perubahan visi misi universitas, perubahan aturan lembaga, ataupun tradisi rutin perubahan) dan tuntutan kompetensi mahasiswa supaya memiliki keunggulan bersaing. Kebutuhan eksternal dipengaruhi oleh perkembangan IPTEKS, kebutuhan masyarakat pemangku kepentingan, dan kecenderungan masa depan, serta adanya Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI) dan kebijakan Merdeka Belajar-Kampus Merdeka (MBKM). Paradigma perubahan kurikulum di perguruan tinggi telah diatur oleh DIKTI.

Dalam penyusunan kurikulum 2021, Program Studi S-1 Teknologi Informasi mengacu kepada Peraturan Presiden No 08 tahun 2012 tentang KKNI untuk menyusun capaian pembelajaran. Diharapkan dengan menerapkan acuan nasional (APTIKOM-KKNI, MB-KM) dan internasional (ACM-IEEE CC2020, IT2017), mahasiswa Program Studi S-1 Teknologi Informasi berkompeten dan menguasai seluruh capaian pembelajaran yang telah ditetapkan Program Studi.

Kurikulum 2021 Program Studi S-1 Teknologi Informasi adalah kurikulum berbasis Pembelajaran Berorientasi Lulusan (*Outcome-Based Education/OBE*) dan Kurikulum merdeka belajar kampus merdeka (MB-KM). Kurikulum MB-KM diterapkan mulai semester 5 dimana mahasiswa diberi kemerdekaan untuk mengikuti kegiatan MB-KM selama 2 semester di luar perguruan tinggi dan 1 semester di luar prodi di perguruan tinggi yang sama.

Penyusunan dilakukan dengan tahapan berikut ini:

1. Evaluasi Kurikulum 2021 dengan Pakar

Evaluasi kurikulum 2021 dilakukan dengan pakar, yaitu Prof. Prof. Ir. H. Zainal Arifin Hasibuan, MSc., PhD. Pada tanggal 12 Agustus 2021. Catatan dari evaluasi kurikulum meliputi tentang Visi Misi Program Studi, Kekhasan Program Studi dan Daftar Mata Kuliah yang disusun sesuai dengan profil lulusan.

2. Forum Group Discussion (FGD) dengan Dunia Industri dan Dunia Usaha

FGD diselenggarakan untuk menggali informasi lebih jauh tentang kebutuhan *stakeholder* dan profil lulusan yang diharapkan. Proses FGD dilakukan sebanyak dua kali pada tanggal 28 Agustus 2021 dan 18 September 2021.

3. Perkembangan Keilmuan dan Peta Okupasi Nasional

Penyusunan kurikulum juga disusun dengan mempertimbangkan perkembangan keilmuan Teknologi Informasi dan Komunikasi dan Peta Okupasi Nasional bidang Teknologi Informasi dan Komunikasi.

4. Profil Lulusan dan Perumusan Capaian Pembelajaran

Bagian ini Menjelaskan tentang Profil lulusan, perumusan CP sesuai profil lulusan, CP terdiri dari aspek: Sikap, Keterampilan umum, Keterampilan khusus dan Pengetahuan yang dirumuskan berdasarkan SN-Dikti dan Diskriptor KKNi sesuai dengan jenjangnya.

4.1. Profil Lulusan

Profil lulusan adalah peran yang dapat dilakukan oleh lulusan di bidang keahlian atau bidang kerja tertentu setelah menyelesaikan studinya. Profil dapat ditetapkan berdasarkan hasil kajian terhadap kebutuhan pasar kerja yang dibutuhkan pemerintah dan dunia usaha maupun industri, serta kebutuhan dalam mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi. Tabel 2 merupakan profil dan deskripsi profil lulusan.

Tabel 2. Profil dan Deskripsi Profil Lulusan

No	Profil Lulusan (PL)	Deskripsi Profil Lulusan
PL1	Digital Business Analyst	Bertanggung jawab mengawasi jejak digital perusahaan, menganalisis big data, dan mengidentifikasi tren dalam data dan mampu menganalisis dan mengembangkan bisnis digital.
PL2	Digital Transformation Specialist	Fokus pada peluang digitalisasi kinerja bisnis dan mampu memanfaatkan teknologi dan informasi digital untuk merancang dan mengubah operasi bisnis agar lebih efektif, efisien dan inovatif.
PL3	Digital Marketing dan Strategy Specialist	Bekerja sama dengan tim pemasaran perusahaan untuk mengidentifikasi target pasar, menciptakan citra merek, serta mendukung perkembangan produk dan layanan perusahaan dan mampu mengkonsep berbagai ide campaign marketing dalam ranah digital.
PL4	Technopreneur	Memanfaatkan perkembangan teknologi menjadi sebuah peluang bisnis dan mampu mengaplikasikan prinsip-prinsip kewirausahaan.
PL5	Research & Academician	Peneliti profesional dan akademisi dan memiliki sikap belajar sepanjang hayat untuk menambah pengetahuan dan kompetensi.

4.2. Perumusan Capaian Pembelajaran (CP)

CP dirumuskan dengan mengacu pada jenjang kualifikasi KKNi dari Standar Nasional Pendidikan Tinggi (SN-DIKTI) dan Asosiasi Perguruan Tinggi Informatika dan Komputer (APTIKOM). CP terdiri dari unsur sikap, keterampilan umum, keterampilan khusus, dan pengetahuan. Unsur sikap dan keterampilan umum mengacu pada SN-DIKTI sebagai standar minimal terlihat pada tabel 3. Unsur sikap, keterampilan umum, keterampilan khusus, dan pengetahuan mengacu pada APTIKOM untuk memberi ciri lulusan program studi seperti yang tersajikan pada tabel 4. Pada bagian ini jelaskan cara/mekanisme memperoleh CP yang mengacu pada SN-DIKTI dan APTIKOM yang terdiri dari Aspek Sikap, Keterampilan Umum, Keterampilan Khusus, dan Pengetahuan. Hasil penyusunan penggabungan CP berdasarkan SN-DIKTI dan APTIKOM untuk kurikulum tersaji pada tabel 5.

Tabel 3. Capaian Pembelajaran Berdasarkan SN-DIKTI

Kode	Sikap
S1	Bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religius.
S2	Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral, dan etika;
S3	Berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan kemajuan peradaban berdasarkan Pancasila;
S4	Berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air, memiliki nasionalisme serta rasa tanggungjawab pada negara dan bangsa;
S5	Menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, agama, dan kepercayaan, serta pendapat atau temuan orisinal orang lain;
S6	Bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan;
S7	Taat hukum dan disiplin dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara;
S8	Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik;
S9	Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri; dan
S10	Menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, dan kewirausahaan.

Kode	Keterampilan Umum
KU1	Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi di bidang Sistem Informasi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora yang sesuai dengan bidang keahlian Sistem Informasi.
KU2	Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu, dan terukur.
KU3	Mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi di bidang Sistem Informasi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai dengan keahlian Sistem Informasi berdasarkan kaidah, tata cara, dan etika ilmiah dalam rangka menghasilkan solusi, gagasan, desain, atau kritik seni.
KU4	Mampu menyusun deskripsi saintifik hasil kajian tersebut di atas dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir, dan mengunggahnya dalam laman perguruan tinggi.
KU5	Mampu mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah di bidang keahlian Sistem Informasi, berdasarkan hasil analisis informasi dan data.
KU6	Mampu memelihara dan mengembangkan jaringan kerja dengan pembimbing, kolega, sejawat, baik di dalam maupun di luar lembaganya.
KU7	Mampu bertanggung jawab atas pencapaian hasil kerja kelompok dan melakukan supervisi serta evaluasi terhadap penyelesaian pekerjaan yang ditugaskan kepada pekerja yang berada di bawah tanggung jawabnya.
KU8	Mampu melakukan proses evaluasi diri terhadap kelompok kerja yang berada di bawah tanggung jawabnya, dan mampu mengelola pembelajaran secara mandiri.
KU9	Mampu mendokumentasikan, menyimpan, mengamankan, dan menemukan kembali data untuk menjamin kesahihan dan mencegah plagiasi.

Tabel 4. Capaian Pembelajaran Berdasarkan APTIKOM

Kode	Sikap
APS1	Mampu berpikir kritis, mengidentifikasi akar masalah dan pemecahannya secara komprehensif, serta mengambil keputusan yang tepat berdasarkan analisis informasi dan data.
APS2	Mendemonstrasikan kemampuan komunikasi lisan dan tulisan yang berkaitan dengan aspek teknis dan non-teknis.
APS3	Memimpin dan bekerja dalam tim, mandiri, dan bertanggung jawab terhadap pekerjaannya.
APS4	Memiliki integritas profesional dan berkomitmen terhadap nilai-nilai etika.
APS5	Memiliki sikap untuk belajar seumur hidup.
Kode	Pengetahuan
APP1	Menguasai konsep teoritis yang mengkaji, menerapkan dan mengembangkan serta mampu memformulasikan dan mampu mengambil keputusan yang tepat dalam penyelesaian masalah.
APP2	Mampu untuk menerapkan konsep dan teori dasar pemrograman komputer dan menggunakan berbagai pendekatan pemrograman untuk membangun dan mengembangkan aplikasi TIK.
APP3	Mampu untuk menjelaskan komponen dari infrastruktur TI, Menjelaskan model, topologi, protokol dan standar dalam jaringan, mengidentifikasi kebutuhan infrastruktur data center organisasi, menganalisis layanan TI yang sesuai untuk lingkungan cloud dan merancang sistem IoT yang sesuai dengan kebutuhan organisasi.
APP4	Mampu untuk menjelaskan berbagai isu pengelolaan sistem dan teknologi informasi, konsep dan teori dasar keamanan, layanan dan investasi, mengidentifikasi dan mendokumentasikan risiko-risiko proyek teknologi informasi, merancang basis data pada suatu DBMS dan menawarkan alternatif solusi sesuai dengan kebutuhan organisasi.
APP5	Mampu untuk menjelaskan arsitektur dasar dari suatu sistem yang terintegrasi, mengembangkan, menerapkan, mengelola dan mengintegrasikan data dan sistem informasi untuk mendukung aktivitas organisasi serta menggunakan berbagai teknik, teknologi dan perangkat pemrograman untuk mengolah, mengintegrasikan dan mengamankan berbagai sistem informasi dalam organisasi.
Kode	Keterampilan Umum
APKU1	Mempunyai pengetahuan dalam penyusunan algoritma pemrograman yang efektif dan efisien serta dapat merancang, membangun dan mengelola Teknologi informasi secara tepat dan akurat untuk pendukung pengambilan keputusan.
APKU2	Mampu menjadi tenaga profesional untuk pengolahan basis data, rekayasa perangkat lunak, dan pengelolaan infrastruktur teknologi informasi serta memiliki kemampuan menulis laporan

	penelitian dengan baik serta mengelola proyek sistem informasi, mempresentasikan karya tersebut
Kode	Keterampilan Khusus
APKK1	Mengidentifikasi, memformulasikan dan menerapkan teknologi informasi dan metodologinya untuk membantu individu atau organisasi dalam mencapai tujuannya.
APKK2	Mengintegrasikan solusi berbasis teknologi informasi secara efektif pada suatu organisasi.
APKK3	Menerapkan konsep-konsep dasar komputer yang dibutuhkan dalam mengkonfigurasi, mengelola dan mengintegrasikan sumber daya teknologi informasi.
APKK4	Mengidentifikasi kebutuhan untuk menjadi seorang wirausaha di bidang teknologi informasi.

Tabel 5. Penggabungan Capaian Pembelajaran Berdasarkan SN-DIKTI dan APTIKOM

Kode	Sikap
S1	Bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religius.
S2	Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral, dan etika;
S3	Berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan kemajuan peradaban berdasarkan Pancasila;
S4	Berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air, memiliki nasionalisme serta rasa tanggungjawab pada negara dan bangsa;
S5	Menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, agama, dan kepercayaan, serta pendapat atau temuan orisinal orang lain;
S6	Bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan;
S7	Taat hukum dan disiplin dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara;
S8	Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik;
S9	Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri; dan
S10	Menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, dan kewirausahaan.
APS1	Mampu berpikir kritis, mengidentifikasi akar masalah dan pemecahannya secara komprehensif, serta mengambil keputusan yang tepat berdasarkan analisis informasi dan data.
APS2	Mendemonstrasikan kemampuan komunikasi lisan dan tulisan yang berkaitan dengan aspek teknis dan non-teknis.
APS3	Memimpin dan bekerja dalam tim, mandiri, dan bertanggung jawab terhadap pekerjaannya.
APS4	Memiliki integritas profesional dan berkomitmen terhadap nilai-nilai etika.
APS5	Memiliki sikap untuk belajar seumur hidup.
Kode	Pengetahuan
APP1	Menguasai konsep teoritis yang mengkaji, menerapkan dan mengembangkan serta mampu memformulasikan dan mampu mengambil keputusan yang tepat dalam penyelesaian masalah.
APP2	Mampu untuk menerapkan konsep dan teori dasar pemrograman komputer dan menggunakan berbagai pendekatan pemrograman untuk membangun dan mengembangkan aplikasi TIK.
APP3	Mampu untuk menjelaskan komponen dari infrastruktur TI, Menjelaskan model, topologi, protokol dan standar dalam jaringan, mengidentifikasi kebutuhan infrastruktur data center organisasi, menganalisis layanan TI yang sesuai untuk lingkungan cloud dan merancangan sistem IoT yang sesuai dengan kebutuhan organisasi.
APP4	Mampu untuk menjelaskan berbagai isu pengelolaan sistem dan teknologi informasi, konsep dan teori dasar keamanan, layanan dan investasi, mengidentifikasi dan mendokumentasikan risiko-risiko proyek teknologi informasi, merancang basis data pada suatu DBMS dan menawarkan alternatif solusi sesuai dengan kebutuhan organisasi.
APP5	Mampu untuk menjelaskan arsitektur dasar dari suatu sistem yang terintegrasi, mengembangkan, menerapkan, mengelola dan mengintegrasikan data dan sistem informasi untuk mendukung aktivitas organisasi serta menggunakan berbagai teknik, teknologi dan perangkat pemrograman untuk mengelolah, mengintegrasikan dan mengamankan berbagai sistem informasi dalam organisasi.
Kode	Keterampilan Umum
KU1	Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi di bidang Sistem Informasi yang

	memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora yang sesuai dengan bidang keahlian Sistem Informasi.
KU2	Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu, dan terukur.
KU3	Mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi di bidang Sistem Informasi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai dengan
KU4	keahlian Sistem Informasi berdasarkan kaidah, tata cara, dan etika ilmiah dalam rangka menghasilkan solusi, gagasan, desain, atau kritik seni.
KU5	Mampu menyusun deskripsi saintifik hasil kajian tersebut di atas dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir, dan mengunggahnya dalam laman perguruan tinggi.
KU6	Mampu mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah di bidang keahlian Sistem Informasi, berdasarkan hasil analisis informasi dan data.
KU7	Mampu memelihara dan mengembangkan jaringan kerja dengan pembimbing, kolega, sejawat, baik di dalam maupun di luar lembaganya.
KU8	Mampu bertanggung jawab atas pencapaian hasil kerja kelompok dan melakukan supervisi serta evaluasi terhadap penyelesaian pekerjaan yang ditugaskan kepada pekerja yang berada di bawah tanggung jawabnya.
KU9	Mampu melakukan proses evaluasi diri terhadap kelompok kerja yang berada di bawah tanggung jawabnya, dan mampu mengelola pembelajaran secara mandiri.
APKU1	Mampu mendokumentasikan, menyimpan, mengamankan, dan menemukan kembali data untuk menjamin kesahihan dan mencegah plagiasi.
APKU2	Mempunyai pengetahuan dalam penyusunan algoritma pemrograman yang efektif dan efisien serta dapat merancang, membangun dan mengelola Teknologi informasi secara tepat dan akurat untuk pendukung pengambilan keputusan. Mampu menjadi tenaga profesional untuk pengolahan basis data, rekayasa perangkat lunak, dan pengelolaan infrastruktur teknologi informasi serta memiliki kemampuan menulis laporan penelitian dengan baik serta mengelola proyek sistem informasi, mempresentasikan karya tersebut
Kode	Keterampilan Khusus
APKK1	Mengidentifikasi, memformulasikan dan menerapkan teknologi informasi dan metodologinya untuk membantu individu atau organisasi dalam mencapai tujuannya.
APKK2	Mengintegrasikan solusi berbasis teknologi informasi secara efektif pada suatu organisasi.
APKK3	Menerapkan konsep-konsep dasar komputer yang dibutuhkan dalam mengkonfigurasi, mengelola dan mengintegrasikan sumber daya teknologi informasi.
APKK4	Mengidentifikasi kebutuhan untuk menjadi seorang wirausaha di bidang teknologi informasi.

Untuk mempermudah penyusunan capaian pembelajaran program studi, maka dirumuskan simplify capaian pembelajaran gabungan SN-DIKTI dan APTIKOM yang disingkat dengan *Program Learning Outcome* (PLO) seperti terlihat pada tabel 6.

Tabel 6. Capaian Pembelajaran Program Studi

Kode	Sikap	Sumber
PLO-1	Bertakwa kepada Tuhan yang Maha Esa, memiliki moral, etika dan sikap saling menghargai dalam masyarakat yang beragam.	S1,S2, S5, S6
PLO-2	Berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air serta berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, dan bernegara berdasarkan Pancasila.	S3,S4, S7
PLO-3	Memiliki sikap profesional, bertanggung jawab, mampu bekerja sama, menjunjung tinggi etika akademik dan profesi, serta memiliki semangat kewirausahaan.	S8,S9, S10, APS1, APS2, APS3, APS4, APS5
Kode	Pengetahuan	Sumber
PLO-9	Menguasai konsep teoritis yang mengkaji, menerapkan dan mengembangkan serta mampu memformulasikan dan mampu mengambil keputusan yang tepat dalam penyelesaian masalah.	APP-1

PLO-10	Mampu untuk menerapkan konsep dan teori dasar pemrograman komputer dan menggunakan berbagai pendekatan pemrograman untuk membangun dan mengembangkan aplikasi TIK.	APP-2
PLO-11	Mampu untuk menjelaskan komponen dari infrastruktur TI, Menjelaskan model, topologi, protokol dan standar dalam jaringan, mengidentifikasi kebutuhan infrastruktur data center organisasi, menganalisis layanan TI yang sesuai untuk lingkungan cloud dan merancang sistem IoT yang sesuai dengan kebutuhan organisasi.	APP-3
PLO-12	Mampu untuk menjelaskan berbagai isu pengelolaan sistem dan teknologi informasi, konsep dan teori dasar keamanan, layanan dan investasi, mengidentifikasi dan mendokumentasikan risiko-risiko proyek teknologi informasi, merancang basis data pada suatu DBMS dan menawarkan alternatif solusi sesuai dengan kebutuhan organisasi.	APP-4
PLO-13	Mampu untuk menjelaskan arsitektur dasar dari suatu sistem yang terintegrasi, mengembangkan, menerapkan, mengelola dan mengintegrasikan data dan sistem informasi untuk mendukung aktivitas organisasi serta menggunakan berbagai teknik, teknologi dan perangkat pemrograman untuk mengelola, mengintegrasikan dan mengamankan berbagai sistem informasi dalam organisasi.	APP-5
Kode	Keterampilan Umum	Sumber
PLO-4	Mampu mengimplementasikan dan mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi, menerapkan nilai humaniora serta menyelesaikan penugasan kerja sesuai bidang keahliannya.	KU1, KU2, KU3, KU4, KU9, APKU1, APKU2
PLO-5	Mampu bertanggung jawab atas pekerjaan di bidang keahliannya, melakukan evaluasi diri terhadap diri sendiri dan kelompok kerja di bawah tanggung jawabnya, serta memelihara dan mengembangkan jaringan kerja di dalam maupun luar organisasi.	KU6, KU7, KU8
PLO-6	Mampu berkomunikasi secara efektif baik lisan maupun tulisan, dan mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah.	KU5
Kode	Keterampilan Khusus	Sumber
PLO-7	Mampu untuk mengolah data sains dan big data, menganalisis dan merancang solusi alternatif secara komprehensif, serta mengambil keputusan yang tepat dalam pengembangan bisnis digital.	APKU1, APKK1, APKK4, APP1
PLO-8	Mampu untuk memanfaatkan teknologi informasi digital yang tepat untuk membuat rencana dan mengubah operasi bisnis serta mengkonsep ide campaign marketing dalam pengembangan bisnis digital.	APS1, APS2, APS3, APKU2, APKK1, APKK2, APKK3, APP1, APP2, APP3, APP4, APP5

4.3. Matrik Hubungan CP Dengan Profil Lulusan

Matrik hubungan CP dengan profil lulusan dijabarkan pada Tabel 7 berikut ini.

Tabel 7. Matrik Hubungan CP Dengan Profil Lulusan

CP Program Studi		PL1	PL2	PL3	PL4	PL5
Sikap						
PLO-1	Bertakwa kepada Tuhan yang Maha Esa, memiliki moral, etika dan sikap saling menghargai dalam masyarakat yang beragam				√	√
PLO-2	Berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air serta berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, dan bernegara berdasarkan Pancasila				√	√
PLO-3	Memiliki sikap profesional, bertanggung jawab, mampu bekerja sama, menjunjung tinggi etika akademik dan profesi, serta memiliki semangat kewirausahaan	√	√	√	√	√
Pengetahuan						
PLO-9	Menguasai konsep teoritis yang mengkaji, menerapkan dan mengembangkan serta mampu memformulasikan dan mampu mengambil keputusan yang tepat dalam penyelesaian masalah.	√	√	√		√
PLO-10	Mampu untuk menerapkan konsep dan teori dasar pemrograman komputer dan menggunakan berbagai pendekatan pemrograman untuk membangun dan mengembangkan aplikasi TIK.	√	√			
PLO-11	Mampu untuk menjelaskan komponen dari infrastruktur TI, Menjelaskan model, topologi, protokol dan standar dalam jaringan, mengidentifikasi kebutuhan infrastruktur data center organisasi, menganalisis layanan TI yang sesuai untuk lingkungan cloud dan merancang sistem IoT yang sesuai dengan kebutuhan organisasi.	√	√			
PLO-12	Mampu untuk menjelaskan berbagai isu pengelolaan sistem dan teknologi informasi, konsep dan teori dasar keamanan, layanan dan investasi, mengidentifikasi dan mendokumentasikan risiko-risiko proyek teknologi informasi, merancang basis data pada suatu	√	√	√		

	DBMS dan menawarkan alternatif solusi sesuai dengan kebutuhan organisasi.					
PLO-13	Mampu untuk menjelaskan arsitektur dasar dari suatu sistem yang terintegrasi, mengembangkan, menerapkan, mengelola dan mengintegrasikan data dan sistem informasi untuk mendukung aktivitas organisasi serta menggunakan berbagai teknik, teknologi dan perangkat pemrograman untuk mengelola, mengintegrasikan dan mengamankan berbagai sistem informasi dalam organisasi.	√	√	√		
Ketrampilan Umum						
PLO-4	Mampu mengimplementasikan dan mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi, menerapkan nilai humaniora serta menyelesaikan penugasan kerja sesuai bidang keahliannya	√	√			
PLO-5	Mampu bertanggung jawab atas pekerjaan di bidang keahliannya, melakukan evaluasi diri terhadap diri sendiri dan kelompok kerja di bawah tanggung jawabnya, serta memelihara dan mengembangkan jaringan kerja di dalam maupun luar organisasi			√	√	√
PLO-6	Mampu berkomunikasi secara efektif baik lisan maupun tulisan, dan mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah			√	√	√
Ketrampilan Khusus						
PLO-7	Mampu untuk mengolah data sains dan big data, menganalisis dan merancang solusi alternatif secara komprehensif, serta mengambil keputusan yang tepat dalam pengembangan bisnis digital	√	√	√		
PLO-8	Mampu untuk memanfaatkan teknologi informasi digital yang tepat untuk membuat rencana dan mengubah operasi bisnis serta mengkonsep ide campaign marketing dalam pengembangan bisnis digital		√	√	√	

5. Penentuan Bahan Kajian

Berikut ini merupakan bahan kajian (Body of Knowledge) yang digunakan untuk menyusun kurikulum program studi S-1 Teknologi Informasi.

Tabel 8. Bahan Kajian (Body of Knowledge) Kurikulum

Bahan Kajian	Ranah Topik	Ranah Keilmuan
BK1	Algoritma dan Pemrograman	Algoritma dan Kompleksitas, Bahasa Pemrograman
BK2	Software Fundamental & Development	Bahasa Pemrograman, Struktur Data, Algoritma dan Kompleksitas, Grafik dan Visualisasi, Desain Software, Platform-Based Development
BK3	Infrastruktur TI	Teknologi Platform, Jaringan dan Komunikasi, Administrasi Sistem
BK4	Manajemen Teknologi Informasi	Dasar-Dasar TI, Manajemen Informasi, Penjaminan dan Keamanan Informasi
BK5	Sistem Enterprise	Arsitektur Enterprise, Integrasi Sistem
BK6	Modeling Sistem	Prinsip dan Isu Keamanan, Desain dan Analisis Sistem, Manajemen Data dan Informasi
BK7	Sistem Cerdas	Sistem Cerdas
BK8	Bisnis dan Manajemen	Manajemen, Proses Bisnis
BK9	Praktik Profesional	Praktik Profesional, Magang, Skripsi/Tugas Akhir
BK10	Pembentukan Karakter	-

6. Pemetaan Mata Kuliah dengan Capaian Pembelajaran dan Bahan Kajian

6.1. Pemetaan Mata Kuliah dengan Capaian Pembelajaran

Mata kuliah dibentuk berdasarkan Capaian Pembelajaran (CP) yang dibebankan pada mata kuliah dan bahan kajian yang sesuai dengan CP tersebut. Pembentukannya dapat menggunakan pola matrik pada tabel 9 sebagai berikut:

Tabel 9. Pemetaan Mata Kuliah dengan Capaian Pembelajaran

No	Kode MK	Nama Mata Kuliah	PLO-1	PLO-2	PLO-3	PLO-4	PLO-5	PLO-6	PLO-7	PLO-8	PLO-9	PLO-10	PLO-11	PLO-12	PLO-13
Semester 1															
1	IF2101	Pemrograman Komputer				V	V				V	V			
2	TI2101	Teknologi Informasi dan Komunikasi			V	V					V		V		
3	TI2102	Pemikiran Desain			V	V	V	V			V				
4	TI2103	Sistem Otomasi Perkantoran				V					V		V		
5	UM2101	Pengembangan Karakter: Kepemimpinan	V		V		V	V							
Semester 2															
1	MN2101	Manajemen			V	V	V	V							
2	BI2101	Bisnis			V	V	V	V							
3	AK2130	Akuntansi Digital						V							
4	TI2104	Perancangan Web				V		V	V	V		V			
5	SI2103	Manajemen Data dan Informasi				V			V					V	
Semester 3															
1	TI2106	Bisnis Digital			V		V	V	V	V	V				
2	TI2107	Media Digital dan Baru			V		V	V	V	V	V				
3	TI2108	Pengembangan Produk Digital			V		V	V	V	V	V				
4	TI2109	Pengembangan Aplikasi Web				V		V	V	V		V			
5	TI2110	Analisis dan Visualisasi Data			V	V		V	V		V				
6	TI2122	Literasi Digital		V	V	V		V		V					
Semester 4															

1	TI2112	Pemasaran Digital			V		V	V		V	V				
2	TI2113	Inovasi Produk dan Bisnis			V		V	V		V	V				
3	TI2114	Optimisasi Mesin Pencarian			V		V	V		V	V				
4	TI2115	Pengembangan Aplikasi Mobil				V			V	V	V	V			
5	TI2116	Analitika Bisnis dan Jejaring Sosial			V	V		V	V	V					
Semester 5															
1	TI2117	Infrastruktur Teknologi Informasi				V				V	V		V		
2	TI2118	Startup Digital			V	V			V	V	V				
3	TI2119	Pengembangan Aplikasi Internet of Things			V						V	V	V		
4	UM2102	Metodologi Penelitian	V		V	V									
5	UM2103	Bahasa Indonesia		V		V		V							
6	UM2104	Bahasa Inggris				V		V							
Semester 6															
1	IF2111	Komunikasi Data dan Jaringan Komputer				V							V		
2	TI2121	Tata Kelola Teknologi Informasi				V					V			V	
3	UM2105	Pengembangan Karakter: Pancasila dan Kewarganegaraan	V	V	V										
4	SI2104	Analisis dan Perancangan Sistem				V		V			V				
5	TI2150	Transformasi Digital				V				V	V				
6	TI2151	Administrasi Sistem				V					V		V		
7	TI2152	Teknologi Data Besar				V			V			V			
8	TI2140	Keamanan Siber				V								V	
9	UM2108	Komunikasi Efektif						V							
10	UM2109	Teknik Negosiasi			V			V							
Semester 7															
1	TI2122	Komputasi Awan (Huawei Cloud)				V					V		V		
2	TI2123	Kreativitas dan Proyek Teknologi Informasi				V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
3	UM2106	Pengembangan Karakter: Agama	V												
4	MN2104	Manajemen Proses Bisnis (SAP)				V									V

5	TI2153	Proyek Integrasi Sistem				V									V
6	IF2116	Pembelajaran Mesin							V		V	V			
7	TI2154	Manajemen Risiko Teknologi Informasi				V			V	V				V	
8	TI2155	Manajemen Keamanan Teknologi Informasi				V			V	V				V	
9	TI2156	Manajemen Layanan Teknologi Informasi				V			V	V				V	
10	TI2157	Manajemen Investasi Teknologi Informasi				V			V	V				V	
11	TI2131	Arsitektur Enterprise				V									V
Semester 8															
1	TI2124	Tugas Akhir/Skripsi	V		V	V			V	V	V	V	V	V	V

6.2. Pemetaan Mata Kuliah dengan Bahan Kajian

Bagian ini menjelaskan pemetaan mata kuliah dengan bahan kajian dalam bentuk tabel 10 (berikan tanda V pada bahan kajian sesuai dengan MK).

Tabel 10. Pemetaan Mata Kuliah dengan Bahan Kajian

No	Kode MK	Mata Kuliah (MK)	Bahan Kajian									
			BK1	BK2	BK3	BK4	BK5	BK6	BK7	BK8	BK9	BK10
Semester 1												
1	IF2101	Pemrograman Komputer	V	V								
2	TI2101	Teknologi Informasi dan Komunikasi				V						
3	TI2102	Pemikiran Desain	V									
4	TI2103	Sistem Otomasi Perkantoran				V						
5	UM2101	Pengembangan Karakter: Kepemimpinan										V
Semester 2												
1	MN2101	Manajemen								V		
2	BI2101	Bisnis								V		
3	AK2130	Akuntansi Digital								V		
4	TI2104	Perancangan Web	V	V								

5	SI2103	Manajemen Data dan Informasi					V					
Semester 3												
1	TI2106	Bisnis Digital			V	V	V			V		
2	TI2107	Media Digital dan Baru			V	V	V			V		
3	TI2108	Pengembangan Produk Digital			V	V	V			V		
4	TI2109	Pengembangan Aplikasi Web	V	V								
5	TI2110	Analisis dan Visualisasi Data		V				V				
6	TI2111	Literasi Digital				V						V
Semester 4												
1	TI2112	Pemasaran Digital								V		
2	TI2113	Inovasi Produk dan Bisnis			V	V	V			V		
3	TI2114	Optimisasi Mesin Pencarian				V				V		
4	TI2115	Pengembangan Aplikasi Mobil	V	V								
5	TI2116	Analitika Bisnis dan Jejaring Sosial	V	V				V	V			
Semester 5												
1	TI2117	Infrastruktur Teknologi Informasi			V							
2	TI2118	Startup Digital			V	V	V					
3	TI2119	Pengembangan Aplikasi Internet of Things	V	V	V							
4	UM2102	Metodologi Penelitian								V		
5	UM2103	Bahasa Indonesia										V
6	UM2104	Bahasa Inggris										V
Semester 6												
1	IF2111	Komunikasi Data dan Jaringan Komputer			V							
2	TI2121	Tata Kelola Teknologi Informasi				V						
3	UM2105	Pengembangan Karakter: Pancasila dan Kewarganegaraan										V
4	UM2108	Komunikasi Efektif										V
5	TI2140	Keamanan Siber				V		V				
6	TI2152	Teknologi Data Besar	V	V					V			

7	TI2151	Administrasi Sistem			V							
8	SI2104	Analisis dan Perancangan Sistem	V	V								
9	UM2109	Teknik Negosiasi										V
10	TI2150	Transformasi Digital			V	V	V	V	V			
Semester 7												
1	TI2122	Komputasi Awan (Huawei Cloud)			V							
2	TI2123	Kreativitas dan Proyek Teknologi Informasi									V	
3	UM2106	Pengembangan Karakter: Agama										V
4	TI2153	Proyek Integrasi Sistem					V					
5	MN2104	Manajemen Proses Bisnis (SAP)								V		
6	IF2116	Pembelajaran Mesin	V	V					V			
7	TI2154	Manajemen Risiko Teknologi Informasi				V						
8	TI2155	Manajemen Keamanan Teknologi Informasi				V						
9	TI2156	Manajemen Layanan Teknologi Informasi				V						
10	TI2157	Manajemen Investasi Teknologi Informasi				V						
11	TI2131	Arsitektur Enterprise					V					
Semester 8												
1	TI2124	Tugas Akhir/Skripsi									V	

7. Struktur Mata Kuliah Dalam Kurikulum

7.1. Matrik Mata Kuliah

Bagian ini menjelaskan matriks dari struktur mata kuliah dalam kurikulum dengan bentuk tabel 11 (berikan tanda V pada jenis mata kuliah sesuai dengan MK)

Tabel 11. Matriks Struktur Mata Kuliah dalam Kurikulum Program Studi

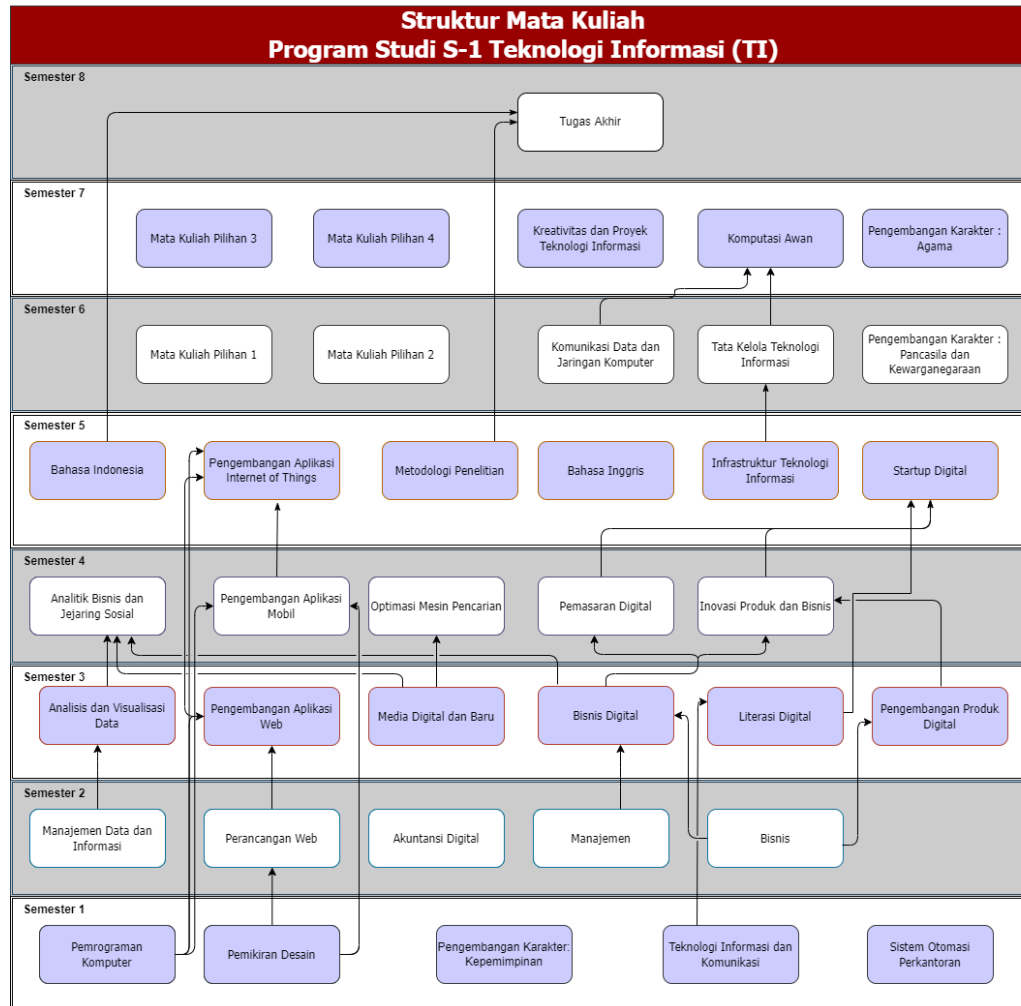
No	Kode MK	Mata Kuliah (MK)	Bobot SKS	Jenis Mata Kuliah			
				Wajib	Wajib Nasional	Pilihan	Tugas Akhir/Tesis
Semester 1							
1	IF2101	Pemrograman Komputer	6	V			
2	TI2101	Teknologi Informasi dan Komunikasi	4	V			
3	TI2102	Pemikiran Desain	4	V			
4	TI2103	Sistem Otomasi Perkantoran	4	V			
5	UM2101	Pengembangan Karakter: Kepemimpinan	2	V			
Semester 2							
1	MN2101	Manajemen	4	V			
2	BI2101	Bisnis	2	V			
3	AK2130	Akuntansi Digital	4	V			
4	TI2104	Perancangan Web	6	V			
5	SI2103	Manajemen Data dan Informasi	4	V			
Semester 3							
1	TI2106	Bisnis Digital	4	V			
2	TI2107	Media Digital dan Baru	2	V			
3	TI2108	Pengembangan Produk Digital	2	V			
4	TI2109	Pengembangan Aplikasi Web	6	V			
5	TI2110	Analisis dan Visualisasi Data	4	V			
6	TI2111	Literasi Digital	2	V			

Semester 4							
1	TI2112	Pemasaran Digital	4	V			
2	TI2113	Inovasi Produk dan Bisnis	4	V			
3	TI2114	Optimisasi Mesin Pencarian	2	V			
4	TI2115	Pengembangan Aplikasi Mobil	6	V			
5	TI2116	Analitika Bisnis dan Jejaring Sosial	4	V			
Semester 5							
1	TI2117	Infrastruktur Teknologi Informasi	4	V			
2	TI2118	Startup Digital	4	V			
3	TI2119	Pengembangan Aplikasi Internet of Things	6	V			
4	UM2102	Metodologi Penelitian	2	V			
5	UM2103	Bahasa Indonesia	2		V		
6	UM2104	Bahasa Inggris	2	V			
Semester 6							
1	IF2111	Komunikasi Data dan Jaringan Komputer	4	V			
2	TI2121	Tata Kelola Teknologi Informasi	4	V			
3	UM2105	Pengembangan Karakter: Pancasila dan Kewarganegaraan	4		V		
4	UM2108	Komunikasi Efektif	4			V	
5	TI2140	Keamanan Siber	4			V	
6	TI2152	Teknologi Data Besar	4			V	
7	TI2151	Administrasi Sistem	4			V	
8	SI2104	Analisis dan Perancangan Sistem	4			V	
9	UM2109	Teknik Negosiasi	4			V	
10	TI2150	Transformasi Digital	4			V	
Semester 7							
1	TI2122	Komputasi Awan (Huawei Cloud)	4	V			
2	TI2123	Kreativitas dan Proyek Teknologi Informasi	4	V			
3	UM2106	Pengembangan Karakter: Agama	2		V		

4	TI2153	Proyek Integrasi Sistem	4			V	
5	MN2104	Manajemen Proses Bisnis (SAP)	4			V	
6	IF2116	Pembelajaran Mesin	4			V	
7	TI2154	Manajemen Risiko Teknologi Informasi	4			V	
8	TI2155	Manajemen Keamanan Teknologi Informasi	4			V	
9	TI2156	Manajemen Layanan Teknologi Informasi	4			V	
10	TI2157	Manajemen Investasi Teknologi Informasi	4			V	
11	TI2131	Arsitektur Enterprise	4			V	
Semester 8							
1	TI2124	Tugas Akhir/Skripsi	6				V

7.2. Struktur Mata Kuliah

Berikut adalah struktur mata kuliah dari kurikulum prodi S-1 teknologi informasi.



Mata Kuliah Pilihan 1
1. Analisis dan Perancangan Sistem 2. Transformasi Digital 3. Administrasi Sistem (RedHat) 4. Teknologi Data Besar

Mata Kuliah Pilihan 2
1. Keamanan Siber 2. Komunikasi Efektif 3. Teknik Negosiasi

Mata Kuliah Pilihan 3
1. Manajemen Proses Bisnis (SAP) 2. Proyek Integrasi Sistem 3. Pembelajaran Mesin

Mata Kuliah Pilihan 4
1. Manajemen Risiko Teknologi Informasi 2. Manajemen Keamanan Teknologi Informasi 3. Manajemen Layanan Teknologi Informasi 4. Manajemen Investasi Teknologi Informasi 5. Arsitektur Enterprise

Magang Profesional
1. Magang Teknologi Informasi 2. Praktik Teknologi Informasi 3. Pengalaman Profesional di Bidang Teknologi Informasi 4. Praktek Pengembangan Bisnis Digital 5. Pengembangan Profesional

Sertifikasi
1. Huawei 2. Logical Operations 3. Pasas 4. Microsoft 5. Accurate

8. Daftar Sebaran Mata Kuliah

Kurikulum disusun secara logis dan runut dengan tingkat kedalaman yang meningkat dari tahun ke tahun (*basic, intermediate, dan advanced*), sebagaimana diperlihatkan oleh tabel urutan mata kuliah/blok/siklus/stase per semester di bawah ini:

Tabel 12. Daftar Mata Kuliah Semester 1

SEMESTER 1						
No	Kode MK	Mata Kuliah (MK)	Bobot sks			
			Teori	Praktikum	Praktek	Jumlah
1	IF2101	Pemrograman Komputer	4	0	2	6
2	TI2101	Teknologi Informasi dan Komunikasi	4	0	0	4
3	TI2102	Pemikiran Desain	4	0	0	4
4	TI2103	Sistem Otomasi Perkantoran	0	0	4	4
5	UM2101	Pengembangan Karakter: Kepemimpinan	2	0	0	2
Jumlah Beban Studi Semester 1			14	0	6	20

Tabel 13. Daftar Mata Kuliah Semester-2

SEMESTER 2						
No	Kode MK	Mata Kuliah (MK)	Bobot sks			
			Teori	Praktikum	Praktek	Jumlah
1	MN2101	Manajemen	4	0	0	4
2	BI2101	Bisnis	2	0	0	2
3	AK2130	Akuntansi Digital	0	0	4	4
4	TI2104	Perancangan Web	4	0	2	6
5	SI2103	Manajemen Data dan Informasi	4	0	0	4
Jumlah Beban Studi Semester 2			14	0	6	20

Tabel 14. Daftar Mata Kuliah Semester 3

SEMESTER 3						
No	Kode MK	Mata Kuliah (MK)	Bobot sks			
			Teori	Praktikum	Praktek	Jumlah
1	TI2106	Bisnis Digital	4	0	0	4
2	TI2107	Media Digital dan Baru	2	0	0	2
3	TI2108	Pengembangan Produk Digital	2	0	0	2
4	TI2109	Pengembangan Aplikasi Web	4	0	2	6
5	TI2110	Analisis dan Visualisasi Data	4	0	0	4
6	TI2111	Literasi Digital	2	0	0	2
Jumlah Beban Studi Semester 3			18	0	2	20

Tabel 15. Daftar Mata Kuliah Semester 4

SEMESTER 4						
No	Kode MK	Mata Kuliah (MK)	Bobot sks			
			Teori	Praktikum	Praktek	Jumlah
1	TI2112	Pemasaran Digital	4	0	0	4
2	TI2113	Inovasi Produk dan Bisnis	4	0	0	4

3	TI2114	Optimisasi Mesin Pencarian	2	0	0	2
4	TI2115	Pengembangan Aplikasi Mobil	4	0	2	6
5	TI2116	Analitika Bisnis dan Jejaring Sosial	4	0	0	4
Jumlah Beban Studi Semester 4			18	0	2	20

Tabel 16. Daftar Mata Kuliah Semester 5

SEMESTER 5						
No	Kode MK	Mata Kuliah (MK)	Bobot sks			
			Teori	Praktikum	Praktek	Jumlah
1	TI2117	Infrastruktur Teknologi Informasi	4	0	0	4
2	TI2118	Startup Digital	4	0	0	4
3	TI2119	Pengembangan Aplikasi Internet of Things	4	0	2	6
4	UM2102	Metodologi Penelitian	2	0	0	2
5	UM2103	Bahasa Indonesia	2	0	0	2
6	UM2104	Bahasa Inggris	2	0	0	2
Jumlah Beban Studi Semester 5			18	0	2	20
Proyek Tematik (MBKM)			20			

Tabel 17. Daftar Mata Kuliah Semester 6

SEMESTER 6						
No	Kode MK	Mata Kuliah (MK)	Bobot sks			
			Teori	Praktikum	Praktek	Jumlah
1	IF2111	Komunikasi Data dan Jaringan Komputer	4	0	0	4
2	TI2121	Tata Kelola Teknologi Informasi	4	0	0	4
3	UM2105	Pengembangan Karakter: Pancasila dan Kewarganegaraan	4	0	0	4
4		Mata Kuliah Pilihan 1	4	0	0	4
5		Mata Kuliah Pilihan 2	4	0	0	4
Jumlah Beban Studi Semester 6			20	0	0	20
Proyek Tematik (MBKM)			20			

Tabel 18. Daftar Mata Kuliah Semester 7

SEMESTER 7						
No	Kode MK	Mata Kuliah (MK)	Bobot sks			
			Teori	Praktikum	Praktek	Jumlah
1	TI2122	Komputasi Awan	4	0	0	4
2	TI2123	Kreativitas dan Proyek Teknologi Informasi	4	0	0	4
3	UM2106	Pengembangan Karakter: Agama	2	0	0	2
4		Mata Kuliah Pilihan 3	4	0	0	4
5		Mata Kuliah Pilihan 4	4	0	0	4
Jumlah Beban Studi Semester 7			18	0	0	18
Proyek Tematik (MBKM)			20			

Tabel 19. Daftar Mata Kuliah Semester 8

SEMESTER 8						
No	Kode MK	Mata Kuliah (MK)	Bobot sks			
			Teori	Praktikum	Praktek	Jumlah
1	TI2124	Tugas Akhir/Skripsi	6	0	0	6
Jumlah Beban Studi Semester 8			6	0	0	6
Proyek Tematik (MBKM)			20			

Tabel 20. Daftar Mata Kuliah Pilihan 1

SEMESTER 6						
No	Kode MK	Mata Kuliah (MK)	Bobot sks			
			Teori	Praktikum	Praktek	Jumlah
1	SI2104	Analisis dan Perancangan Sistem	4	0	0	4
2	TI2150	Transformasi Digital	4	0	0	4
3	TI2151	Administrasi Sistem	4	0	0	4
4	TI2152	Teknologi Data Besar	4	0	0	4

Tabel 21. Daftar Mata Kuliah Pilihan 2

SEMESTER 6						
No	Kode MK	Mata Kuliah (MK)	Bobot sks			
			Teori	Praktikum	Praktek	Jumlah
1	TI2140	Keamanan Siber	4	0	0	4
2	UM2108	Komunikasi Efektif	4	0	0	4
3	UM2109	Teknik Negosiasi	4	0	0	4

Tabel 22. Daftar Mata Kuliah Pilihan 3

SEMESTER 7						
No	Kode MK	Mata Kuliah (MK)	Bobot sks			
			Teori	Praktikum	Praktek	Jumlah
1	MN2104	Manajemen Proses Bisnis (SAP)	4	0	0	4
2	TI2153	Proyek Integrasi Sistem	4	0	0	4
3	IF2116	Pembelajaran Mesin	4	0	0	4

Tabel 23. Daftar Mata Kuliah Pilihan 4

SEMESTER 7						
No	Kode MK	Mata Kuliah (MK)	Bobot sks			
			Teori	Praktikum	Praktek	Jumlah
1	TI2154	Manajemen Risiko Teknologi Informasi	4	0	0	4
2	TI2155	Manajemen Keamanan Teknologi Informasi	4	0	0	4
3	TI2156	Manajemen Layanan Teknologi Informasi	4	0	0	4
4	TI2157	Manajemen Investasi Teknologi Informasi	4	0	0	4
5	TI2131	Arsitektur Enterprise	4	0	0	4

9. Perancangan Pembelajaran

Silabus adalah ikhtisar tujuan dan materi pembelajaran sebagai pedoman dalam pengembangan perencanaan pembelajaran mata kuliah tertentu. disusun oleh Tim Penyusun Kurikulum, diperiksa oleh Ketua Program Studi, dan disahkan oleh Dekan. Silabus sebagaimana dimaksud harus memuat:

1. Identitas mata kuliah;
2. Pengesahan;
3. Capaian Pembelajaran Lulusan (CP) Program Studi;
4. Materi pembelajaran.

Berikut ini adalah Silabus dari kurikulum Program Studi S-1 Teknologi Informasi.

Tabel 24. Silabus Pemrograman Komputer

1. MATA KULIAH			
Kode – Nama	IF2101-Pemrograman Komputer		
Deskripsi Singkat	Mata kuliah ini membekali mahasiswa dengan pengetahuan dan keterampilan dasar untuk menganalisis masalah, merancang algoritma dan mengimplementasikannya dalam program komputer dengan menggunakan bahasa pemrograman python dengan cara yang tepat secara terstruktur dan efisien. Pembahasan mengandung komponen-komponen : pengenalan algoritma, tahapan dalam penyelesaian masalah (problem solving), dasar Python, larik, strings, input/output, percabangan, perulangan, fungsi, penanganan kesalahan and debugging, rekursif, modular, NumPy, dan PyPI Package Manager.		
Fakultas	Informatika	Program Studi	S1-Teknologi Informasi
Bobot (sks)	4	Semester / TA Mulai Berlaku	I / Ganjil 2021-2022
Kelompok	Universitas/Fakultas/Prodi	Blok Mata Kuliah	Informatika
Sifat Pengambilan	Wajib/Pilihan		
Lingkup Pengambilan	Terbuka/Terbatas	Tanggal Penyusunan	12 Oktober 2021
Prasyarat	-		

2. PENGESAHAN		
Ketua Tim Penyusun Kurikulum	Ketua Program Studi	Dekan
dto Wulan Sri Lestari	dto Wulan Sri Lestari	dto Ng Poi Wong

3. CAPAIAN PEMBELAJARAN LULUSAN (yang dibebankan pada mata kuliah)	
Kode	Rumusan CPL Prodi
PLO-4	Mampu mengimplementasikan dan mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi, menerapkan nilai humaniora serta menyelesaikan penugasan kerja sesuai bidang keahliannya
PLO-5	Mampu bertanggung jawab atas pekerjaan di bidang keahliannya, melakukan evaluasi diri terhadap diri sendiri dan kelompok kerja di bawah tanggung jawabnya, serta memelihara dan mengembangkan jaringan kerja di dalam maupun luar organisasi
PLO-9	Menguasai konsep teoritis yang mengkaji, menerapkan dan mengembangkan serta mampu memformulasikan dan mampu mengambil keputusan yang tepat dalam penyelesaian masalah.
PLO-10	Mampu untuk menerapkan konsep dan teori dasar pemrograman komputer dan menggunakan berbagai pendekatan pemrograman untuk membangun dan mengembangkan aplikasi TIK.

4. MATERI PEMBELAJARAN		
Bahan Kajian	Pemrograman Komputer	
Pokok Bahasan	1. Kenapa python dan Data Science 2. Environtmnet & Basic Syntax Python 3. Fundamental Python 4. Modular Programming 5. Python Pandas 6. Numpy Lib 7. Data Koleksi & Struktur 8. File I/O	
Pustaka	Utama	[1] O.Embarak, Data Analysis and Visualization Using Python, Springer Science + Business Media New York, 2018.
	Pendukung	-

Tabel 25. Silabus Teknologi Informasi dan Komunikasi

1. MATA KULIAH			
Kode – Nama	TI2101 – Teknologi Informasi dan Komunikasi		
Deskripsi Singkat	Pada mata kuliah ini, mahasiswa mempelajari tentang konsep dasar dari teknologi informasi dan komunikasi yang dapat memberikan gambaran secara umum tentang pertumbuhan dan perkembangan teknologi informasi dan komunikasi dalam kehidupan sehari-hari dan pemanfaatannya untuk meningkatkan atau memudahkan penggunaannya dalam menyelesaikan suatu masalah yang dapat diselesaikan dengan teknologi informasi dan komunikasi.		
Fakultas	Informatika	Program Studi	S-1 Teknologi Informasi
Bobot (sks)	4	Semester / TA Mulai Berlaku	I / Ganjil 2021 - 2022
Kelompok	Universitas/ Fakultas /Prodi	Blok Mata Kuliah	Teknologi Informasi
Sifat Pengambilan	Wajib/ Pilihan		
Lingkup Pengambilan	Terbuka/ Terbatas	Tanggal Penyusunan	1 Oktober 2021
Prasyarat	-		

2. PENGESAHAN		
Ketua Tim Penyusun Kurikulum	Ketua Program Studi	Dekan
dto	dto	dto
Wulan Sri Lestari	Wulan Sri Lestari	Ng Poi Wong

3. CAPAIAN PEMBELAJARAN LULUSAN (yang dibebankan pada mata kuliah)	
Kode	Rumusan CPL Prodi
PL0-4	Mampu mengimplementasikan dan mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi, menerapkan nilai humaniora serta menyelesaikan penugasan kerja sesuai bidang keahliannya.

PLO-9	Menguasai konsep teoritis yang mengkaji, menerapkan dan mengembangkan serta mampu memformulasikan dan mampu mengambil keputusan yang tepat dalam penyelesaian masalah.
-------	--

4. MATERI PEMBELAJARAN

Bahan Kajian	Internet untuk segala teknologi platform	
Pokok Bahasan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memperkenalkan Teknologi Saat Ini: Komputer, Perangkat, dan Web 2. Terhubung dan Berkomunikasi Online: Internet, Situs Web, dan Media 3. Komputer dan Perangkat Seluler: Mengevaluasi Pilihan untuk Rumah dan Kantor 4. Program dan Aplikasi: Produktivitas, Grafik, Keamanan, dan Alat Lainnya 5. Keamanan Digital, Etika, dan Privasi: Ancaman, Masalah, dan Pertahanan 6. Komponen Komputasi: Prosesor, Memori, Komputasi Awan, dan Lainnya 7. Input dan Output: Memperluas Kemampuan Komputer dan Perangkat Seluler 8. Penyimpanan Digital: Menyimpan Konten Secara Lokal dan di Komputasi Awan 9. Sistem Operasi: Mengelola, Mengkoordinasikan, dan Memantau Sumber Daya 10. Mengkomunikasikan Konten Digital: Jaringan dan Perangkat Berkabel dan Nirkabel 11. Bekerja di Perusahaan: Sistem, Sertifikasi, dan Karir 	
Pustaka	Utama	[1] M.E. Vermaat, et al., Discovering Computers 2018: Digital Technology, Data, and Devices. United State of America : Shelly Cashman Series, 2017.
	Pendukung	-

Tabel 26. Silabus Pemikiran Desain

1. MATA KULIAH

Kode – Nama	TI2102 - Pemikiran desain		
Deskripsi Singkat	Mata kuliah ini membekali mahasiswa dengan pengetahuan dan keterampilan untuk membangun sebuah ide produk dengan mengembangkan pola berpikir atau sikap pemikir desain yang inovatif yang berfokus kepada pelanggan. Mata kuliah ini memperkenalkan prinsip-prinsip dalam pemikiran desain hingga pembuatan prototipe menggunakan tool Figma		
Fakultas	Informatika	Program Studi	S1-Teknologi Informasi
Bobot (sks)	4	Semester / TA Mulai Berlaku	I / Ganjil 2021-2022
Kelompok	Universitas/Fakultas/Prodi	Blok Mata Kuliah	Teknologi Informasi
Sifat Pengambilan	Wajib/Pilihan		
Lingkup Pengambilan	Terbuka/Terbatas	Tanggal Penyusunan	04 Oktober 2021
Prasyarat	-		

2. PENGESAHAN

Ketua Tim Penyusun Kurikulum	Ketua Program Studi	Dekan
dto Wulan Sri Lestari	dto Wulan Sri Lestari	dto Ng Poi Wong

3. CAPAIAN PEMBELAJARAN LULUSAN (yang dibebankan pada mata kuliah)

Kode	Rumusan CPL Prodi
PLO-3	Memiliki sikap profesional, bertanggung jawab, mampu bekerja sama, menjunjung tinggi etika akademik dan profesi, serta memiliki semangat kewirausahaan
PLO-4	Mampu mengimplementasikan dan mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi, menerapkan nilai humaniora serta menyelesaikan penugasan kerja sesuai bidang keahliannya
PLO-5	Mampu bertanggung jawab atas pekerjaan di bidang keahliannya, melakukan evaluasi diri terhadap diri sendiri dan kelompok kerja di bawah tanggung jawabnya, serta memelihara dan mengembangkan jaringan kerja di dalam maupun luar organisasi
PLO-6	Mampu berkomunikasi secara efektif baik lisan maupun tulisan, dan mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah
PLO-9	Menguasai konsep teoritis yang mengkaji, menerapkan dan mengembangkan serta mampu memformulasikan dan mampu mengambil keputusan yang tepat dalam penyelesaian masalah.

4. MATERI PEMBELAJARAN

Bahan Kajian	Pemikiran desain	
Pokok Bahasan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengenalan Design Thinking 2. Tahapan Memahami (<i>understand</i>) 3. Tahapan Observasi (<i>Observe</i>) 4. Tahapan Membuat <i>Point of View</i> 5. Tahapan <i>Ideate</i> 6. Tahapan Membuat Prototipe dengan Figma 7. Tahapan Pengujian (<i>Test</i>) 	
Pustaka	Utama	<p>[1] M. Lewrick, P. Link dan L. Leifer, <i>The Design Thinking ToolBox</i>, 1st ed. New Jersey : John Wiley & Sons, 2020</p> <p>[2] M. Lewrick, P. Link dan L. Leifer, <i>The Design Thinking PlayBook</i>, 1st ed. New Jersey : John Wiley & Sons, 2018</p> <p>[3] I. Nugroho. (2021, April. 13). <i>Design Thinking</i> (Corporate Innovation by CIAS) [Online]. Available: https://www.youtube.com/playlist?list=PL9ggyZSQkXK_ZI6kwVJBILD_3hWWspC3t</p> <p>[4] Simplilearn. (2021, Feb. 23). <i>Design Thinking Full Course Design Thinking Process Design Thinking For Beginners</i> [Online]. Available: https://www.youtube.com/watch?v=4nTh3AP6knM</p> <p>[5] C. Kingston. (2021, Sep. 5). <i>Learn Figma - UI/UX Design Essential Training</i> [Online]. Available: https://www.udemy.com/course/learn-figma/learn/lecture/8882724</p>
	Pendukung	

Tabel 27. Silabus Sistem Otomasi Perkantoran

1. MATA KULIAH

Kode – Nama	TI2103 – Sistem Otomasi Perkantoran		
Deskripsi Singkat	Mata kuliah ini membekali mahasiswa dengan pengetahuan dan keterampilan untuk memanfaatkan cloud-base apps dan service dari Microsoft 365 seperti SharePoint, Teams, Word, Excel, OneNote, dan Outlook.		
Fakultas	Informatika	Program Studi	S-1 Teknologi Informasi
Bobot (sks)	4	Semester / TA Mulai Berlaku	1 / Ganjil 2021 - 2022
Kelompok	Universitas/Fakultas/Prodi	Blok Mata Kuliah	Teknologi Informasi

Sifat Pengambilan	Wajib/ Pilihan		
Lingkup Pengambilan	Terbuka/ Terbatas	Tanggal Penyusunan	15 Oktober 2021
Prasyarat	-		

2. PENGESAHAN

Ketua Tim Penyusun Kurikulum	Ketua Program Studi	Dekan
dto	dto	dto
Wulan Sri Lestari	Wulan Sri Lestari	Ng Poi Wong

3. CAPAIAN PEMBELAJARAN LULUSAN (yang dibebankan pada mata kuliah)

Kode	Rumusan CPL Prodi
PLO-4	Mampu mengimplementasikan dan mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi, menerapkan nilai humaniora serta menyelesaikan penugasan kerja sesuai bidang keahliannya.
PLO-9	Menguasai konsep teoritis yang mengkaji, menerapkan dan mengembangkan serta mampu memformulasikan dan mampu mengambil keputusan yang tepat dalam penyelesaian masalah.

4. MATERI PEMBELAJARAN

Bahan Kajian	Sistem Otomasi Perkantoran
Pokok Bahasan	<ol style="list-style-type: none"> Office 365 <ol style="list-style-type: none"> Office 365: Group, Sharepoint, Outlook, OneNote OneDrive Ms. Teams Ms. Stream Ms. Forms Word: Basic <ol style="list-style-type: none"> Mengelola Dokumen Format Dokumen Bekerja dengan Objek Mengelola Tabel Word: Reference <ol style="list-style-type: none"> Membuat Keterangan Gambar dan Tabel Membuat Daftar Gambar, Tabel, dan Isi Membuat Sitasi dan Bibliography Membuat Daftar Pustaka Otomatis Word: Mails <ol style="list-style-type: none"> Membuat surat dengan Mail Merge Mengatur format surat pada Mail Merge Mengirimkan surat hasil proses Mail Merge Excel: Basic <ol style="list-style-type: none"> Pengenalan Excel Mengelola Worksheet Melakukan Format Pada Sel

		6. Excel: Using Formula and Functions <ol style="list-style-type: none"> Melakukan Perhitungan Dasar Menggunakan Referensi dalam Rumus/ Formula Pengenalan Fungsi pada Excel Menggunakan Fungsi 7. Excel: Transform and Visualizing Data <ol style="list-style-type: none"> Transformasi Data Visualisasi Data 8. Excel: PivotTables and PivotCharts <ol style="list-style-type: none"> Menggunakan PivotTable Memodifikasi PivotTable Membuat dan Menggunakan PivotChart
Pustaka	Utama	1. Mercurio, R. Beginning Office 365 Collaboration Apps Working in the Microsoft Cloud. Apress, 2018. ISBN: 978-1-4842-3848-6 2. J. Lambert and S. Lambert, MOS 2016 Study Guide for Microsoft Word, USA, Pearson Education, Inc., 2017 3. J. Pierce, MOS 2016 Study Guide for Microsoft Word Expert, USA, Pearson Education, Inc., 2017 4. J. Lambert, MOS 2016 Study Guide for Microsoft Excel, USA, Pearson Education, Inc., 2017 5. P. McFedries, MOS 2016 Study Guide for Microsoft Excel Expert, USA, Pearson Education, Inc., 2017
	Pendukung	1. [6]M. Alexander and D. Kusleika, Excel 2016 Formulas. Indiana: Wiley, 2016. 2. P. McFedries, Excel 2016 Formulas and Functions. USA, Pearson Education, Inc., 2016

Tabel 28. Silabus Pengembangan Karakter: Kepemimpinan

1. MATA KULIAH			
Kode – Nama	UM2101 - Pengembangan Karakter: Kepemimpinan		
Deskripsi Singkat	Pada mata kuliah ini, mahasiswa mempelajari dan mempraktikkan pengembangan kepemimpinan “dari dalam ke luar” pada dua tingkatan: personal dan antarpersonal, sebagaimana terdapat dalam Tujuh Kebiasaan Manusia yang Sangat Efektif.		
Fakultas	Informatika	Program Studi	S-1 Teknologi Informasi
Bobot (sks)	2	Semester / TA Mulai Berlaku	I / 2021-2022
Kelompok	Universitas/Fakultas/Prodi	Blok Mata Kuliah	UM - Umum
Sifat Pengambilan	Wajib/Pilihan		
Lingkup Pengambilan	Terbuka/Terbatas	Tanggal Penyusunan	1 Oktober 2021
Prasyarat	-		

2. PENGESAHAN		
Ketua Tim Penyusun Kurikulum	Ketua Program Studi	Dekan
dto	dto	dto

Wulan Sri Lestari	Wulan Sri Lestari	Ng Poi Wong
-------------------	-------------------	-------------

3. CAPAIAN PEMBELAJARAN LULUSAN (yang dibebankan pada mata kuliah)

Kode	Rumusan CPL Prodi
PLO-1	Bertakwa kepada Tuhan yang Maha Esa, memiliki moral, etika dan sikap saling menghargai dalam masyarakat yang beragam.
PLO-3	Memiliki sikap profesional, bertanggung jawab, mampu bekerja sama, menjunjung tinggi etika akademik dan profesi, serta memiliki semangat kewirausahaan.
PLO-5	Mampu bertanggung jawab atas pekerjaan di bidang keahliannya, melakukan evaluasi diri terhadap diri sendiri dan kelompok kerja di bawah tanggung jawabnya, serta memelihara dan mengembangkan jaringan kerja di dalam maupun luar organisasi.
PLO-6	Mampu berkomunikasi secara efektif baik lisan maupun tulisan, dan mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah.

4. MATERI PEMBELAJARAN

Bahan Kajian	Manajemen dan Kepemimpinan SI	
Pokok Bahasan	1. Pengantar 2. Kebiasaan 1: Menjadi Proaktif 3. Kebiasaan 2: Mulai dengan Tujuan Akhir 4. Kebiasaan 3: Mendahulukan yang Utama 5. Kebiasaan 4: Berpikir Menang-Menang 6. Kebiasaan 5: Berusaha Memahami Dulu, Baru Dipahami 7. Kebiasaan 6: Bersinergi 8. Kebiasaan 7: Mengasah Gergaji	
Pustaka	Utama	[1] Stephen R. Covey, The 7 Habits of Highly Effective People: 30 th Anniversary Edition. Simon & Schuster, 2020. atau Stephen R. Covey, The 7 Habits of Highly Effective People: Pembelajaran Berharga untuk Perubahan Pribadi, Dunamis Publishing, 2015.
	Pendukung	[1] Sean Covey, The 7 Habits of Highly Effective College Students, FranklinCovey Co, 2014. [2] Sean Covey, Navigating College With the 7 Habits: A Digital Book to Help You Succeed in School and in Life, Mango Media, 2019.

Tabel 29. Silabus Manajemen

1. MATA KULIAH

Kode – Nama	MN2101-Manajemen		
Deskripsi Singkat	Mata kuliah ini menjelaskan konsep, teori dan praktik manajemen dengan penekanan pada pembahasan keempat fungsi utama manajemen (perencanaan, pengorganisasian, kepemimpinan dan pengendalian) serta peran sistem informasi dalam mendukung proses manajemen dan organisasi.		
Fakultas	Informatika	Program Studi	Teknologi Informasi
Bobot (sks)	4	Semester / TA Mulai Berlaku	Genap / 2021-2022
Kelompok	Universitas/ Fakultas /Prodi	Blok Mata Kuliah	Manajemen
Sifat Pengambilan	Wajib/ Pilihan		
Lingkup Pengambilan	Terbuka/ Terbatas	Tanggal Penyusunan	17 November 2021
Prasyarat	-		

2. PENGESAHAN		
Ketua Tim Penyusun Kurikulum	Ketua Program Studi	Dekan
dto Wulan Sri Lestari	dto Wulan Sri Lestari	dto Ng Poi Wong

3. CAPAIAN PEMBELAJARAN LULUSAN (yang dibebankan pada mata kuliah)	
Kode	Rumusan CPL Prodi
PLO-3	Memiliki sikap profesional, bertanggung jawab, mampu bekerja sama, menjunjung tinggi etika akademik dan profesi, serta memiliki semangat kewirausahaan.
PLO-5	Mampu bertanggung jawab atas pekerjaan di bidang keahliannya, melakukan evaluasi diri terhadap diri sendiri dan kelompok kerja di bawah tanggung jawabnya, serta memelihara dan mengembangkan jaringan kerja di dalam maupun luar organisasi.
PLO-6	Mampu berkomunikasi secara efektif baik lisan maupun tulisan, dan mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah.

4. MATERI PEMBELAJARAN		
Bahan Kajian	Manajemen	
Pokok Bahasan	<ol style="list-style-type: none"> Introduction to Management <ul style="list-style-type: none"> Managers and You in the Workplace Making Decisions Basics of Managing in Today's Workplace <ul style="list-style-type: none"> Managing the External Environment and Organization's Culture Managing in a Global Environment Managing Social Responsibility and Ethics Managing Change and Disruptive Innovation Planning <ul style="list-style-type: none"> Planning Work Activities Managing Strategy Organizing <ul style="list-style-type: none"> Designing Organizational Structure Managing Human Resources Creating and Managing Teams Leading <ul style="list-style-type: none"> Managing Communication Understanding and Managing Individual Behavior Motivating Employees Being an Effective Leader Controlling <ul style="list-style-type: none"> Monitoring and Controlling 	
Pustaka	Utama	[1] S.P. Robbins and M. Coulter, Management, 14th Edition. New York: Pearson, 2018
	Pendukung	[1] D. Samson, T. Donnet and R.L. Daft, Fundamentals of Management, 6th Edition. South Melbourne: Cengage Learning, 2018 [2] Thian Alexander, Pengantar Manajemen, Yogyakarta: Andi Offset, 2021

Tabel 30. Silabus Bisnis

1. MATA KULIAH			
Kode – Nama	BI2101-Bisnis		
Deskripsi Singkat	Mata kuliah ini mempelajari tentang konsep bisnis, pengelolaan bisnis, serta bagaimana menanggapi kondisi ekonomi saat ini dan dampaknya dalam dunia bisnis.		
Fakultas	Informatika	Program Studi	Teknologi Informasi
Bobot (sks)	2	Semester / TA Mulai Berlaku	II / 2021-2022
Kelompok	Universitas/ Fakultas /Prodi	Blok Mata Kuliah	Bisnis
Sifat Pengambilan	Wajib/ Pilihan		
Lingkup Pengambilan	Terbuka /Terbatas	Tanggal Penyusunan	1 November 2021
Prasyarat	-		

2. PENGESAHAN		
Ketua Tim Penyusun Kurikulum	Ketua Program Studi	Dekan
dto	dto	dto
Wulan Sri Lestari	Wulan Sri Lestari	Ng Poi Wong

3. CAPAIAN PEMBELAJARAN LULUSAN (yang dibebankan pada mata kuliah)	
Kode	Rumusan CPL Prodi
PLO-3	Memiliki sikap profesional, bertanggung jawab, mampu bekerja sama, menjunjung tinggi etika akademik dan profesi, serta memiliki semangat kewirausahaan.
PLO-5	Mampu bertanggung jawab atas pekerjaan di bidang keahliannya, melakukan evaluasi diri terhadap diri sendiri dan kelompok kerja di bawah tanggung jawabnya, serta memelihara dan mengembangkan jaringan kerja di dalam maupun luar organisasi.
PLO-6	Mampu berkomunikasi secara efektif baik lisan maupun tulisan, dan mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah.

4. MATERI PEMBELAJARAN	
Bahan Kajian	Bisnis
Pokok Bahasan	1. Menenal Lingkungan Bisnis 2. Memahmi Etika Bisnis da tanggung jawab sosial 3. Kewirausahaan, Usaha Baru, dan Kepemilikan Bisnis 4. Memahami Konteks Bisnis Global 5. Pengelolaan Bisnis 6. Management Kualitas dan Operasi 7. Kepemimpinan dan Pegambilan Keputusan 8. Perilaku dan Motivasi Karyawan 9. Proses Pemasaran dan Perilaku Konsumen 10. Mengembangkan dan menetapkan harga produk 11. Mendistribusikan dan memperomosisan produk 12. Teknologi Informasi Untuk Bisnis

	13. Peran akuntan dan Informasi Akuntansi 14. Mengelola Keuangan Bisnis	
Pustaka	Utama	[1] Business Essential, Twelfth Edition, Ronald J.Ebert, Ricky W Griffin, Person Education Limited, 2019.
	Pendukung	[1] Pengantar Bisnis, Dr. Alexander Thian, M.Si, Andi, 2021.

Tabel 31. Silabus Akuntansi Digital

1. MATA KULIAH			
Kode – Nama	AK2130-Akuntansi Digital		
Deskripsi Singkat	Pada mata kuliah ini, mahasiswa mempelajari tentang konsep dasar akuntansi serta siklus akuntansi pada perusahaan jasa dan dagang.		
Fakultas	Informatika	Program Studi	Teknologi Informasi
Bobot (sks)	4	Semester / TA Mulai Berlaku	II / 2021-2022
Kelompok	Universitas/ Fakultas / Prodi	Blok Mata Kuliah	Akuntansi
Sifat Pengambilan	Wajib/ Pilihan		
Lingkup Pengambilan	Terbuka /Terbatas	Tanggal Penyusunan	8 November 2021
Prasyarat	-		

2. PENGESAHAN		
Ketua Tim Penyusun Kurikulum	Ketua Program Studi	Dekan
dto Wulan Sri Lestari	dto Wulan Sri Lestari	dto Ng Poi Wong

3. CAPAIAN PEMBELAJARAN LULUSAN (yang dibebankan pada mata kuliah)	
Kode	Rumusan CPL Prodi
PLO-6	Mampu berkomunikasi secara efektif baik lisan maupun tulisan, dan mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah.

4. MATERI PEMBELAJARAN		
Bahan Kajian	Akuntansi Digital	
Pokok Bahasan	1. Accounting in Action 2. The Recording Process 3. Adjusting the Accounts 4. Completing the Accounting Cycle 5. Accounting for Merchandise Operations	
Pustaka	Utama	[1] Jerry J. Weyandt, Paul D. Kimmel and Donald E.Kieso, Financial Accounting with International Financial Reporting Standards, 4th Edition. New Jersey: Wiley, 2018.
	Pendukung	[1] L. Perdiasari, Persiapan Ujian CAP, Sesi 1. Jakarta : Bisnis 2030, 2015. [2] L. Perdiasari, Persiapan Ujian CAP, Sesi 2. Jakarta : Bisnis 2030, 2015.

Tabel 32. Silabus Perancangan Web

1. MATA KULIAH			
Kode – Nama	TI2104-Perancangan Web		
Deskripsi Singkat	Mata kuliah ini membahas tentang bagaimana membangun aspek visual dan interaktif dari aplikasi web dengan mempelajari HTML, CSS, Javascript, dan Git untuk pembuatan sebuah web dari sisi front end.		
Fakultas	Informatika	Program Studi	Teknologi Informasi
Bobot (sks)	6	Semester / TA Mulai Berlaku	II / 2021-2022
Kelompok	Universitas/Fakultas/Prodi	Blok Mata Kuliah	Teknologi Informasi
Sifat Pengambilan	Wajib/ Pilihan		
Lingkup Pengambilan	Terbuka /Terbatas	Tanggal Penyusunan	22 November 2021
Prasyarat			

2. PENGESAHAN		
Ketua Tim Penyusun Kurikulum	Ketua Program Studi	Dekan
dto	dto	dto
Wulan Sri Lestari	Wulan Sri Lestari	Ng Poi Wong

3. CAPAIAN PEMBELAJARAN LULUSAN (yang dibebankan pada mata kuliah)	
Kode	Rumusan CPL Prodi
PLO-4	Mampu mengimplementasikan dan mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi, menerapkan nilai humaniora serta menyelesaikan penugasan kerja sesuai bidang keahliannya.
PLO-8	Mampu untuk memanfaatkan teknologi informasi digital yang tepat untuk membuat rencana dan mengubah operasi bisnis serta mengkonsep ide campaign marketing dalam pengembangan bisnis digital.
PLO-9	Menguasai konsep teoritis yang mengkaji, menerapkan dan mengembangkan serta mampu memformulasikan dan mampu mengambil keputusan yang tepat dalam penyelesaian masalah.
PLO-10	Mampu untuk menerapkan konsep dan teori dasar pemrograman komputer dan menggunakan berbagai pendekatan pemrograman untuk membangun dan mengembangkan aplikasi TIK.

4. MATERI PEMBELAJARAN		
Bahan Kajian	1. Perancangan Web 2. Teknologi Git	
Pokok Bahasan	1. HTML Dasar 2. Mengkonfigurasi warna dan teks dengan CSS 3. Unsur Visual dan Grafis 4. Perancangan Web 5. Page Layout 6. Tabel dan Form 7. Pengenalan Javascript dan J-Query 8. Teknologi Git	
Pustaka	Utama	[1] Terry Ann Felke-Morris, Web Development And Design Foundations With HTML 5, 9 th Edition, Pearson, 2019.

		[2] Scott Chacon and Ben Straub, Pro Git, 2 th Edition, Apress, 2014. https://git-scm.com/book/id/v2
	Pendukung	[1] Responsive Web Design With Bootstrap, Edisi 1, Andi, 2016.

Tabel 33. Silabus Manajemen Data dan Informasi

1. MATA KULIAH			
Kode – Nama	SI2103-Manajemen Data dan Informasi		
Deskripsi Singkat	Pada matakuliah ini mempelajari tentang struktur dan prosedur dasar mengenai sistem manajemen basis data. Selain itu, pada mata kuliah ini juga membahas mengenai pengelolaan dan administrasi basis data dengan menggunakan DBMS Microsoft SQL Server.		
Fakultas	Informatika	Program Studi	Teknologi Informasi
Bobot (sks)	4	Semester / TA Mulai Berlaku	II / 2021-2022
Kelompok	Universitas/Fakultas/Prodi	Blok Mata Kuliah	Sistem Informasi
Sifat Pengambilan	Wajib/Pilihan		
Lingkup Pengambilan	Terbuka/Terbatas	Tanggal Penyusunan	20 November 2021
Prasyarat	-		

2. PENGESAHAN		
Ketua Tim Penyusun Kurikulum	Ketua Program Studi	Dekan
dto	dto	dto
Wulan Sri Lestari	Wulan Sri Lestari	Ng Poi Wong

3. CAPAIAN PEMBELAJARAN LULUSAN (yang dibebankan pada mata kuliah)	
Kode	Rumusan CPL Prodi
PLO-4	Mampu mengimplementasikan dan mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi, menerapkan nilai humaniora serta menyelesaikan penugasan kerja sesuai bidang keahliannya.
PLO-7	Mampu untuk mengolah data sains dan big data, menganalisis dan merancang solusi alternatif secara komprehensif, serta mengambil keputusan yang tepat dalam pengembangan bisnis digital.
PLO-12	Mampu untuk menjelaskan berbagai isu pengelolaan sistem dan teknologi informasi, konsep dan teori dasar keamanan, layanan dan investasi, mengidentifikasi dan mendokumentasikan risiko-risiko proyek teknologi informasi, merancang basis data pada suatu DBMS dan menawarkan alternatif solusi sesuai dengan kebutuhan organisasi.

4. MATERI PEMBELAJARAN	
Bahan Kajian	Manajemen Data dan Informasi
Pokok Bahasan	<ol style="list-style-type: none"> The Context of Database Management <ul style="list-style-type: none"> The Database Environment and Development Process Database Analysis and Logical Design <ul style="list-style-type: none"> Modeling Data in the Organization

	<ul style="list-style-type: none"> • The Enhanced E-R Model • Logical Database Design and the Relational Model <p>3. Database Implementation and Use</p> <ul style="list-style-type: none"> • Introduction to SQL • Advanced SQL • Databases in Applications • Physical Database Design and Database Infrastructure <p>4. Advanced Database Topics</p> <ul style="list-style-type: none"> • Data Warehousing and Data Integration • Big Data Technologies • Analytics and Its Implications • Data and Database Administration with Focus on Data Quality 	
Pustaka	Utama	[1] J.A. Hoffer, V. Ramesh and H. Topi, Modern Database Management, 13th Edition. New York : Pearson, 2019.
	Pendukung	[1] D. Petkovic, Microsoft SQL Server 2019 - A Beginner's Guide, 7th Edition. United States : McGraw-Hill, 2020.

Tabel 34. Silabus Bisnis Digital

1. MATA KULIAH			
Kode – Nama	TI2106-Bisnis Digital		
Deskripsi Singkat	Pada mata kuliah ini, mahasiswa mempelajari aspek teoritis dari e-dagang dengan penekanan pada model bisnis, teknologi, dan masyarakat.		
Fakultas	Informatika	Program Studi	Teknologi Informasi
Bobot (sks)	4	Semester / TA Mulai Berlaku	III / Ganjil 2021-202
Kelompok	Universitas/ Fakultas /Prodi	Blok Mata Kuliah	Teknologi Informasi
Sifat Pengambilan	Wajib/ Pilihan		
Lingkup Pengambilan	Terbuka/ Terbatas	Tanggal Penyusunan	28 Oktober 2021
Prasyarat	Bisnis dan Manajemen.		

2. PENGESAHAN		
Ketua Tim Penyusun Kurikulum	Ketua Program Studi	Dekan
dto Wulan Sri Lestari	dto Wulan Sri Lestari	dto Ng Poi Wong

3. CAPAIAN PEMBELAJARAN LULUSAN (yang dibebankan pada mata kuliah)	
Kode	Rumusan CPL Prodi
PLO-3	Memiliki sikap profesional, bertanggung jawab, mampu bekerja sama, menjunjung tinggi etika akademik dan profesi, serta memiliki semangat kewirausahaan
PLO-4	Mampu mengimplementasikan dan mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi, menerapkan nilai humaniora serta menyelesaikan penugasan kerja sesuai bidang keahliannya

PLO-5	Mampu bertanggung jawab atas pekerjaan di bidang keahliannya, melakukan evaluasi diri terhadap diri sendiri dan kelompok kerja di bawah tanggung jawabnya, serta memelihara dan mengembangkan jaringan kerja di dalam maupun luar organisasi
PLO-8	Mampu untuk memanfaatkan teknologi informasi digital yang tepat untuk membuat rencana dan mengubah operasi bisnis serta mengkonsep ide campaign marketing dalam pengembangan bisnis digital
PLO-9	Menguasai konsep teoritis yang mengkaji, menerapkan dan mengembangkan serta mampu memformulasikan dan mampu mengambil keputusan yang tepat dalam penyelesaian masalah.

4. MATERI PEMBELAJARAN

Bahan Kajian	Bisnis Digital	
Pokok Bahasan	<p>Introduction</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Foundations of Digital Business 2. Mobile Business 3. Social Media Business 4. Digital Government <p>Technology, Digital Markets and Digital Business Models</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. Digital Business Technology and Regulation 6. Digital Platforms, Sharing Economy, and Crowd Strategies 7. Digital Ecosystem, Disintermediation, and Disruption 8. Digital B2C Business Models 9. Digital B2B Business Models <p>Digital Strategy, Digital Organization and E-commerce</p> <ol style="list-style-type: none"> 10. Digital Business Strategy 11. Digital Transformation and Digital Organization 12. Digital Marketing and Electronic Commerce 13. Digital Procurement 14. Digital Business Implementation 	
Pustaka	Utama	[1] B. W. Wirtz, Digital Business and Electronic Commerce "Strategy, Business Models and Technology". Speyer : Springer, 2021.
	Pendukung	<p>[1] D. Chaffey, T. Hemphill and D. Edmundson-Bird, Digital business and e-commerce Management, 7th Edition. London : Pearson, 2019.</p> <p>[2] Suryana and Y. Perdana, Bisnis Digital "Cara Mudah Bisnis di Era Industri 4.0". Jakarta : Salemba Empat, 2020.</p>

Tabel 35. Silabus Media Digital dan Baru

1. MATA KULIAH			
Kode – Nama	TI2107-Media Digital dan Baru		
Deskripsi Singkat	Mata kuliah ini membahas tentang fenomena perkembangan media digital terbaru dan implikasinya terhadap perilaku masyarakat, strategi promosi suatu produk yang memanfaatkan beragam media digital, memahami dan mengaplikasikan teknik komunikasi pada media digital terbaru.		
Fakultas	Informatika	Program Studi	S1-Teknologi Informasi
Bobot (sks)	2	Semester / TA Mulai Berlaku	III / 2021-2022
Kelompok	Universitas/Fakultas/Prodi	Blok Mata Kuliah	Teknologi Informasi
Sifat Pengambilan	Wajib/Pilihan		

Lingkup Pengambilan	Terbuka/Terbatas	Tanggal Penyusunan	15 Oktober 2021
Prasyarat	-		

2. PENGESAHAN

Ketua Tim Penyusun Kurikulum	Ketua Program Studi	Dekan
dto Wulan Sri Lestari	dto Wulan Sri Lestari	dto Ng Poi Wong

3. CAPAIAN PEMBELAJARAN LULUSAN (yang dibebankan pada mata kuliah)

Kode	Rumusan CPL Prodi
PLO-3	Memiliki sikap profesional, bertanggung jawab, mampu bekerja sama, menjunjung tinggi etika akademik dan profesi, serta memiliki semangat kewirausahaan
PLO-4	Mampu mengimplementasikan dan mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi, menerapkan nilai humaniora serta menyelesaikan penugasan kerja sesuai bidang keahliannya
PLO-6	Mampu berkomunikasi secara efektif baik lisan maupun tulisan, dan mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah
PLO-8	Mampu untuk memanfaatkan teknologi informasi digital yang tepat untuk membuat rencana dan mengubah operasi bisnis serta mengkonsep ide campaign marketing dalam pengembangan bisnis digital
PLO-9	Menguasai konsep teoritis yang mengkaji, menerapkan dan mengembangkan serta mampu memformulasikan dan mampu mengambil keputusan yang tepat dalam penyelesaian masalah.

4. MATERI PEMBELAJARAN

Bahan Kajian	Media Digital dan Baru	
Pokok Bahasan	1. Media and Digital Technologies 2. The Information Society 3. Cultures and Identities 4. From Collaboration to Value 5. Interactive Digital Media 6. Sosial Media Development and Influence	
Pustaka	Utama	[1] Alessandro Delfanti dan Adam Arvidsson, Introduction to Digital Media, John Wiley & Sons, Inc., 2019. [2] Julia Griffey, Introduction to Interactive Digital Media, Routledge, 2020.
	Pendukung	Bab 1. [3] Rulli Nasrullah, Media Sosial Perspektif Komunikasi, Budaya dan Siositeknologi, Simbiosis Rekatama, 2017.

Tabel 36. Silabus Pengembangan Produk Digital

1. MATA KULIAH

Kode – Nama	TI2108-Pengembangan Produk Digital		
Deskripsi Singkat	Mata kuliah ini membahas tentang bagaimana proses pengembangan produk digital, tahapan, model untuk menghasilkan produk yang inovatif, kreatif dan sesuai dengan target pasar.		
Fakultas	Informatika	Program Studi	S1-Teknologi Informasi

Bobot (sks)	2	Semester / TA Mulai Berlaku	III / 2021-2022
Kelompok	Universitas/Fakultas/Prodi	Blok Mata Kuliah	Teknologi Informasi
Sifat Pengambilan	Wajib/Pilihan		
Lingkup Pengambilan	Terbuka/Terbatas	Tanggal Penyusunan	11 Oktober 2021
Prasyarat	Bisnis		

2. PENGESAHAN

Ketua Tim Penyusun Kurikulum	Ketua Program Studi	Dekan
dto Wulan Sri Lestari	dto Wulan Sri Lestari	dto Ng Poi Wong

3. CAPAIAN PEMBELAJARAN LULUSAN (yang dibebankan pada mata kuliah)

Kode	Rumusan CPL Prodi
PLO-3	Memiliki sikap profesional, bertanggung jawab, mampu bekerja sama, menjunjung tinggi etika akademik dan profesi, serta memiliki semangat kewirausahaan
PLO-4	Mampu mengimplementasikan dan mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi, menerapkan nilai humaniora serta menyelesaikan penugasan kerja sesuai bidang keahliannya
PLO-6	Mampu berkomunikasi secara efektif baik lisan maupun tulisan, dan mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah
PLO-8	Mampu untuk memanfaatkan teknologi informasi digital yang tepat untuk membuat rencana dan mengubah operasi bisnis serta mengkonsep ide campaign marketing dalam pengembangan bisnis digital
PLO-9	Menguasai konsep teoritis yang mengkaji, menerapkan dan mengembangkan serta mampu memformulasikan dan mampu mengambil keputusan yang tepat dalam penyelesaian masalah.

4. MATERI PEMBELAJARAN

Bahan Kajian	Pengembangan Produk Digital	
Pokok Bahasan	1. Digital Product 2. Digital Product Development Process 3. Stages of Digital Product Development Process 4. Common Models for Digital Product Process Development 5. Customer Focus is Key 6. New Digital Product Drive Competitiveness 7. Digital Tools, Methodologies and Process 8. Market Research and It's Influence on New Product Development	
Pustaka	Utama	[1] Reinhard Geissbauer, Stefan Schrauf, Jochen-Thomas Morr, Digital Product Development 2025, PwC, 2020. [2] Paul Trott, Innovation Management And New Product Development Sixth Edition, Pearson, 2017.
	Pendukung	-

Tabel 37. Silabus Pengembangan Aplikasi Web

1. MATA KULIAH			
Kode – Nama	TI2109 – Pengembangan Aplikasi Web		
Deskripsi Singkat	Mata kuliah ini membahas tentang bagaimana membangun dan mengembangkan aplikasi web mulai dari server, aplikasi dan basis data sampai pembuatan RestAPI dengan memanfaatkan Node.Js.		
Fakultas	Informatika	Program Studi	S-1 Teknologi Informasi
Bobot (sks)	6	Semester / TA	III / Ganjil 2021/2022
Kelompok	Universitas/Fakultas/Prodi	Blok Mata Kuliah	Teknologi Informasi
Sifat Pengambilan	Wajib/Pilihan		
Lingkup Pengambilan	Terbuka/Terbatas	Tanggal Penyusunan	18 Oktober 2021
Prasyarat	Perancangan Web		

2. PENGESAHAN		
Ketua Tim Penyusun Kurikulum	Ketua Program Studi	Dekan
dto	dto	dto
Wulan Sri Lestari	Wulan Sri Lestari	Ng Poi Wong

3-1. CAPAIAN PEMBELAJARAN LULUSAN (yang dibebankan pada mata kuliah)	
Kode	Rumusan CPL Prodi
PLO-4	Mampu mengimplementasikan dan mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi, menerapkan nilai humaniora serta menyelesaikan penugasan kerja sesuai bidang keahliannya.
PLO-8	Mampu untuk memanfaatkan teknologi informasi digital yang tepat untuk membuat rencana dan mengubah operasi bisnis serta mengkonsep ide campaign marketing dalam pengembangan bisnis digital.
PLO-9	Menguasai konsep teoritis yang mengkaji, menerapkan dan mengembangkan serta mampu memformulasikan dan mampu mengambil keputusan yang tepat dalam penyelesaian masalah.
PLO-10	Mampu untuk menerapkan konsep dan teori dasar pemrograman komputer dan menggunakan berbagai pendekatan pemrograman untuk membangun dan mengembangkan aplikasi TIK.

4. MATERI PEMBELAJARAN	
Bahan Kajian	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengembangan Aplikasi Web 2. Web server dengan Nodejs 3. Basis data 4. Teknologi web back-end
Pokok Bahasan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Web back-end dengan Javascript <ol style="list-style-type: none"> a. Front-End vs Back-End b. Javascript Fundamental c. Object dan Class d. Request Async dengan AJAX e. Request Async dengan Promise, Fetch dan Async await 2. Web server dengan Nodejs <ol style="list-style-type: none"> a. Web Server b. HTTP Request dan HTTP Response c. Nodejs

	<ul style="list-style-type: none">d. Routing: GET, POST, PUT, DELETE3. Koneksi ke Database<ul style="list-style-type: none">a. Database Fundamentalb. Query datac. CRUD data4. Middleware<ul style="list-style-type: none">a. Jenis middleware dan penerapanb. REST API (Front End to Back End)c. REST API (Back End to Front End)d. Basic Autenticatione. Autentication dan Authorization5. Realtime Communication<ul style="list-style-type: none">a. Longpollingb. socket	
Pustaka	Utama	[1] Purewal, Semmy. Learning Web App Development. O'Reilly Media, ISBN: 978-1449370190, 2014 [2] Evan M. Hahn, Express in Action, ISBN 9781617292422
	Pendukung	[3] Wilson, Jim R. NodeJS the Right Way. The Pragmatic Programmers, LLC, 2013. ISBN: 13: 978-1937785734 [4] Yaapa, Hage. Express Web Application Development. Packt Publishing, 2013. ISBN: 978-1849696548

Tabel 38. Silabus Analisis dan Visualisasi Data

1. MATA KULIAH			
Kode – Nama	TI2110-Analisis dan Visualisasi Data		
Deskripsi Singkat	Mata kuliah ini memberikan pengetahuan dan keterampilan kepada mahasiswa untuk melakukan analisis dan visualisasi data.		
Fakultas	Informatika	Program Studi	S1-Teknologi Informasi
Bobot (sks)	4	Semester / TA Mulai Berlaku	III / 2021-2022
Kelompok	Universitas/ Fakultas / Prodi	Blok Mata Kuliah	Teknologi Informasi
Sifat Pengambilan	Wajib/ Pilihan		
Lingkup Pengambilan	Terbuka /Terbatas	Tanggal Penyusunan	1 Oktober 2021
Prasyarat	Manajemen Data dan Informasi		

2. PENGESAHAN		
Ketua Tim Penyusun Kurikulum	Ketua Program Studi	Dekan
dto Wulan Sri Lestari	dto Wulan Sri Lestari	dto Ng Poi Wong

3. CAPAIAN PEMBELAJARAN LULUSAN (yang dibebankan pada mata kuliah)	
Kode	Rumusan CPL Prodi
PLO-3	Memiliki sikap profesional, bertanggung jawab, mampu bekerja sama, menjunjung tinggi etika akademik dan profesi, serta memiliki semangat kewirausahaan

PLO-4	Mampu mengimplementasikan dan mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi, menerapkan nilai humaniora serta menyelesaikan penugasan kerja sesuai bidang keahliannya
PLO-5	Mampu bertanggung jawab atas pekerjaan di bidang keahliannya, melakukan evaluasi diri terhadap diri sendiri dan kelompok kerja di bawah tanggung jawabnya, serta memelihara dan mengembangkan jaringan kerja di dalam maupun luar organisasi
PLO-6	Mampu berkomunikasi secara efektif baik lisan maupun tulisan, dan mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah
PLO-7	Mampu untuk mengolah data sains dan big data, menganalisis dan merancang solusi alternatif secara komprehensif, serta mengambil keputusan yang tepat dalam pengembangan bisnis digital
PLO-9	Menguasai konsep teoritis yang mengkaji, menerapkan dan mengembangkan serta mampu memformulasikan dan mampu mengambil keputusan yang tepat dalam penyelesaian masalah

4. MATERI PEMBELAJARAN

Bahan Kajian	Analisis dan Visualisasi Data		
Pokok Bahasan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Literasi Data 2. Big Data 3. Statistik 4. Langkah-langkah Analisis Data 5. Pengenalan Visualisasi Data 6. Teknik Visualisasi Data 7. Prinsip Visualisasi Data 8. Berkomunikasi dengan Data 		
Pustaka	Utama	<ol style="list-style-type: none"> 1. Data Analytics. Arthur Zhang. 2017. 2. The Data Science Design Manual. Steven S. Skiena. 2017. Springer 3. Analytics in a Big Data World. Bart Baesens. 2014. Wiley 4. Excel Data Analysis-Modeling and Simulation-Second Edition. Hector Guerrero. 2019. Springer 5. The Big Book of Dashboards. Steve Wexler, Jeffrey Shaffer, Andy Cotgreave. 2017. Wiley 6. Fundamentals of Data Visualization. Claus O. Wilke. 2019. O'Reilly 7. Storytelling with data. Cole Nussbaumer Knaflic. 2015. Wiley 	
	Pendukung	<ol style="list-style-type: none"> 8. Introduction to Statistics and Data Analysis. Christian Heumann, Shalabh, and Michael Schomaker. 2016. Springer. 9. Breaking Data Science. Michele Chamber, Christine Doig & Ian Stokes-Rees. 2017. O'Reilly 	

Tabel 39. Silabus Literasi Digital

1. MATA KULIAH			
Kode – Nama	TI2111-Literasi Digital		
Deskripsi Singkat	Pada mata kuliah ini, mahasiswa mampu memahami dan menerapkan nilai-nilai literasi digital seperti cakap bermedia digital, budaya bermedia digital, etis bermedia digital dan aman bermedia digital dalam kegiatan penggunaan teknologi internet dan media digital baik untuk kegiatan personal, intitusional dan masyarakat.		
Fakultas	Informatika	Program Studi	Teknologi Informasi
Bobot (sks)	2	Semester / TA Mulai Berlaku	III / Ganjil 2021-202
Kelompok	Universitas/Fakultas/Prodi	Blok Mata Kuliah	Teknologi Informasi
Sifat Pengambilan	Wajib/Pilihan		

Lingkup Pengambilan	Terbuka/Terbatas	Tanggal Penyusunan	28 Oktober 2021
Prasyarat	-		

2. PENGESAHAN

Ketua Tim Penyusun Kurikulum	Ketua Program Studi	Dekan
dto Wulan Sri Lestari	dto Wulan Sri Lestari	dto Ng Poi Wong

3. CAPAIAN PEMBELAJARAN LULUSAN (yang dibebankan pada mata kuliah)

Kode	Rumusan CPL Prodi
PLO-2	Berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air serta berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, dan bernegara berdasarkan Pancasila
PLO-3	Memiliki sikap profesional, bertanggung jawab, mampu bekerja sama, menjunjung tinggi etika akademik dan profesi, serta memiliki semangat kewirausahaan
PLO-4	Mampu mengimplementasikan dan mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi, menerapkan nilai humaniora serta menyelesaikan penugasan kerja sesuai bidang keahliannya
PLO-8	Mampu untuk memanfaatkan teknologi informasi digital yang tepat untuk membuat rencana dan mengubah operasi bisnis serta mengkonsep ide campaign marketing dalam pengembangan bisnis digital

4. MATERI PEMBELAJARAN

Bahan Kajian	Literasi Digital
Pokok Bahasan	<ol style="list-style-type: none"> Cakap Bermedia Digital <ol style="list-style-type: none"> Lanskap Digital Mesin Pencarian Informasi Aplikasi Percakapan dan Media Sosial Dompot Digital, Lokapasar, dan Transaksi Digital Budaya Bermedia Digital <ol style="list-style-type: none"> Budaya Digital sebagai Penguatan Karakter Berbangsa Manusia Modern Internalisasi Nilai Pancasila dan Bhineka Tunggal Ika sebagai Warga Negara Digital Digitalisasi Kebudayaan dan Teknologi Informasi Komunikasi Cintai Produk dalam Negeri Hak-Hak Digital Budaya Komunikasi Digital dalam Masyarakat Indonesia Etis Bermedia Digital <ol style="list-style-type: none"> Pengantar Etis Bermedia Digital dan Tantangan Netiket Masyarakat Digital Waspada Konten Negatif Interaksi Bermakna di Ruang Digital Berinteraksi dan Bertransaksi secara Bijak Media Digital Tidak Mengubah Human Being Aman Bermedia Digital <ol style="list-style-type: none"> Amankan Diri dan Sesama di Ruang Digital Memproteksi Perangkat Digital Perlindungan Identitas Digital dan Data Pribadi di Platform Digital Memahami dan Menghindari Penipuan Digital Melindungi Rekam Jejak Digital

	f. Keamanan Anak di Platform Digital g. Tantangan Keamanan Digital	
Pustaka	Utama	[1] Zainuddin Muda Z. Monggilo, Novi Kurnia, Yudha Wirawanda, Yolanda Presiana Desi, Ade Irma Sukmawati, Citra Rosalyn Anwar, Indah Wenerda, dan Santi Indra Astuti, Cakap Bermedia Digital, Direktorat Jenderal Aplikasi Informatika, 2021. [2] Santi Indra Astuti, E. Nugrahaeni Prananingrum, Lintang Ratri Rahmiaji, Lestari Nurhajati, Leviane J. H. Lotulung, dan Novi Kurnia, Budaya Bermedia Digital, Kementerian Komunikasi dan Informatika, 2021. [3] Frida Kusumastuti, Santi Indra Astuti, Yanti Dwi Astuti, Mario Antonius Birowo, Lisa Esti Puji Hartanti, Ni Made Ras Amanda, dan Novi Kurnia, Etis Bermedia Digital, Kementerian Komunikasi dan Informatika, 2021. [4] Gilang Jiwana Adikara, Novi Kurnia, Lisa Adhrianti, Sri Astuty, Xenia Angelica Wijayanto, Fransiska Desiana Setyaningsih, dan Santi Indra Astuti, Aman Bermedia Digital, Direktorat Jenderal Aplikasi Informatika, 2021.
	Pendukung	[1] Novi Kurnia, Santi Indra Astuti, Zainuddin Muda Z. Monggilo, E. Nugraheni Prananingrum, Frida Kusumastuti, dan Gilang Jiwana Adikara, Ringkasan Eksekutif Seri Modul Literasi Digital Kominfo-Japelidi-Siberkreasi 2021-2024, 2021.

Tabel 40. Silabus Pemasaran Digital

1. MATA KULIAH			
Kode – Nama	TI2112 – Pemasaran Digital		
Deskripsi Singkat	Pada mata kuliah ini, mahasiswa akan mempelajari tentang dasar-dasar pemasaran digital, strategi pemasaran digital, <i>copywriting</i> iklan, <i>sosial media marketing</i> , dan mengukur efektivitas SEO dalam implementasi pemasaran digital.		
Fakultas	Informatika	Program Studi	Teknologi Informasi
Bobot (sks)	4	Semester / TA Mulai Berlaku	IV / 2021-2022
Kelompok	Universitas/ Fakultas / Prodi	Blok Mata Kuliah	Teknologi Informasi
Sifat Pengambilan	Wajib/ Pilihan		
Lingkup Pengambilan	Terbuka/Terbatas	Tanggal Penyusunan	24 November 2021
Prasyarat	-		

2. PENGESAHAN		
Ketua Tim Penyusun Kurikulum	Ketua Program Studi	Dekan
dto Wulan Sri Lestari	dto Wulan Sri Lestari	dto Ng Poi Wong

3. CAPAIAN PEMBELAJARAN LULUSAN (yang dibebankan pada mata kuliah)	
Kode	Rumusan CPL Prodi
PLO-3	Memiliki sikap profesional, bertanggung jawab, mampu bekerja sama, menjunjung tinggi etika akademik dan profesi, serta memiliki semangat kewirausahaan.
PLO-4	Mampu mengimplementasikan dan mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi, menerapkan nilai humaniora serta menyelesaikan penugasan kerja sesuai bidang keahliannya.

PLO-5	Mampu bertanggung jawab atas pekerjaan di bidang keahliannya, melakukan evaluasi diri terhadap diri sendiri dan kelompok kerja di bawah tanggung jawabnya, serta memelihara dan mengembangkan jaringan kerja di dalam maupun luar organisasi.
PLO-6	Mampu berkomunikasi secara efektif baik lisan maupun tulisan, dan mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah.
PLO-8	Mampu untuk memanfaatkan teknologi informasi digital yang tepat untuk membuat rencana dan mengubah operasi bisnis serta mengkonsep ide campaign marketing dalam pengembangan bisnis digital.
PLO-9	Menguasai konsep teoritis yang mengkaji, menerapkan dan mengembangkan serta mampu memformulasikan dan mampu mengambil keputusan yang tepat dalam penyelesaian masalah.

4. MATERI PEMBELAJARAN

Bahan Kajian	Pemasaran Digital		
Pokok Bahasan	1. Dasar-dasar pemasaran digital 2. Pengembangan strategi pemasaran digital 3. Pemasaran digital implementasi dan praktik 4. Mengukur efektivitas SEO 5. Istilah dalam Digital Advertising 6. Media digital dan bauran pemasaran 7. Sosial media marketing 8. Iklan tampilan digital		
Pustaka	Utama	[1] Dave Chaffey dan Fiona Ellis-Chadwick, Digital Marketing: Strategy, Implementation And Practice, Pearson : United Kingdom., 2019. [2] Ryan Kristo Muljono, Digital Marketing Concept, Gramedia Pustaka Utama : JAKARTA., 2019. [3] Ian Dodson, The Art Of Digital Marketing: The Definitive Guide To Creating Strategic, Targeted And Measurable Online Campaigns, Wiley : Amerika., 2016.	
	Pendukung	[1] GM Susanto, The Power Of Digital Marketing, Elex Media Komputindo : JAKARTA., 2017. [2] Ryan Deiss dan Russ Henneberry, Digital Marketing For Dummies, John Willey & Sons : New Jersey., 2017.	

Tabel 41. Silabus Inovasi Produk dan Bisnis

1. MATA KULIAH			
Kode – Nama	TI2113 – Inovasi Produk dan Bisnis		
Deskripsi Singkat	Mata kuliah ini membahas tentang bagaimana proses pengembangan bisnis, inovasi, strategy inovasi dan etika bisnis sehingga mampu untuk menghasilkan produk yang inovatif, kreatif dan sesuai dengan target pasar.		
Fakultas	Informatika	Program Studi	S-1 Teknologi Informasi
Bobot (sks)	4	Semester / TA Mulai Berlaku	IV / Genap 2022-2023
Kelompok	Universitas/Fakultas/Prodi	Blok Mata Kuliah	Teknologi Informasi
Sifat Pengambilan	Wajib/Pilihan		
Lingkup Pengambilan	Terbuka/Terbatas	Tanggal Penyusunan	15 Maret 2022
Prasyarat	-		

2. PENGESAHAN

Ketua Tim Penyusun Kurikulum	Ketua Program Studi	Dekan
dto Wulan Sri Lestari	dto Wulan Sri Lestari	dto Ng Poi Wong

3. CAPAIAN PEMBELAJARAN LULUSAN (yang dibebankan pada mata kuliah)

Kode	Rumusan CPL Prodi
PLO-3	Mata kuliah ini membahas tentang bagaimana proses pengembangan bisnis, inovasi, strategy inovasi dan etika bisnis sehingga mampu untuk menghasilkan produk yang inovatif, kreatif dan sesuai dengan target pasar.
PLO-4	Mampu mengimplementasikan dan mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi, menerapkan nilai humaniora serta menyelesaikan penugasan kerja sesuai bidang keahliannya
PLO-5	Mampu bertanggung jawab atas pekerjaan di bidang keahliannya, melakukan evaluasi diri terhadap diri sendiri dan kelompok kerja di bawah tanggung jawabnya, serta memelihara dan mengembangkan jaringan kerja di dalam maupun luar organisasi
PLO-6	Mampu berkomunikasi secara efektif baik lisan maupun tulisan, dan mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah
PLO-8	Mampu untuk memanfaatkan teknologi informasi digital yang tepat untuk membuat rencana dan mengubah operasi bisnis serta mengkonsep ide campaign marketing dalam pengembangan bisnis digital
PLO-9	Menguasai konsep teoritis yang mengkaji, menerapkan dan mengembangkan serta mampu memformulasikan dan mampu mengambil keputusan yang tepat dalam penyelesaian masalah.

4. MATERI PEMBELAJARAN

Bahan Kajian	Inovasi Produk dan Bisnis	
Pokok Bahasan	<ol style="list-style-type: none"> 1. The Challenge of Product Innovation 2. Managing Product Innovation 3. Intelligence: Uncovering Innovation Opportunities Through Customer Involvement 4. Idea Generation and Technology Development 5. Product Development 6. Creating the Project Value Proposition 7. Product Innovation and Business Models 	
Pustaka	Utama	[1] S. Biazzo, R. Filippini, Product Innovation Management Intelligence, Discovery, Development. Springer, 2021.
	Pendukung	[1] L. Justice, Global Product Innovation for a Complex World the Future of Design. Hachette, 2019.

Tabel 42. Silabus Optimisasi Mesin Pencarian

1. MATA KULIAH

Kode – Nama	TI2114 – Optimisasi Mesin Pencarian		
Deskripsi Singkat	Pada mata kuliah ini, mahasiswa akan mempelajari tentang pengertian SEO, cara kerja SEO, Indikator SEO, jenis-jenis SEO, perbedaan SEO dan SEM, seberapa penting SEO untuk pengembangan aplikasi khususnya website dan bagaimana menerapkan SEO sehingga dapat mengoptimasi website untuk mendukung perkembangan bisnis digital.		
Fakultas	Informatika	Program Studi	Teknologi Informasi

Bobot (sks)	2	Semester / TA Mulai Berlaku	IV / 2021-2022
Kelompok	Universitas/Fakultas/Prodi	Blok Mata Kuliah	Teknologi Informasi
Sifat Pengambilan	Wajib/Pilihan		
Lingkup Pengambilan	Terbuka/Terbatas	Tanggal Penyusunan	25 November 2021
Prasyarat	-		

2. PENGESAHAN

Ketua Tim Penyusun Kurikulum	Ketua Program Studi	Dekan
dto Wulan Sri Lestari	dto Wulan Sri Lestari	dto Ng Poi Wong

3. CAPAIAN PEMBELAJARAN LULUSAN (yang dibebankan pada mata kuliah)

Kode	Rumusan CPL Prodi
PLO-3	Memiliki sikap profesional, bertanggung jawab, mampu bekerja sama, menjunjung tinggi etika akademik dan profesi, serta memiliki semangat kewirausahaan.
PLO-4	Mampu mengimplementasikan dan mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi, menerapkan nilai humaniora serta menyelesaikan penugasan kerja sesuai bidang keahliannya.
PLO-6	Mampu berkomunikasi secara efektif baik lisan maupun tulisan, dan mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah.
PLO-8	Mampu untuk memanfaatkan teknologi informasi digital yang tepat untuk membuat rencana dan mengubah operasi bisnis serta mengkonsep ide campaign marketing dalam pengembangan bisnis digital.
PLO-9	Menguasai konsep teoritis yang mengkaji, menerapkan dan mengembangkan serta mampu memformulasikan dan mampu mengambil keputusan yang tepat dalam penyelesaian masalah.

4. MATERI PEMBELAJARAN

Bahan Kajian	Optimasi Mesin Pencarian	
Pokok Bahasan	<ol style="list-style-type: none"> Memahami cara kerja mesin pencarian Pengertian, Cara Kerja dan Jenis-Jenis SEO Perbedaan SEO dan SEM Bagaimana SEO dan konten dapat menyelesaikan masalah bisnis Membangun merek baru melalui SEO dan konten Mengidentifikasi pesaing Mengoptimalkan desain website dan konten Pemanfaatan Google Analytics untuk analisis SEO 	
Pustaka	Utama	[1] Nicholas Papagiannis, Effective SEO and Content Marketing: The Ultimate Guide for Maximizing Free Web Traffic, Wiley, 2020.
	Pendukung	[1] Jubilee Enterprise, Trik SEO Untuk Toko Online: Cara Praktis Menaikkan Ranking Toko Online Di Search Engine, Elex Media Komputindo : JAKARTA., 2017.

Tabel 43. Silabus Pengembangan Aplikasi Mobil

1. MATA KULIAH			
Kode – Nama	TI2115 – Pengembangan Aplikasi Mobil		
Deskripsi Singkat	Mata kuliah ini membahas tentang dasar-dasar pemrograman Android dimulai dari perancangan user interface hingga proses back-end dan mampu membangun aplikasi mobile melalui Integrated Development Environment (IDE) Android Studio yang memanfaatkan bahasa pemrograman Kotlin.		
Fakultas	Informatika	Program Studi	Teknologi Informasi
Bobot (sks)	6	Semester / TA Mulai Berlaku	4 / 2021-2022
Kelompok	Universitas/Fakultas/Prodi	Blok Mata Kuliah	Teknologi Informasi
Sifat Pengambilan	Wajib/Pilihan		
Lingkup Pengambilan	Terbuka/Terbatas	Tanggal Penyusunan	1 Desember 2021
Prasyarat	-		

2. PENGESAHAN		
Ketua Tim Penyusun Kurikulum	Ketua Program Studi	Dekan
dto Wulan Sri Lestari	dto Wulan Sri Lestari	dto Ng Poi Wong

3. CAPAIAN PEMBELAJARAN LULUSAN (yang dibebankan pada mata kuliah)	
Kode	Rumusan CPL Prodi
PLO-4	Mampu mengimplementasikan dan mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi, menerapkan nilai humaniora serta menyelesaikan penugasan kerja sesuai bidang keahliannya.
PLO-8	Mampu untuk memanfaatkan teknologi informasi digital yang tepat untuk membuat rencana dan mengubah operasi bisnis serta mengkonsep ide campaign marketing dalam pengembangan bisnis digital.
PLO-10	Mampu untuk menerapkan konsep dan teori dasar pemrograman komputer dan menggunakan berbagai pendekatan pemrograman untuk membangun dan mengembangkan aplikasi TIK.

4. MATERI PEMBELAJARAN	
Bahan Kajian	Pengembangan Aplikasi Mobil
Pokok Bahasan	1. Memulai dengan Android dan Kotlin 2. Pengenalan Integrated Development Environment (IDE) Android Studio 3. Membangun Graphical Drawing App menggunakan prinsip OOP 4. Membangun beautiful dan practical layout menggunakan ScrollView, RecyclerView, NavigationView, ViewPager and CardView. 5. Menggunakan kotlin untuk mengelola data menggunakan strategi JSON dan Android Slite database 6. Menambahkan interaksi user, data captures, sound dan animasi 7. Implementasi dialog boxes untuk mengcapture input dari user 8. Membangun aplikasi database sederhana untuk menyimpan data user

Pustaka	Utama	[1] John Horton, Android Programming with Kotlin for Beginners: Build Android apps starting from zero programming experience with the new Kotlin programming language, 1st Edition, Kindle Edition, 2019. [2] Dawn Griffiths dan David Griffiths, Head First Android Development, Third Edition, Kindle Edition, 2021.
	Pendukung	[1] https://developer.android.com/ [2] Ahmad Imaduddin dan Sidiq Permana 2018, Menjadi Android Developer Expert, Dicoding

Tabel 44. Silabus Analitika Bisnis dan Jejaring Sosial

1. MATA KULIAH			
Kode – Nama	TI2116 – Analitika Bisnis dan Jejaring Sosial		
Deskripsi Singkat	Mata kuliah ini membahas tentang konsep dan istilah yang digunakan dalam teknik analisis data jejaring sosial. Kemudian bagaimana mengumpulkan data, melakukan analisis data dan merancang serta mengimplementasikan hasil analisis data jejaring sosial ke dalam persoalan nyata sehingga menjadi sebuah peluang bisnis.		
Fakultas	Informatika	Program Studi	S-1 Teknologi Informasi
Bobot (sks)	4	Semester / TA Mulai Berlaku	IV / Genap 2022-2023
Kelompok	Universitas/Fakultas/Prodi	Blok Mata Kuliah	Teknologi Informasi
Sifat Pengambilan	Wajib/ Pilihan		
Lingkup Pengambilan	Terbuka /Terbatas	Tanggal Penyusunan	10 April 2022
Prasyarat			

2. PENGESAHAN		
Ketua Tim Penyusun Kurikulum	Ketua Program Studi	Dekan
dto	dto	dto
Wulan Sri Lestari	Wulan Sri Lestari	Ng Poi Wong

3. CAPAIAN PEMBELAJARAN LULUSAN (yang dibebankan pada mata kuliah)	
Kode	Rumusan CPL Prodi
PLO-3	Memiliki sikap profesional, bertanggung jawab, mampu bekerja sama, menjunjung tinggi etika akademik dan profesi, serta memiliki semangat kewirausahaan
PLO-4	Mampu mengimplementasikan dan mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi, menerapkan nilai humaniora serta menyelesaikan penugasan kerja sesuai bidang keahliannya
PLO-6	Mampu berkomunikasi secara efektif baik lisan maupun tulisan, dan mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah
PLO-7	Mampu untuk mengolah data sains dan big data, menganalisis dan merancang solusi alternatif secara komprehensif, serta mengambil keputusan yang tepat dalam pengembangan bisnis digital
PLO-8	Mampu untuk memanfaatkan teknologi informasi digital yang tepat untuk membuat rencana dan mengubah operasi bisnis serta mengkonsep ide campaign marketing dalam pengembangan bisnis digital

4. MATERI PEMBELAJARAN		
Bahan Kajian	Analitika Bisnis dan Jejaring Sosial	
Pokok Bahasan	1. Pengambilan Keputusan 2. Pengertian Analitika Bisnis 3. Tools dan Teknik 4. Aspek Organisasi 5. Big Data 6. Implementasi Analitika Bisnis	
Pustaka	Utama	[1] R. Vidgen, S. Kirshner, F. Tan, Business Analytics A Management Approach. Springer Nature Limited 2019. [2] J F. Camm, J. J Cochran, M. J. Fry, J. W. Ohlmann, Business Analytics Descriptive, Predictive, Prescriptive. CECANGE, 2020.
	Pendukung	-

Tabel 45. Silabus Infrastruktur Teknologi Informasi

1. MATA KULIAH			
Kode – Nama	TI2117-Infrastruktur Teknologi Informasi		
Deskripsi Singkat	Mata kuliah ini mempelajari konsep dasar, atribut-atribut non-fungsional, dan blok pengembangan dari suatu infrastruktur teknologi informasi.		
Fakultas	Informatika	Program Studi	Teknologi Informasi
Bobot (sks)	4	Semester / TA Mulai Berlaku	V / Ganjil 2021-2022
Kelompok	Universitas/Fakultas/Prodi	Blok Mata Kuliah	Teknologi Informasi
Sifat Pengambilan	Wajib/Pilihan		
Lingkup Pengambilan	Terbuka/Terbatas	Tanggal Penyusunan	8 November 2021
Prasyarat	-		

2. PENGESAHAN		
Ketua Tim Penyusun Kurikulum	Ketua Program Studi	Dekan
dto	dto	dto
Wulan Sri Lestari	Wulan Sri Lestari	Ng Poi Wong

3. CAPAIAN PEMBELAJARAN LULUSAN (yang dibebankan pada mata kuliah)	
Kode	Rumusan CPL Prodi
PLO-4	Mampu mengimplementasikan dan mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi, menerapkan nilai humaniora serta menyelesaikan penugasan kerja sesuai bidang keahliannya
PLO-8	Mampu untuk memanfaatkan teknologi informasi digital yang tepat untuk membuat rencana dan mengubah operasi bisnis serta mengkonsep ide campaign marketing dalam pengembangan bisnis digital
PLO-11	Mampu untuk menjelaskan komponen dari infrastruktur TI, Menjelaskan model, topologi, protokol dan standar dalam jaringan, mengidentifikasi kebutuhan infrastruktur data center organisasi, menganalisis layanan TI yang sesuai untuk lingkungan cloud dan merancangan sistem IoT yang sesuai dengan kebutuhan organisasi.

4. MATERI PEMBELAJARAN		
Bahan Kajian	Infrastruktur Teknologi Informasi	
Pokok Bahasan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Introduction to IT Infrastructure <ul style="list-style-type: none"> • The definition of IT Infrastructure • The infrastructure model 2. Non Functional Attributes <ul style="list-style-type: none"> • Introduction to Non-functional attributes • Availability concepts • Performance Concepts • Security Concepts 3. Architecture Building Blocks <ul style="list-style-type: none"> • Datacenters • Networking • Storage • Compute • Operating Systems • End User Devices 	
Pustaka	Utama	[1] S. Laan, IT Infrastructure Architecture – Infrastructure Building Blocks and Concepts, 3rd Edition. United States : Lulu Press, Inc., 2017.
	Pendukung	

Tabel 46. Silabus Startup Digital

1. MATA KULIAH			
Kode – Nama	TI2118 – Startup Digital		
Deskripsi Singkat	Mata kuliah ini mempelajari tentang validasi ide, lean startup, lean canvas dan proposal startup		
Fakultas	Informatika	Program Studi	S-1 Teknologi Informasi
Bobot (sks)	4	Semester / TA Mulai Berlaku	V / 2022-2023
Kelompok	Universitas/ Fakultas / Prodi	Blok Mata Kuliah	Teknologi Informasi
Sifat Pengambilan	Wajib/ Pilihan		
Lingkup Pengambilan	Terbuka /Terbatas	Tanggal Penyusunan	31 Maret 2022
Prasyarat	-		

2. PENGESAHAN		
Ketua Tim Penyusun Kurikulum	Ketua Program Studi	Dekan
dto	dto	dto
Wulan Sri Lestari	Wulan Sri Lestari	Ng Poi Wong

3. CAPAIAN PEMBELAJARAN LULUSAN (yang dibebankan pada mata kuliah)	
Kode	Rumusan CPL Prodi
PLO-3	Memiliki sikap profesional, bertanggung jawab, mampu bekerja sama, menjunjung tinggi etika akademik dan profesi, serta memiliki semangat kewirausahaan

PLO-4	Mampu mengimplementasikan dan mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi, menerapkan nilai humaniora serta menyelesaikan penugasan kerja sesuai bidang keahliannya
PLO-7	Mampu untuk mengolah data sains dan big data, menganalisis dan merancang solusi alternatif secara komprehensif, serta mengambil keputusan yang tepat dalam pengembangan bisnis digital
PLO-8	Mampu untuk memanfaatkan teknologi informasi digital yang tepat untuk membuat rencana dan mengubah operasi bisnis serta mengkonsep ide campaign marketing dalam pengembangan bisnis digital
PLO-9	Menguasai konsep teoritis yang mengkaji, menerapkan dan mengembangkan serta mampu memformulasikan dan mampu mengambil keputusan yang tepat dalam penyelesaian masalah.

4. MATERI PEMBELAJARAN

Bahan Kajian	Mencari Ide Startup		
Pokok Bahasan	1. Mencari dan Memvalidasi IDE 2. Lean Startup 3. Lean Canvas 4. Proposal Startup 5. Lean Startup Tahap 1: Build 6. Lean Startup Tahap 2: Measure 7. Lean Startup Tahap 3: Learn		
Pustaka	Utama	[1] S. Blank and B. Dorf, The Startup Owner's Manual, Elex Media Komputindo, 2015 [2] E. Ries, The Lean Startup, New York, USA: Fletcher & Company, 2011	
	Pendukung	-	

Tabel 47. Silabus Pengembangan Aplikasi Internet of Things

1. MATA KULIAH

Kode – Nama	TI2119 – Pengembangan Aplikasi Internet of Things		
Deskripsi Singkat	Matakuliah ini memberikan pengetahuan tentang apa itu aplikasi IoT, bagaimana cara kerja (konsep) dan infrastruktur dan arsitektur IoT dan melakukan perancangan sistem atau aplikasi berbasis IoT.		
Fakultas	Informatika	Program Studi	S-1 Teknologi Informasi
Bobot (sks)	4	Semester / TA Mulai Berlaku	V / Ganjil 2022-2023
Kelompok	Universitas/ Fakultas / Prodi	Blok Mata Kuliah	Teknologi Informasi
Sifat Pengambilan	Wajib/ Pilihan		
Lingkup Pengambilan	Terbuka/ Terbatas	Tanggal Penyusunan	8 November 2021
Prasyarat	-		

2. PENGESAHAN

Ketua Tim Penyusun Kurikulum	Ketua Program Studi	Dekan
dto Wulan Sri Lestari	dto Wulan Sri Lestari	dto Ng Poi Wong

3. CAPAIAN PEMBELAJARAN LULUSAN (yang dibebankan pada mata kuliah)	
Kode	Rumusan CPL Prodi
PLO-3	Memiliki sikap profesional, bertanggung jawab, mampu bekerja sama, menjunjung tinggi etika akademik dan profesi, serta memiliki semangat kewirausahaan
PLO-9	Menguasai konsep teoritis yang mengkaji, menerapkan dan mengembangkan serta mampu memformulasikan dan mampu mengambil keputusan yang tepat dalam penyelesaian masalah.
PLO-10	Mampu untuk menerapkan konsep dan teori dasar pemrograman komputer dan menggunakan berbagai pendekatan pemrograman untuk membangun dan mengembangkan aplikasi TIK.
PLO-11	Mampu untuk menjelaskan komponen dari infrastruktur TI, Menjelaskan model, topologi, protokol dan standar dalam jaringan, mengidentifikasi kebutuhan infrastruktur data center organisasi, menganalisis layanan TI yang sesuai untuk lingkungan cloud dan merancangan sistem IoT yang sesuai dengan kebutuhan organisasi.

4. MATERI PEMBELAJARAN		
Bahan Kajian	IoT concepts and architecture	
Pokok Bahasan	<p>1. IoT Overview and Network Layer Technology Overview</p> <p>1.1 IoT Development History and Overview</p> <p>1.2 IoT Network Applications and Solutions</p> <p>1.3 IoT Security Technologies</p> <p>1.4 Common IoT Communications Technologies</p> <p>1.5 NB-IoT Communication Technology Solution</p> <p>1.6 5G Communications Technologies and Solutions</p> <p>1.7 Industrial IoT Gateway</p> <p>1.8 Home IoT Gateways</p> <p>2. Overview of Platform Layer Technologies</p> <p>2.1 IoT Platform</p> <p>2.2 IoT platform Secondary Development</p> <p>2.3 IoT Platform Service Process</p> <p>2.4 IoT Platform Configuration and Secondary Development Experiment</p> <p>3. Overview of Sensing Layer Technologies</p> <p>3.1 Huawei LiteOS</p> <p>3.2 Perception Layer Development</p> <p>3.3 Device Services Based on Huawei LiteOS</p> <p>4. Device-Cloud Connection Experience and Practices</p> <p>4.1 AT Commands of the Communication Module</p> <p>4.2 Device-Cloud Connection Based on NB-IoT Module</p> <p>4.3 Device-Cloud Connection Based on GPRS and Wi-Fi Modules</p>	
Pustaka	Utama	[1] HCIA-IoT V2.5 Courses
	Pendukung	-

Tabel 48. Silabus Metodologi Penelitian

1. MATA KULIAH	
Kode – Nama	UM2102-Metodologi Penelitian
Deskripsi Singkat	Pada mata kuliah ini, mahasiswa belajar dan berlatih tentang aspek penting dalam riset dan melakukan riset sebagai bagian penting dalam penyelesaian masalah. Materi yang diajarkan antara lain: pengenalan riset, metodologi riset

	dan pendekatan ilmiah, kajian literatur, formulasi masalah riset rencana dan rancangan riset, mengenali alat-alat riset, penulisan proposal riset, pengumpulan dan pengolahan data, pengembangan sistem, analisis dan interpretasi hasil riset, membuat laporan dan diseminasi hasil riset (seminar dan artikel ilmiah)		
Fakultas	Informatika	Program Studi	Teknologi Informasi
Bobot (sks)	2	Semester / TA Mulai Berlaku	V / Ganjil 2021-2022
Kelompok	Universitas/ Fakultas / Prodi	Blok Mata Kuliah	Teknologi Informasi
Sifat Pengambilan	Wajib/ Pilihan		
Lingkup Pengambilan	Terbuka/ Terbatas	Tanggal Penyusunan	8 November 2021
Prasyarat	-		

2. PENGESAHAN

Ketua Tim Penyusun Kurikulum	Ketua Program Studi	Dekan
dto Wulan Sri Lestari	dto Wulan Sri Lestari	dto Ng Poi Wong

3. CAPAIAN PEMBELAJARAN LULUSAN (yang dibebankan pada mata kuliah)

Kode	Rumusan CPL Prodi
PLO-3	Memiliki sikap profesional, bertanggung jawab, mampu bekerja sama, menjunjung tinggi etika akademik dan profesi, serta memiliki semangat kewirausahaan
PLO-4	Mampu mengimplementasikan dan mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi, menerapkan nilai humaniora serta menyelesaikan penugasan kerja sesuai bidang keahliannya

4. MATERI PEMBELAJARAN

Bahan Kajian	Metodologi Penelitian
Pokok Bahasan	<ol style="list-style-type: none"> 9. Pengenalan Riset <ol style="list-style-type: none"> a. Pengantar (Definisi, Jenis dan Karakteristik Riset) b. Metodologi Riset 10. Perencanaan Riset <ol style="list-style-type: none"> a. Menentukan Topik dan Masalah Riset b. Melakukan Kajian Literatur c. Merumuskan Masalah d. Mengenali Alat-alat Riset e. Membuat Rencana dan Rancangan Riset f. Menulis Proposal Riset 11. Pelaksanaan Riset <ol style="list-style-type: none"> a. Mengumpulkan Data Riset b. Mengolah Data c. Menganalisis dan Merancang Sistem d. Membuat Program, Menguji dan Interpretasi Hasil Riset 12. Penyebaran Hasil Riset <ol style="list-style-type: none"> a. Menulis Laporan Riset b. Mempresentasikan Hasil Riset dan Menulis Artikel

Pustaka	Utama	[1] JANICE P. BAUER, 2011, COMPUTER SCIENCE, TECHNOLOGY AND APPLICATIONS, Nova Science Publishers, Inc [2] Vinayak Bairagi and Mousami V. Munot, 2019, RESEARCH METHODOLOGY A PRACTICAL AND SCIENTIFIC APPROACH, CRC Press Taylor & Francis Group [3] Kenneth S. Bordens and Bruce B. Abbott, 2018, RESEARCH DESIGN AND METHODS A PROCESS APPROACH, TENTH EDITION, McGraw-Hill Education. [4] Aileen Cater-Steel and Latif Al-Hakim, 2009, INFORMATION SYSTEMS RESEARCH METHODS, EPISTEMOLOGY, AND APPLICATIONS. IGI Global [5] Paul J. Lavrakas, 2008, Encyclopedia of Survey Research Methods, Library of Congress Cataloging-in-Publication Data
	Pendukung	Coursera, youtube dan sumber lainnya

Tabel 49. Silabus Bahasa Indonesia

1. MATA KULIAH			
Kode – Nama	UM2103-Bahasa Indonesia		
Deskripsi Singkat	Pada mata kuliah ini, mahasiswa mempelajari cara mengeksplorasi teks akademik dalam genre makro, menjelajah dunia pustaka, mendesain proposal penelitian dan kegiatan, melaporkan hasil penelitian dan hasil kegiatan, serta mengaktualisasikan diri melalui artikel ilmiah.		
Fakultas	Informatika	Program Studi	Teknologi Informasi
Bobot (sks)	2	Semester / TA Mulai Berlaku	V / Ganjil 2021-2022
Kelompok	Universitas/ Fakultas/Prodi	Blok Mata Kuliah	Umum
Sifat Pengambilan	Wajib/ Pilihan		
Lingkup Pengambilan	Terbuka /Terbatas	Tanggal Penyusunan	8 November 2021
Prasyarat	-		

2. PENGESAHAN		
Ketua Tim Penyusun Kurikulum	Ketua Program Studi	Dekan
dto	dto	dto
Wulan Sri Lestari	Wulan Sri Lestari	Ng Poi Wong

3. CAPAIAN PEMBELAJARAN LULUSAN (yang dibebankan pada mata kuliah)	
Kode	Rumusan CPL Prodi
PLO-2	Berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air serta berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, dan bernegara berdasarkan Pancasila
PLO-4	Mampu mengimplementasikan dan mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi, menerapkan nilai humaniora serta menyelesaikan penugasan kerja sesuai bidang keahliannya
PLO-6	Mampu berkomunikasi secara efektif baik lisan maupun tulisan, dan mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah

4. MATERI PEMBELAJARAN

Bahan Kajian	Bahasa Indonesia	
Pokok Bahasan	1. Mengeksplorasi Teks Akademik dalam Genre Makro 2. Menjelajah Dunia Pustaka 3. Mendesain Proposal Penelitian dan Proposal Kegiatan 4. Melaporkan Hasil Penelitian dan Hasil Kegiatan 5. Mengaktualisasikan Diri Melalui Artikel Ilmiah	
Pustaka	Utama	[1] e-Book Pendidikan Bahasa Indonesia untuk Perguruan Tinggi, RISTEKDIKT, Cetakan I; 2016 [2] Proposal Penelitian [3] Artikel Penelitian [4] Jurnal-Jurnal Ilmiah [5] Laporan-Laporan Penelitian
	Pendukung	-

Tabel 50. Silabus Bahasa Inggris

1. MATA KULIAH			
Kode – Nama	UM2104-Bahasa Inggris		
Deskripsi Singkat	Bahasa Inggris focus on TOEFL adalah mata kuliah yang melatih mahasiswa untuk mampu menjawab soal – soal TOEFL dengan baik dan benar berdasarkan cara pemecahan masalah soal.		
Fakultas	Informatika	Program Studi	Umum
Bobot (sks)	2	Semester / TA Mulai Berlaku	V / Ganjil 2021-2022
Kelompok	Universitas/ Fakultas / Prodi	Blok Mata Kuliah	Teknologi Informasi
Sifat Pengambilan	Wajib/ Pilihan		
Lingkup Pengambilan	Terbuka/ Terbatas	Tanggal Penyusunan	8 November 2021
Prasyarat	-		

2. PENGESAHAN		
Ketua Tim Penyusun Kurikulum	Ketua Program Studi	Dekan
dto	dto	dto
Wulan Sri Lestari	Wulan Sri Lestari	Ng Poi Wong

3. CAPAIAN PEMBELAJARAN LULUSAN (yang dibebankan pada mata kuliah)	
Kode	Rumusan CPL Prodi
PLO-6	Mampu berkomunikasi secara efektif baik lisan maupun tulisan, dan mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah

4. MATERI PEMBELAJARAN	
Bahan Kajian	Bahasa Inggris focus on TOEFL

Pokok Bahasan	1. Introduction to TOEFL 2. Structure and Written Expression Patterns and styles. 3. Reading Comprehension Problems 4. Reading Comprehension 5. Listening Comprehension Problems 6. Listening Comprehension Test 7. Computer-Based Test	
Pustaka	Utama	[1] P. J. Sharpe, How to Prepare for the TOEFL Test: Test of English As a Foreign Language, 11th ed., 2004. [2] NEW UPGRADE TOEFL SCORE [3] Genius TOEFL
	Pendukung	-

Tabel 51. Silabus Komunikasi Data dan Jaringan Komputer

1. MATA KULIAH			
Kode – Nama	IF2111 - Komunikasi Data dan Jaringan Komputer		
Deskripsi Singkat	Jaringan Komputer merupakan matakuliah yang memfokuskan pada pengetahuan teoritis dari jaringan komputer dan manajemen keamanan jaringan komputer dasar termasuk diantaranya pemahaman protokol, pemahaman lapisan jaringan, dan pemahaman pengalamatan dan komunikasi pada masing – masing lapisan jaringan komputer.		
Fakultas	Informatika	Program Studi	S-1 Teknologi Informasi
Bobot (sks)	4	Semester / TA Mulai Berlaku	V / Ganjil 2022-2023
Kelompok	Universitas/Fakultas/Prodi	Blok Mata Kuliah	Teknik Informatika
Sifat Pengambilan	Wajib/Pilihan		
Lingkup Pengambilan	Terbuka/Terbatas	Tanggal Penyusunan	10 November 2021
Prasyarat	-		

2. PENGESAHAN		
Ketua Tim Penyusun Kurikulum	Ketua Program Studi	Dekan
dto	dto	dto
Wulan Sri Lestari	Wulan Sri Lestari	Ng Poi Wong

3. CAPAIAN PEMBELAJARAN LULUSAN (yang dibebankan pada mata kuliah)	
Kode	Rumusan CPL Prodi
PLO-4	Mampu mengimplementasikan dan mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi, menerapkan nilai humaniora serta menyelesaikan penugasan kerja sesuai bidang keahliannya
PLO-11	Mampu untuk menjelaskan komponen dari infrastruktur TI, Menjelaskan model, topologi, protokol dan standar dalam jaringan, mengidentifikasi kebutuhan infrastruktur data center organisasi, menganalisis layanan TI yang sesuai untuk lingkungan cloud dan merancangan sistem IoT yang sesuai dengan kebutuhan organisasi.

4. MATERI PEMBELAJARAN		
Bahan Kajian	HCIA Routing and Switching	
Pokok Bahasan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Introduction to Transmission Media 2. Ethernet Framing 3. IP Addressing 4. Internet Control Message Protocol 5. Address Resolution Protocol 6. Transport Layer Protocols 7. Data Forwarding Scenario 8. VRP Foundation 9. Navigating the CLI 10. File System Navigation and Management 11. VRP Operating System Image Management 12. Establishing a Single Switched Network 13. Spanning Tree Protocol 14. Rapid Spanning Tree Protocol 15. Basic Knowledge of IP Routing 16. IP Static Routes 17. Link State Routing with OSPF 18. DHCP Protocol Principles 19. FTP Protocol Principles 20. Telnet Protocol Principles 21. Link Aggregation 22. VLAN Principles 23. VLAN Routing 24. Principle and Configuration of HDLC and PPP 25. Principle and Configuration of PPPoE 26. Network Address Translation 27. Translation Access Control Lists 28. AAA 29. Securing Data with IPSec VPN 30. Generic Routing Encapsulation 31. Simple Network Management Protocol 32. Introduction IPv6 Networks 33. IPv6 Routing Technologies 34. IPv6 Application Services-DHCPv6 35. MPLS Basic Principle 36. SR Basic Principle 	
Pustaka	Utama	[1] HCIA-Routing & Switching V2.5
	Pendukung	-

Tabel 52. Silabus Tata Kelola Teknologi Informasi

1. MATA KULIAH	
Kode – Nama	TI2121 – Tata Kelola Teknologi Informasi
Deskripsi Singkat	Mata kuliah ini membahas tentang tata kelola teknologi informasi, mencakup bagaimana menyelaraskan antara bisnis dan teknologi informasi (IT-Business Strategic Alignment), bagaimana memastikan manfaat dari teknologi informasi benar-benar dapat terealisasi dan dinikmati (IT Value Delivery), bagaimana mengelola resiko teknologi informasi (Risk Management), bagaimana mengelola sumber-daya teknologi informasi (IT Resource Management) dan bagaimana mengukur kinerja teknologi informasi (IT Performance Measurement).

Fakultas	Informatika	Program Studi	S-1 Teknologi Informasi
Bobot (sks)	4	Semester / TA Mulai Berlaku	VI / Genap 2022-2023
Kelompok	Universitas/Fakultas/Prodi	Blok Mata Kuliah	Teknologi Informasi
Sifat Pengambilan	Wajib/Pilihan		
Lingkup Pengambilan	Terbuka/Terbatas	Tanggal Penyusunan	28 Maret 2022
Prasyarat	-		

2. PENGESAHAN

Ketua Tim Penyusun Kurikulum	Ketua Program Studi	Dekan
dto Wulan Sri Lestari	dto Wulan Sri Lestari	dto Ng Poi Wong

3. CAPAIAN PEMBELAJARAN LULUSAN (yang dibebankan pada mata kuliah)

Kode	Rumusan CPL Prodi
PLO-04	Mampu mengimplementasikan dan mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi, menerapkan nilai humaniora serta menyelesaikan penugasan kerja sesuai bidang keahliannya
PLO-09	Menguasai konsep teoritis yang mengkaji, menerapkan dan mengembangkan serta mampu memformulasikan dan mampu mengambil keputusan yang tepat dalam penyelesaian masalah.
PLO-12	Mampu untuk menjelaskan berbagai isu pengelolaan sistem dan teknologi informasi, konsep dan teori dasar keamanan, layanan dan investasi, mengidentifikasi dan mendokumentasikan risiko-risiko proyek teknologi informasi, merancang basis data pada suatu DBMS dan menawarkan alternatif solusi sesuai dengan kebutuhan organisasi.

4. MATERI PEMBELAJARAN

Bahan Kajian	Tata Kelola Teknologi Informasi	
Pokok Bahasan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengertian tata kelola TI, manajemen TI, dan domain tata kelola TI. 2. IT-Business Strategic Alignment: konsep, frameworks/tools, dan case studies 3. IT Value Delivery: konsep, frameworks/tools, dan case studies 4. Risk Management: konsep, frameworks/tools, dan case studies 5. IT Resource Management: konsep, frameworks/tools, dan case studies 6. IT Performance Measurement: konsep, frameworks/tools, dan case studies 7. Penelitian-penelitian terkini topik tata kelola 	
Pustaka	Utama	[1] Y. Maleh, A. Sahis, M. Alazab, & M. Belaisaoui, IT Governance and Information Security (Guide, standards and Frameworks), CRC Press, 1th edition, 2022. [2] Nan Si Shi & Gilbert Silvius, Enterprise IT Governance, Business Value and Performance Measurement, IGI Global, 2010.
	Pendukung	[1] Riyanarto Sarno, Strategi Sukses Bisnis dengan TI Berbasis Balanced Scorecard dan COBIT, ITS Press.2009

Tabel 53. Silabus Pengembangan Karakter: Pancasila dan Kewarganegaraan

1. MATA KULIAH

Kode – Nama	UM2105 – Pengembangan Karakter: Pancasila dan Kewarganegaraan
--------------------	---

Deskripsi Singkat	Mata kuliah ini membahas tentang sejarah Pancasila menjadi dasar Negara Republik Indonesia, sebagai idiologi Negara. Mata kuliah ini juga membahas mengenai pengertian kewarganegaraan serta landasan dan tujuan, dalam kehidupan bermasyarakat, berbangsa dan bernegara, demokrasi Indonesia, HAM, Negara, dan Konstitusi.		
Fakultas	Informatika	Program Studi	S-1 Teknologi Informasi
Bobot (sks)	4	Semester / TA Mulai Berlaku	VII / 2021-2022
Kelompok	Universitas/Fakultas/Prodi	Blok Mata Kuliah	Umum
Sifat Pengambilan	Wajib/Pilihan		
Lingkup Pengambilan	Terbuka/Terbatas	Tanggal Penyusunan	16 Agustus 2021
Prasyarat	-		

2. PENGESAHAN

Ketua Tim Penyusun Kurikulum	Ketua Program Studi	Dekan
dto Wulan Sri Lestari	dto Wulan Sri Lestari	dto Ng Poi Wong

3. CAPAIAN PEMBELAJARAN LULUSAN (yang dibebankan pada mata kuliah)

Kode	Rumusan CPL Prodi
PLO-01	Bertakwa kepada Tuhan yang Maha Esa, memiliki moral, etika dan sikap saling menghargai dalam masyarakat yang beragam
PLO-02	Berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air serta berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, dan bernegara berdasarkan Pancasila

4. MATERI PEMBELAJARAN

Bahan Kajian	Masalah Sosial dan Praktik Profesional
Pokok Bahasan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengantar Pendidikan Pancasila 2. Bagaimana Pancasila Dalam Arus Sejarah Bangsa Indonesia 3. Bagaimana Pancasila Menjadi Dasar Negara Republik Indonesia 4. Mengapa Pancasila Menjadi Ideologi Negara? 5. Mengapa Pancasila Merupakan Sistem Filsafat 6. Bagaimana Pancasila Menjadi Sistem Etika 7. Mengapa Pancasila Menjadi Dasar Nilai Pengembangan Ilmu 8. Hakikat Pendidikan Kewarganegaraan. 9. Esensi dan urgensi identitas nasional sebagai salah satu determinan pembangunan bangsa dan karakter 10. Esensi dan urgensi identitas nasional sebagai salah satu parameter persatuan dan kesatuan bangsa 11. Nilai dan norma konstitusional UUD NKRI 1945 dan konstitusional ketentuan perundang-undangan di bawah UUD. 12. Harmoni kewajiban dan Hak Negara dan warga Negara dalam demokrasi yang bersumber pada kedaulatan rakyat dan musyawarah dan mufakat. 13. Hakikat, Instrumentasi, dan Praksis demokrasi Indonesia berlandaskan Pancasila dan UUD NKRI1945.

		14. Dinamika historis konstitusional, sosial-politik, kultural, serta konteks kontemporer penegakan hukum yang berkeadilan 15. Dinamika historis, dan urgensi wawasan nusantara sebagai konsepsi dan pandangan kolektif kebangsaan Indonesia dalam konteks pergaulan dunia. 16. Urgensi dan tantangan ketahanan nasional dan bela Negara bagi Indonesia dalam membangun komitmen kolektif kebangsaan. 17. Projek Citizen untuk mata kuliah pendidikan kewarganegaraan.
Pustaka	Utama	[1] Buku ajar mata kuliah wajib umum pendidikan Pancasila Direktorat Jenderal Pembelajaran dan Kemahasiswaan Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia 2016. [2] Ebook Pendidikan Kewarganegaraan untuk Perguruan Tinggi, Cetakan 1, Tahun 2016.
	Pendukung	-

Tabel 54. Silabus Analisis dan Perancangan Sistem

1. MATA KULIAH			
Kode – Nama	SI2104-Analisis dan Perancangan Sistem		
Deskripsi Singkat	Pada mata kuliah ini, mahasiswa mempelajari tentang konsep, keterampilan dan teknik untuk menjadi analis sistem yang efektif yang bekerja dengan orang lain untuk membuat sistem informasi bisnis.		
Fakultas	Informatika	Program Studi	Teknologi Informasi
Bobot (sks)	4	Semester / TA Mulai Berlaku	VI/Genap 2021-2022
Kelompok	Universitas/Fakultas/Prodi	Blok Mata Kuliah	Sistem Informasi
Sifat Pengambilan	Wajib/Pilihan		
Lingkup Pengambilan	Terbuka/Terbatas	Tanggal Penyusunan	26 Januari 2021
Prasyarat			

2. PENGESAHAN		
Ketua Tim Penyusun Kurikulum	Ketua Program Studi	Dekan
dto Wulan Sri Lestari	dto Wulan Sri Lestari	dto Ng Poi Wong

3. CAPAIAN PEMBELAJARAN LULUSAN (yang dibebankan pada mata kuliah)	
Kode	Rumusan CPL Prodi
PLO-4	Mampu mengimplementasikan dan mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi, menerapkan nilai humaniora serta menyelesaikan penugasan kerja sesuai bidang keahliannya.
PLO-9	Menguasai konsep teoritis yang mengkaji, menerapkan dan mengembangkan serta mampu memformulasikan dan mampu mengambil keputusan yang tepat dalam penyelesaian masalah.

4. MATERI PEMBELAJARAN

Bahan Kajian	Analisis dan Perancangan Sistem	
Pokok Bahasan	<ol style="list-style-type: none"> Foundations for Systems Development <ul style="list-style-type: none"> The Systems Development Environment Planning <ul style="list-style-type: none"> Identifying and Selecting Systems Development Projects Analysis <ul style="list-style-type: none"> Determining Systems Requirements Structuring System Requirements – Process modeling Structuring System Requirements – Object modeling Structuring System Data Requirements Design <ul style="list-style-type: none"> Designing Databases Designing Forms and Reports Designing Interfaces and Dialogues Designing Distributed and Internet Systems Implementation <ul style="list-style-type: none"> System Implementation 	
Pustaka	Utama	[1] J.S. Valacich and J.F. George, Modern Systems Analysis and Design, 9th Edition. United Kingdom: Pearson, 2021.
	Pendukung	[1] A. Dennis, B.H. Wixom, R.M. Roth, System Analysis and Design, 5th Edition. United States of America: John Wiley & Sons, 2019.

Tabel 55. Silabus Transformasi Digital

1. MATA KULIAH			
Kode – Nama	TI2150 – Transformasi Digital		
Deskripsi Singkat	Mata kuliah ini membahas tentang fenomena transformasi digital yang menjadi ciri perkembangan revolusi industri 4.0.		
Fakultas	Informatika	Program Studi	S-1 Teknologi Informasi
Bobot (sks)	4	Semester / TA Mulai Berlaku	VI/Genap 2022-2023
Kelompok	Universitas/Fakultas/Prodi	Blok Mata Kuliah	Teknologi Informasi
Sifat Pengambilan	Wajib/Pilihan		
Lingkup Pengambilan	Terbuka/Terbatas	Tanggal Penyusunan	26 Januari 2021
Prasyarat	-		

2. PENGESAHAN		
Ketua Tim Penyusun Kurikulum	Ketua Program Studi	Dekan
dto Wulan Sri Lestari	dto Wulan Sri Lestari	dto Ng Poi Wong

3. CAPAIAN PEMBELAJARAN LULUSAN (yang dibebankan pada mata kuliah)	
Kode	Rumusan CPL Prodi
PLO-4	Mampu mengimplementasikan dan mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi, menerapkan nilai humaniora serta menyelesaikan penugasan kerja sesuai bidang keahliannya.

PLO-9	Menguasai konsep teoritis yang mengkaji, menerapkan dan mengembangkan serta mampu memformulasikan dan mampu mengambil keputusan yang tepat dalam penyelesaian masalah.
-------	--

4. MATERI PEMBELAJARAN

Bahan Kajian	Transformasi Digital	
Pokok Bahasan	1. Pengenalan transformasi digital 2. Perkembangan Teknologi 3. Disruptive Technology and Innovation 4. Mekanisme Disruptive Technology 5. Area Digital Bisnis 6. Media sosial dan enterprise 2.0 7. Perkembangan tren digital di masa depan 8. Etika di era digital 9. Pengenalan pemrograman komputer 10. Cloud Computing dan Big Data 11. Artificial Intellegent dan Machine Learning 12. Studi kasus	
Pustaka	Utama	[1] S.A. Wicaksana, A F Alqini dan H Ambyah, Transformasi Digital: Perspektif Bisnis, Organisasi Talenta dan Budaya Digital. CV. Dd Publishing, 2022.
	Pendukung	[1] W, Hadion, Transformasi Digital dari Berbagai Aspek. Insan Cendekia Mandiri, 26 April 2021.

Tabel 56. Silabus Administrasi Sistem

1. MATA KULIAH

Kode – Nama	TI2151 -Administrasi Sistem		
Deskripsi Singkat	Administrasi sistem adalah mata kuliah yang memberikan pengenalan dan pengetahuan administrasi sistem linux dasar yang dibutuhkan oleh IT Profesional dalam mengoperasikan sistem linux di dalam perusahaan.		
Fakultas	Informatika	Program Studi	Teknologi Informasi
Bobot (sks)	4	Semester / TA Mulai Berlaku	VI / Genap 2021-2022
Kelompok	Universitas/Fakultas/Prodi	Blok Mata Kuliah	Teknologi Informasi
Sifat Pengambilan	Wajib /Pilihan		
Lingkup Pengambilan	Terbuka /Terbatas	Tanggal Penyusunan	28 Januari 2022
Prasyarat	-		

2. PENGESAHAN

Ketua Tim Penyusun Kurikulum	Ketua Program Studi	Dekan
dto Wulan Sri Lestari	dto Wulan Sri Lestari	dto Ng Poi Wong

3. CAPAIAN PEMBELAJARAN LULUSAN (yang dibebankan pada mata kuliah)

Kode	Rumusan CPL Prodi
-------------	-------------------

PLO-04	Mampu mengimplementasikan dan mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi, menerapkan nilai humaniora serta menyelesaikan penugasan kerja sesuai bidang keahliannya
PLO-09	Menguasai konsep teoritis yang mengkaji, menerapkan dan mengembangkan serta mampu memformulasikan dan mampu mengambil keputusan yang tepat dalam penyelesaian masalah.
PLO-11	Mampu untuk menjelaskan komponen dari infrastruktur TI, Menjelaskan model, topologi, protokol dan standar dalam jaringan, mengidentifikasi kebutuhan infrastruktur data center organisasi, menganalisis layanan TI yang sesuai untuk lingkungan cloud dan merancang sistem IoT yang sesuai dengan kebutuhan organisasi.

4. MATERI PEMBELAJARAN

Bahan Kajian	Sistem Operasi – Administrasi Sistem	
Pokok Bahasan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Getting Started with Red Hat Enterprise Linux 2. Accessing the Command Line 3. Managing Files from the Command Line 4. Getting Help in RedHat Enterprise Linux 5. Creating, Viewing, and Editing Text Files 6. Managing Local Users and Groups 7. Controlling Access to Files 8. Monitoring and Managing Linux Processes 9. Controlling Services and Daemons 10. Configuring and Securing SSH 11. Analyzing and Storing Logs 12. Managing Networking 13. Archiving and Transferring Files 14. Installing and Updating Software Packages 15. Accessing Linux File Systems 16. Analyzing Servers and Getting Support 	
Pustaka	Utama	[1] Red Hat System Administrator I – RHEL 8 RH124
	Pendukung	-

Tabel 57. Silabus Teknologi Data Besar

1. MATA KULIAH			
Kode – Nama	TI2152 – Teknologi Data Besar		
Deskripsi Singkat	Mata kuliah ini membahas tentang konsep big data, karakteristik big data, arsitektur big data, jenis-jenis teknologi yang digunakan dalam big data hingga implementasi big data dalam bisnis.		
Fakultas	Informatika	Program Studi	S-1 Teknologi Informasi
Bobot (sks)	4	Semester / TA Mulai Berlaku	VI/Genap 2022-2023
Kelompok	Universitas/Fakultas/Prodi	Blok Mata Kuliah	Teknologi Informasi
Sifat Pengambilan	Wajib/Pilihan		
Lingkup Pengambilan	Terbuka/Terbatas	Tanggal Penyusunan	26 Februari 2022
Prasyarat	-		

2. PENGESAHAN

Ketua Tim Penyusun Kurikulum	Ketua Program Studi	Dekan

dto	dto	dto
Wulan Sri Lestari	Wulan Sri Lestari	Ng Poi Wong

3. CAPAIAN PEMBELAJARAN LULUSAN (yang dibebankan pada mata kuliah)

Kode	Rumusan CPL Prodi
PLO-4	Mampu mengimplementasikan dan mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi, menerapkan nilai humaniora serta menyelesaikan penugasan kerja sesuai bidang keahliannya.
PLO-7	Mampu untuk mengolah data sains dan big data, menganalisis dan merancang solusi alternatif secara komprehensif, serta mengambil keputusan yang tepat dalam pengembangan bisnis digital
PLO-10	Mampu untuk menerapkan konsep dan teori dasar pemrograman komputer dan menggunakan berbagai pendekatan pemrograman untuk membangun dan mengembangkan aplikasi TIK.

4. MATERI PEMBELAJARAN

Bahan Kajian	Konsep, Teknologi dan Asritektur Data Besar	
Pokok Bahasan	1. Indetifikasi dan Penggunaan Infrastruktur Data Besar 2. Apa Itu Teknologi Data Besar 3. Jenis-Jenis Teknologi Data Besar 4. Teknologi Data Besar Terbaik 5. Emerging Teknologi Data Besar	
Pustaka	Utama	[1] H, Susanto, F. Leu, C. K. Chen, The Emerging Technology of Big Data. Apple Academic Press, Inc. 2019. [2] B. Balusamy, N. Abirami, S. Kadry dan A H Gandomi, Big Data Concepts, Technology and Architecture. Wiley, 2021.
	Pendukung	[1] https://www.edx.org/micromasters/hkustx-big-data-technology

Tabel 58. Silabus Keamanan Siber

1. MATA KULIAH

Kode – Nama	TI2140 - Keamanan Siber		
Deskripsi Singkat	Pada matakuliah Keamanan Siber mahasiswa diberikan gambaran luas tentang berbagai cabang keamanan siber. Mahasiswa akan mempelajari konsep, masalah, dan alat keamanan siber yang penting dalam memecahkan masalah dalam domain keamanan komputasi. Mahasiswa akan diberikan pengetahuan mengenai infrastruktur jaringan, menganalisis dan memantau potensi ancaman dan serangan, merancang dan menerapkan solusi keamanan untuk organisasi besar atau kecil.		
Fakultas	Informatika	Program Studi	S1 – Teknologi Informasi
Bobot (sks)	4	Semester / TA Mulai Berlaku	VI / Genap 2022-2023
Kelompok	Universitas/Fakultas/Prodi	Blok Mata Kuliah	Teknologi Informasi
Sifat Pengambilan	Wajib/Pilihan		
Lingkup Pengambilan	Terbuka/Terbatas	Tanggal Penyusunan	01 November 2021
Prasyarat			

2. PENGESAHAN		
Ketua Tim Penyusun Kurikulum	Ketua Program Studi	Dekan
dto Wulan Sri Lestari	dto Wulan Sri Lestari	dto Ng Poi Wong

3. CAPAIAN PEMBELAJARAN LULUSAN (yang dibebankan pada mata kuliah)	
Kode	Rumusan CPL Prodi
PLO-4	Mampu mengimplementasikan dan mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi, menerapkan nilai humaniora serta menyelesaikan penugasan kerja sesuai bidang keahliannya
PLO-12	Mampu untuk menjelaskan berbagai isu pengelolaan sistem dan teknologi informasi, konsep dan teori dasar keamanan, layanan dan investasi, mengidentifikasi dan mendokumentasikan risiko-risiko proyek teknologi informasi, merancang basis data pada suatu DBMS dan menawarkan alternatif solusi sesuai dengan kebutuhan organisasi.

4. MATERI PEMBELAJARAN		
Bahan Kajian	Cybersecurity Fundamentals	
Pokok Bahasan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Getting Started 2. Computing Security Concepts and Problems 1 3. Computing Security Concepts and Problems 2 4. Cryptography 5. Networking 1 6. Networking 2 7. Systems Administration 8. Detection and Prevention 9. Malware and Forensics 10. Conclusion 	
Pustaka	Utama	[1] https://www.edx.org/course/cybersecurity-fundamentals
	Pendukung	-

Tabel 59. Silabus Komunikasi Efektif

1. MATA KULIAH			
Kode – Nama	UM2108 - Komunikasi Efektif		
Deskripsi Singkat	Matakuliah ini membekali mahasiswa dengan pengetahuan Komunikasi interpersonal dan keterampilan manajemen. Komunikasi interpersonal membantu kita menciptakan lingkungan bisnis yang lebih baik, cara berhubungan dengan pemimpin perusahaan/unit/bagian, kolaborator, pelanggan dan kolega.		
Fakultas	Informatika	Program Studi	S-1 Teknologi Informasi
Bobot (sks)	4	Semester / TA Mulai Berlaku	VI / Genap 2022-2023
Kelompok	Universitas/Fakultas/Prodi	Blok Mata Kuliah	Umum
Sifat Pengambilan	Wajib/Pilihan		
Lingkup Pengambilan	Terbuka/Terbatas	Tanggal Penyusunan	28 November 2021

Prasyarat	
-----------	--

2. PENGESAHAN		
Ketua Tim Penyusun Kurikulum	Ketua Program Studi	Dekan
dto Wulan Sri Lestari	dto Wulan Sri Lestari	dto Ng Poi Wong

3. CAPAIAN PEMBELAJARAN LULUSAN (yang dibebankan pada mata kuliah)	
Kode	Rumusan CPL Prodi
PLO-6	Mampu berkomunikasi secara efektif baik lisan maupun tulisan, dan mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah

4. MATERI PEMBELAJARAN		
Bahan Kajian	Effective Communication for Today's Leader	
Pokok Bahasan	1. Human communication levels 2. Komunikasi Assertive communication 3. Mendengarkan dengan Empathetic 4. Performance feedback	
Pustaka	Utama	https://www.edx.org/course/effective-communication-for-todays-leader
	Pendukung	-

Tabel 60. Silabus Teknik Negosiasi

1. MATA KULIAH			
Kode – Nama	UM2109 - Teknik Negosiasi		
Deskripsi Singkat	Pada matakuliah ini mahasiswa akan mempelajari dan mempraktikkan empat langkah menuju negosiasi yang sukses yaitu Plan Your Negotiation Strategy, Use Key Tactics for Success, Create a Contract, The End Game untuk meningkatkan kemampuan bernegosiasi.		
Fakultas	Informatika	Program Studi	S-1 Teknologi Informasi
Bobot (sks)	4	Semester / TA Mulai Berlaku	VI / Genap 2022-2023
Kelompok	Universitas/Fakultas/Prodi	Blok Mata Kuliah	Umum
Sifat Pengambilan	Wajib/Pilihan		
Lingkup Pengambilan	Terbuka/Terbatas	Tanggal Penyusunan	5 Maret 2022
Prasyarat	-		

2. PENGESAHAN		
Ketua Tim Penyusun Kurikulum	Ketua Program Studi	Dekan

dto	dto	dto
Wulan Sri Lestari	Wulan Sri Lestari	Ng Poi Wong

3. CAPAIAN PEMBELAJARAN LULUSAN (yang dibebankan pada mata kuliah)

Kode	Rumusan CPL Prodi
PLO-3	Memiliki sikap profesional, bertanggung jawab, mampu bekerja sama, menjunjung tinggi etika akademik dan profesi, serta memiliki semangat kewirausahaan
PLO-6	Mampu berkomunikasi secara efektif baik lisan maupun tulisan, dan mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah

4. MATERI PEMBELAJARAN

Bahan Kajian	Successful Negotiation: Essential Strategies and Skills	
Pokok Bahasan	<ol style="list-style-type: none"> Welcome to Successful Negotiation Prepare: Plan Your Negotiation Strategy Negotiate: Use Key Tactics for Success Close: Create a Contract Perform and Evaluate: The End Game Practice Your Negotiation Skills 	
Pustaka	Utama	[1] https://www.edx.org/course/successful-negotiation-essential-strategies-and-skills
	Pendukung	-

Tabel 61. Silabus Komputasi Awan

1. MATA KULIAH

Kode – Nama	TI2122 – Komputasi Awan		
Deskripsi Singkat	Pada mata kuliah ini, mahasiswa mampu memahami pengetahuan komputasi, jaringan, dan penyimpanan yang terkait dengan virtualisasi, serta mengenal fitur-fitur virtualisasi agar setiap orang dapat dengan cepat memahami bidang komputasi awan.		
Fakultas	Informatika	Program Studi	Teknologi Informasi
Bobot (sks)	2	Semester / TA Mulai Berlaku	VI / Genap 2022-2023
Kelompok	Universitas/Fakultas/Prodi	Blok Mata Kuliah	Teknologi Informasi
Sifat Pengambilan	Wajib/Pilihan		
Lingkup Pengambilan	Terbuka/Terbatas	Tanggal Penyusunan	9 Mei 2022
Prasyarat	-		

2. PENGESAHAN

Ketua Tim Penyusun Kurikulum	Ketua Program Studi	Dekan
dto	dto	dto
	Wulan Sri Lestari	Ng Poi Wong

3. CAPAIAN PEMBELAJARAN LULUSAN (yang dibebankan pada mata kuliah)	
Kode	Rumusan CPL Prodi
PLO-4	Mampu mengimplementasikan dan mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi, menerapkan nilai humaniora serta menyelesaikan penugasan kerja sesuai bidang keahliannya
PLO-9	Menguasai konsep teoritis yang mengkaji, menerapkan dan mengembangkan serta mampu memformulasikan dan mampu mengambil keputusan yang tepat dalam penyelesaian masalah.
PLO-11	Mampu untuk menjelaskan komponen dari infrastruktur TI, Menjelaskan model, topologi, protokol dan standar dalam jaringan, mengidentifikasi kebutuhan infrastruktur data center organisasi, menganalisis layanan TI yang sesuai untuk lingkungan cloud dan merancangan sistem IoT yang sesuai dengan kebutuhan organisasi.

4. MATERI PEMBELAJARAN		
Bahan Kajian	Komputasi Awan	
Pokok Bahasan	5. Pengenalan Komputasi Awan e. Definisi Komputasi Awan f. Model Komputasi Awan 6. Virtualisasi g. Virtual Machine h. Konsep dan implementasi Virtualisasi i. Komputasi awan dan Virtualisasi j. KVM dan FusionCompute 7. Dasar Jaringan untuk Komputasi Awan f. Arsitektur Jaringan pada Virtualisasi g. Jaringan Fisik pada Virtualisasi h. Jaringan Virtual pada Virtualisasi i. Fitur Jaringan pada Produk Virtualisasi Huawei 8. Dasar Penyimpanan untuk Virtualisasi h. Arsitektur Penyimpanan pada Virtualisasi i. Penyimpanan Terpusat vs Penyimpanan Terdistribusi j. Penyimpanan Virtual vs Penyimpanan Non-Virtual 9. Fitur Virtualisasi a. Fitur Cluster b. Fitur Virtualisasi c. Fitur pada Produk Virtualisasi Huawei 10. Tren Komputasi Awan a. Bidang terkait Komputasi Awan b. Teknologi Komputasi Awan 11. Demo HCIA-Cloud Computing Operations	
Pustaka	Utama	[1] Haocong Wang, Xinghui Guo, Fengyu Li, HCIA-Cloud Computing V4.0 Course. https://talent.huaweiversity.com/portal/courses/HuaweiX+EBGTC00000420/about , Tanggal Akses: 9 Mei 2022.
	Pendukung	

Tabel 62. Silabus Pengembangan Karakter Agama Islam

1. MATA KULIAH			
Kode – Nama	UM2106A-Pengembangan Karakter: Agama Islam		
Deskripsi Singkat	Pada mata kuliah ini, mahasiswa mempelajari tentang bagaimana menjadi sarjana muslim yang profesional, beriman dan bertakwa kepada Allah SWT yang bersumber dari al-qur'an dan as-sunnah dan membangun paradigma Qurani dalam menghadapi perkembangan sains dan teknologi modern.		
Fakultas	Informatika	Program Studi	Teknologi Informasi
Bobot (sks)	2	Semester / TA Mulai Berlaku	VII / Ganjil 2022-2023
Kelompok	Universitas/ Fakultas / Prodi	Blok Mata Kuliah	Umum
Sifat Pengambilan	Wajib/ Pilihan		
Lingkup Pengambilan	Terbuka /Terbatas	Tanggal Penyusunan	26 Januari 2022
Prasyarat			

2. PENGESAHAN		
Ketua Tim Penyusun Kurikulum	Ketua Program Studi	Dekan
dto Wulan Sri Lestari	dto Wulan Sri Lestari	dto Ng Poi Wong

3. CAPAIAN PEMBELAJARAN LULUSAN (yang dibebankan pada mata kuliah)	
Kode	Rumusan CPL Prodi
PLO-01	Bertakwa kepada Tuhan yang Maha Esa, memiliki moral, etika dan sikap saling menghargai dalam masyarakat yang beragama.

4. MATERI PEMBELAJARAN		
Bahan Kajian	Pengembangan Karakter: Agama Islam	
Pokok Bahasan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengapa dan Bagaimana PAI diajarkan di Perguruan Tinggi 2. Bagaimana Manusia Bertuhan 3. Bagaimana Agama Menjamin Kebahagiaan 4. Mengintegrasikan Iman, Islam, dan Ihsan dalam Membentuk Insan Kamil 5. Bagaimana Membangun Paradigma Qurani 6. Bagaimana Membumikan Islam di Indonesia 7. Bagaimana Islam Membangun Persatuan dalam Keberagaman 8. Bagaimana Islam Menghadapi Tantangan Modernisasi 9. Bagaimana Kontribusi Islam dalam Pengembangan Peradaban Dunia 10. Bagaimana Peran dan Fungsi Masjid Kampus dalam Pengembangan Budaya Islam 11. Bagaimanakah Pandangan Islam tentang Zakat dan Pajak 	
Pustaka	Utama	[1] E-book Pendidikan Agama Islam untuk Perguruan Tinggi, RISTEKDIKTI, Cetakan I; 2016 [2] Al-Qur'an
	Pendukung	-

Tabel 63. Silabus Pengembangan Karakter Agama Kristen

1. MATA KULIAH			
Kode – Nama	UM2106B-Pengembangan Karakter: Agama Kristen		
Deskripsi Singkat	Pada mata kuliah ini mahasiswa belajar tentang Agama dan Fungsinya dalam kehidupan manusia, Allah dalam kepercayaan Kristen, Manusia menurut ajaran Kristen, Etika dan Pembentukan Karakter Kristiani, Hubungan Iman Kristiani dengan ilmu pengetahuan, teknologi dan seni, Menciptakan kerukunan antarumat beragama, Penjaga Ciptaan Allah, Cara bergaul yang baik.		
Fakultas	Informatika	Program Studi	Teknologi Informasi
Bobot (sks)	2	Semester / TA Mulai Berlaku	VII / Ganjil 2022-2023
Kelompok	Universitas/ Fakultas / Prodi	Blok Mata Kuliah	Umum
Sifat Pengambilan	Wajib/ Pilihan		
Lingkup Pengambilan	Terbuka /Terbatas	Tanggal Penyusunan	26 Januari 2022
Prasyarat			

2. PENGESAHAN		
Ketua Tim Penyusun Kurikulum	Ketua Program Studi	Dekan
dto Wulan Sri Lestari	dto Wulan Sri Lestari	dto Ng Poi Wong

3. CAPAIAN PEMBELAJARAN LULUSAN (yang dibebankan pada mata kuliah)	
Kode	Rumusan CPL Prodi
PLO-01	Bertakwa kepada Tuhan yang Maha Esa, memiliki moral, etika dan sikap saling menghargai dalam masyarakat yang beragam.

4. MATERI PEMBELAJARAN	
Bahan Kajian	Pengembangan Karakter: Agama Kristen
Pokok Bahasan	<ol style="list-style-type: none"> Agama dan Fungsinya dalam Kehidupan Manusia <ol style="list-style-type: none"> Pengertian Agama Sejarah Agama fungsi agama Argumen tentang Agama Mendeskripsikan Pengertian Agama Allah dalam Kepercayaan Kristen <ol style="list-style-type: none"> Kesaksian alkitab tentang Allah Implikasi Kepercayaan kepada Allah Menggali Teologi Kristen Sikap dan Tanggungjawab Moral Kristen Kepercayaan Kepada Allah dalam Keberagaan Manusia Menurut Ajaran Agama Kristen <ol style="list-style-type: none"> Pandangan Kristen tentang Hakikat Manusia

		b. Paradoks dalam kehidupan manusia dan masyarakat c. Pandangan Teologi kontemporer tentang manusia 4. Etika dan Pembentukan Karakter Kristen a. Pengertian Etika dan Moralitas Kristen b. Membangun Norma untuk Penilaian Moral c. Menggali dan Membangun karakter Kristiani d. Sistem Etika Kristen dan Prinsipnya e. Etika Teologis dan Filsafat f. Kekerasan seksual dalam pandangan agama kristen 5. Hubungan Iman Kristen dengan Ilmu Pengetahuan, teknologi dan Seni a. Tipologi Hubungan Iman dengan Ilmu Pengetahuan b. Pengertian Teknologi Modern c. Tipologi Respon Kristen terhadap teknologi Modern d. Hubungan Teknologi dan Kekuasaan Politis e. Korupsi dalam Kaitannya dengan iman kristiani 6. Menciptakan Kerukunan Antar Umat Beragama a. Bentuk-bentuk kerukunan antar umat beragama b. Membangun argument tentang pluralisme Agama c. Peran umat beragama dalam menjaga kerukunan antar umat beragama d. Toleransi dalam keberagaman di Indonesia 7. Penjaga Ciptaan Allah a. Hubungan Anatara Ekonomi dan Ekologi b. Manusia dan Alam c. Dasar Teologis Keutuhan Ciptaan d. Argumen Kedudukan Manusia di Lingkungan Alam e. Sikap Manusia Terhadap Alam 8. Cara Bergaul yang baik a. Konsep Seni Bergaul b. Menjadi Sahabat Sejati c. Sumber Alkitab Tentang Pergaulan d. Suka Dan Duka dalam Pergaulan e. Tahap-Tahap Pergaulan f. Menghindari perundangan dalam pergaulan
Pustaka	Utama	[1] E-book Pendidikan Agama Kristen untuk Perguruan Tinggi, RISTEKDIKTI, Cetakan I; 2016 [2] Alkitab
	Pendukung	[1] Artikel teologi Kristen [4] Buku Diktat Pendidikan Agama Kristen oleh Suhutan P. Simanullang

Tabel 64. Silabus Pengembangan Karakter Agama Budha

1. MATA KULIAH			
Kode – Nama	UM2106C-Pengembangan Karakter: Agama Buddha		
Deskripsi Singkat	Pada mata kuliah ini, mahasiswa mempelajari tentang ajaran Buddha secara teori dan cara penerapannya dalam kehidupan sehari-hari. Mata kuliah ini juga membahas tentang bagaimana menjadi manusia dan anggota masyarakat yang bermoral yang mampu hidup rukun di tengah masyarakat yang beragam.		
Fakultas	Informatika	Program Studi	Teknologi Informasi
Bobot (sks)	2	Semester / TA Mulai Berlaku	VII / Ganjil 2022-2023
Kelompok	Universitas/Fakultas/Prodi	Blok Mata Kuliah	Umum
Sifat Pengambilan	Wajib/Pilihan		

Lingkup Pengambilan	Terbuka/Terbatas	Tanggal Penyusunan	26 Januari 2022
Prasyarat			

2. PENGESAHAN

Ketua Tim Penyusun Kurikulum	Ketua Program Studi	Dekan
dto Wulan Sri Lestari	dto Wulan Sri Lestari	dto Ng Poi Wong

3. CAPAIAN PEMBELAJARAN LULUSAN (yang dibebankan pada mata kuliah)

Kode	Rumusan CPL Prodi
PLO-01	Bertakwa kepada Tuhan yang Maha Esa, memiliki moral, etika dan sikap saling menghargai dalam masyarakat yang beragama.

4. MATERI PEMBELAJARAN

Bahan Kajian	Pengembangan Karakter: Agama Buddha
Pokok Bahasan	<ol style="list-style-type: none"> Tipiṭaka <ol style="list-style-type: none"> Isi (Vinaya, Sutta, dan Abhidhamma) Sejarah penyusunan Dinamika dan tantangan Makna dan tujuan hidup manusia <ol style="list-style-type: none"> Konsep, urgensi Makna dan tujuan hidup manusia menurut Buddhaddhamma Alasan diperlukan Makna Agama Buddha dan Tujuan Hidup Manusia Esensi dan Urgensi Makna Agama Buddha dan Tujuan Hidup Manusia Hukum Universal Hukum Universal <ol style="list-style-type: none"> Hukum Dhamma (Hukum Kebenaran) Cattāri Ariya Saccāni Kamma dan Punnabhava Tilakkhaṇā Paṭiccasamuppāda Ketuhanan Yang Maha Esa <ol style="list-style-type: none"> Konsep dan makna ketuhanan dalam Buddhaddhamma Pañcaniyāma Penciptaan manusia Sebutan Ketuhanan Sīla sebagai landasan dan pola hidup <ol style="list-style-type: none"> Sīla dalam ceramah pertama Buddha Gotama Pegertian dan alasan diperlukannya Sīla Dhamma pelindung dunia Pañcasīlasikkhā, Aṭṭhasīlasikkhā, dan Pañcadhamma Sutta-sutta pendukung Perundungan dan kekerasan seksual dalam pandangan penerapan sila Korupsi dalam pandangan penerapan sila Harmoni IPTEK dan seni dalam kehidupan <ol style="list-style-type: none"> Agama Buddha dan Ilmu pengetahuan Agama Buddha dan Seni

	c. Agama Buddha, IPTEK dan Seni 7. Kerukunan Antar Umat Beragama a. Konsep masyarakat Buddha b. Sikap kerukunan umat beragama c. Peran penting Saṅgha dan umat d. Toleransi dan Kerukunan antar umat beragama 8. Dinamika budaya dan politik a. Dinamika budaya b. Politik menurut Agama Buddha c. Budaya Buddha di Indonesia d. Agama Buddha dan politik 9. Bhavānā a. Pengertian Bhāvanā b. Samatha Bhāvanā c. Vipassanā Bhāvanā d. Manfaat Bhāvanā	
Pustaka	Utama	[1] Direktorat Jendral Pembelajaran dan Kemahasiswaan Kementerian Riset, teknologi, dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia (2016). Pendidikan Agama Buddha untuk Perguruan Tinggi, Cetakan I. [2] Khairiah, (2018). Agama Budha. Penerbit: Kalimedia
	Pendukung	-

Tabel 65. Silabus Manajemen Proses Bisnis

1. MATA KULIAH			
Kode – Nama	MN2104 - Manajemen Proses Bisnis (SAP)		
Deskripsi Singkat	Mata kuliah ini membahas konsep-konsep proses bisnis terintegrasi yang diaplikasikan dengan menggunakan salah satu software Enterprise Resource Planning (ERP), yaitu System, Application, and Product in Data Processing (SAP).		
Fakultas	Informatika	Program Studi	Teknologi Informasi
Bobot (sks)	4	Semester / TA Mulai Berlaku	Ganjil / 2021-2022
Kelompok	Universitas/Fakultas/Prodi	Blok Mata Kuliah	Manajemen
Sifat Pengambilan	Wajib/Pilihan		
Lingkup Pengambilan	Terbuka/Terbatas	Tanggal Penyusunan	28 Januari 2022
Prasyarat	-		

2. PENGESAHAN		
Ketua Tim Penyusun Kurikulum	Ketua Program Studi	Dekan
dto	dto	dto
Wulan Sri Lestari	Wulan Sri Lestari	Ng Poi Wong

3. CAPAIAN PEMBELAJARAN LULUSAN (yang dibebankan pada mata kuliah)
--

Kode	Rumusan CPL Prodi
PLO-04	Mampu mengimplementasikan dan mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi, menerapkan nilai humaniora serta menyelesaikan penugasan kerja sesuai bidang keahliannya
PLO-13	Mampu untuk menjelaskan arsitektur dasar dari suatu sistem yang terintegrasi, mengembangkan, menerapkan, mengelola dan mengintegrasikan data dan sistem informasi untuk mendukung aktivitas organisasi serta menggunakan berbagai teknik, teknologi dan perangkat pemrograman untuk mengelola, mengintegrasikan dan mengamankan berbagai sistem informasi dalam organisasi.

4. MATERI PEMBELAJARAN

Bahan Kajian	Manajemen Proses Bisnis (SAP)	
Pokok Bahasan	1. Introduction of SAP 2. Navigation 3. System-Wide Concepts 4. Logistics 5. Financials 6. Human Capital Management 7. Analytics and Strategic Planning 8. SAP01 Case Study 9. Business Simulation	
Pustaka	Utama	[1] SAP AG, SAP01 – SAP Fundamental. SAP AG, 2020. [2] Edugate, CS SAP01, 2015. [3] Edugate, BusinessSim Handbook, 2020. [4] Olaf Schulz, Using SAP 3rd Edition. Boston, SAP Press, 2017.
	Pendukung	-

Tabel 66. Silabus Proyek Integrasi Sistem

1. MATA KULIAH			
Kode – Nama	TI2153 – Proyek Integrasi Sistem		
Deskripsi Singkat	Mata kuliah ini membahas tentang perancangan suatu sistem dengan mempertimbangkan beberapa aspek, mengevaluasi suatu hasil rancangan dari beberapa macam aspek, membandingkan beberapa hasil rancangan, menentukan rancangan yang terbaik, dan mengintegrasikan rancangan yang terpilih dalam bentuk arsitektur teknologi yang uniform.		
Fakultas	Informatika	Program Studi	S-1 Teknologi Informasi
Bobot (sks)	4	Semester / TA Mulai Berlaku	VII / Ganjil 2022-2023
Kelompok	Universitas /Fakultas/ Prodi	Blok Mata Kuliah	Teknologi Informasi
Sifat Pengambilan	Wajib /Pilihan		
Lingkup Pengambilan	Terbuka /Terbatas	Tanggal Penyusunan	10 Mei 2022
Prasyarat	-		

2. PENGESAHAN

Ketua Tim Penyusun Kurikulum	Ketua Program Studi	Dekan

dto Wulan Sri Lestari	dto Wulan Sri Lestari	dto Ng Poi Wong
--------------------------	--------------------------	--------------------

3. CAPAIAN PEMBELAJARAN LULUSAN (yang dibebankan pada mata kuliah)

Kode	Rumusan CPL Prodi
PLO-4	Mampu mengimplementasikan dan mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi, menerapkan nilai humaniora serta menyelesaikan penugasan kerja sesuai bidang keahliannya
PLO-13	Mampu untuk menjelaskan arsitektur dasar dari suatu sistem yang terintegrasi, mengembangkan, menerapkan, mengelola dan mengintegrasikan data dan sistem informasi untuk mendukung aktivitas organisasi serta menggunakan berbagai teknik, teknologi dan perangkat pemrograman untuk mengelola, mengintegrasikan dan mengamankan berbagai sistem informasi dalam organisasi.

4. MATERI PEMBELAJARAN

Bahan Kajian	Proyek Integrasi Sistem	
Pokok Bahasan	12. Pendahuluan 13. The Human Basis for Integration 14. Struktur Organisasi 15. Integration Components, Space and Cells 16. Information System and Communications 17. Integrated Program Planning 18. Specialty Integration & Concurrent Development	
Pustaka	Utama	[1] J O. Grady, System Integration, CRC Press, 2019.
	Pendukung	

Tabel 67. Silabus Pembelajaran Mesin

1. MATA KULIAH

Kode – Nama	IF2116 – Pembelajaran Mesin		
Deskripsi Singkat	Mata kuliah ini membahas tentang ide dasar, konsep, algoritma dan teknik untuk membuat sistem menjadi lebih cerdas. Pada mata kuliah ini akan diajarkan teknik supervised learning, unsupervised learning, reinforcement learning.		
Fakultas	Informatika	Program Studi	S-1 Teknologi Informasi
Bobot (sks)	4	Semester / TA Mulai Berlaku	VII / Ganjil 2022-2023
Kelompok	Universitas/Fakultas/Prodi	Blok Mata Kuliah	Teknik Informatika
Sifat Pengambilan	Wajib/Pilihan		
Lingkup Pengambilan	Terbuka/Terbatas	Tanggal Penyusunan	9 Mei 2022
Prasyarat	-		

2. PENGESAHAN

Ketua Tim Penyusun Kurikulum	Ketua Program Studi	Dekan

dto	dto	dto
Wulan Sri Lestari	Wulan Sri Lestari	Ng Poi Wong

3. CAPAIAN PEMBELAJARAN LULUSAN (yang dibebankan pada mata kuliah)

Kode	Rumusan CPL Prodi
PLO-7	Mampu untuk mengolah data sains dan big data, menganalisis dan merancang solusi alternatif secara komprehensif, serta mengambil keputusan yang tepat dalam pengembangan bisnis digital
PLO-9	Menguasai konsep teoritis yang mengkaji, menerapkan dan mengembangkan serta mampu memformulasikan dan mampu mengambil keputusan yang tepat dalam penyelesaian masalah.
PLO-10	Mampu untuk menerapkan konsep dan teori dasar pemrograman komputer dan menggunakan berbagai pendekatan pemrograman untuk membangun dan mengembangkan aplikasi TIK.

4. MATERI PEMBELAJARAN

Bahan Kajian	Pembelajaran Mesin		
Pokok Bahasan	19. Konsep Machine Learning 20. Supervised Learning 21. Unsupervised Learning 22. Reinforcement Learning 23. Studi Kasus		
Pustaka	Utama	[1] H. Samuel, Machine Learning, Chopra International Consulting Limited, 2021. [2] Z. H. Zhou, Machine Learning, Springer, 2021.	
	Pendukung		

Tabel 68. Silabus Manajemen Risiko Teknologi Informasi

1. MATA KULIAH

Kode – Nama	TI2154 – Manajemen Risiko Teknologi Informasi		
Deskripsi Singkat	Mata Kuliah ini membahas tentang risiko yang ada dalam penerapan teknologi informasi serta membahas tentang bagaimana manajemen dan mitigasi guna mengurangi risiko.		
Fakultas	Informatika	Program Studi	S-1 Teknologi Informasi
Bobot (sks)	4	Semester / TA Mulai Berlaku	VII / Ganjil 2022-2023
Kelompok	Universitas/Fakultas/Prodi	Blok Mata Kuliah	Teknologi Informasi
Sifat Pengambilan	Wajib/Pilihan		
Lingkup Pengambilan	Terbuka/Terbatas	Tanggal Penyusunan	15 April 2022
Prasyarat	-		

2. PENGESAHAN

Ketua Tim Penyusun Kurikulum	Ketua Program Studi	Dekan
dto	dto	dto

Wulan Sri Lestari	Wulan Sri Lestari	Ng Poi Wong
-------------------	-------------------	-------------

3. CAPAIAN PEMBELAJARAN LULUSAN (yang dibebankan pada mata kuliah)

Kode	Rumusan CPL Prodi
PLO-4	Mampu mengimplementasikan dan mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi, menerapkan nilai humaniora serta menyelesaikan penugasan kerja sesuai bidang keahliannya
PLO-7	Mampu untuk mengolah data sains dan big data, menganalisis dan merancang solusi alternatif secara komprehensif, serta mengambil keputusan yang tepat dalam pengembangan bisnis digital
PLO-12	Mampu untuk menjelaskan berbagai isu pengelolaan sistem dan teknologi informasi, konsep dan teori dasar keamanan, layanan dan investasi, mengidentifikasi dan mendokumentasikan risiko-risiko proyek teknologi informasi, merancang basis data pada suatu DBMS dan menawarkan alternatif solusi sesuai dengan kebutuhan organisasi.

4. MATERI PEMBELAJARAN

Bahan Kajian	Manajemen Risiko Teknologi Informasi	
Pokok Bahasan	24. Konsep Manajemen Risiko Teknologi Informasi] 25. Manajemen Risiko TI, Etika Profesi, Standar dan Kerangka Kerja 26. Proses Manajemen Risiko 27. Manajemen Risiko vs SLDC 28. Proteksi Informasi dan Manajemen SDM dalam Manajemen Risiko	
Pustaka	Utama	[1] R. Ekawati & E. Wahyudiharto, Manajemen Risiko Teknologi Informasi, Media Sains Indonesia, 2021. [2] L. J. Susilo & V. R. Kaho, Manajemen Risiko Berbasis ISO 31000:2018, PT Grasindo, 2018.
	Pendukung	

Tabel 69. Silabus Manajemen Keamanan Teknologi Informasi

1. MATA KULIAH

Kode – Nama	TI2155 – Manajemen Keamanan Teknologi Informasi		
Deskripsi Singkat	Mata kuliah ini membahas tentang bagaimana mengelola keamanan IT Security agar teknologi yang digunakan dapat mencapai tujuan perusahaan. Sehingga dapat menemukan ancaman-ancaman dalam penggunaan TI, membuat dan mengontrol kebijakan keamanan.		
Fakultas	Informatika	Program Studi	S-1 Teknologi Informasi
Bobot (sks)	4	Semester / TA Mulai Berlaku	VII / Ganjil 2022-2023
Kelompok	Universitas/Fakultas/Prodi	Blok Mata Kuliah	Teknologi Informasi
Sifat Pengambilan	Wajib/Pilihan		
Lingkup Pengambilan	Terbuka/Terbatas	Tanggal Penyusunan	16 April 2022
Prasyarat	-		

2. PENGESAHAN

Ketua Tim Penyusun Kurikulum	Ketua Program Studi	Dekan

dto Wulan Sri Lestari	dto Wulan Sri Lestari	dto Ng Poi Wong
--------------------------	--------------------------	--------------------

3. CAPAIAN PEMBELAJARAN LULUSAN (yang dibebankan pada mata kuliah)

Kode	Rumusan CPL Prodi
PLO-4	Mampu mengimplementasikan dan mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi, menerapkan nilai humaniora serta menyelesaikan penugasan kerja sesuai bidang keahliannya
PLO-7	Mampu untuk mengolah data sains dan big data, menganalisis dan merancang solusi alternatif secara komprehensif, serta mengambil keputusan yang tepat dalam pengembangan bisnis digital
PLO-12	Mampu untuk menjelaskan berbagai isu pengelolaan sistem dan teknologi informasi, konsep dan teori dasar keamanan, layanan dan investasi, mengidentifikasi dan mendokumentasikan risiko-risiko proyek teknologi informasi, merancang basis data pada suatu DBMS dan menawarkan alternatif solusi sesuai dengan kebutuhan organisasi.

4. MATERI PEMBELAJARAN

Bahan Kajian	Manajemen Keamanan Teknologi Informasi	
Pokok Bahasan	29. Pendahuluan 30. Dasar-dasar Keamanan Sistem 31. Evaluasi Keamanan Sistem 32. Keamanan Web 33. Manajemen Keamanan Informasi 34. Vulnerabilitas dan Threat 35. Risk dan Control 36. Kriptografi	
Pustaka	Utama	[1] KodeGL :GTS Learning, "CompTIA Security+ SY0-041 : Official Study Guide", 2015 [2] ISO 27001 [3] ISO 27002
	Pendukung	

Tabel 70. Silabus Manajemen Layanan Teknologi Informasi

1. MATA KULIAH

Kode – Nama	TI2156 – Manajemen Layanan Teknologi Informasi		
Deskripsi Singkat	Mata kuliah ini membahas tentang penerapan siklus hidup layanan teknologi informasi untuk meningkatkan kinerja layanan di organisasi.		
Fakultas	Informatika	Program Studi	S-1 Teknologi Informasi
Bobot (sks)	4	Semester / TA Mulai Berlaku	VII / Ganjil 2022-2023
Kelompok	Universitas/Fakultas/Prodi	Blok Mata Kuliah	Teknologi Informasi
Sifat Pengambilan	Wajib/Pilihan		
Lingkup Pengambilan	Terbuka/Terbatas	Tanggal Penyusunan	18 April 2022
Prasyarat	-		

2. PENGESAHAN		
Ketua Tim Penyusun Kurikulum	Ketua Program Studi	Dekan
dto Wulan Sri Lestari	dto Wulan Sri Lestari	dto Ng Poi Wong

3. CAPAIAN PEMBELAJARAN LULUSAN (yang dibebankan pada mata kuliah)	
Kode	Rumusan CPL Prodi
PLO-4	Mampu mengimplementasikan dan mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi, menerapkan nilai humaniora serta menyelesaikan penugasan kerja sesuai bidang keahliannya
PLO-7	Mampu untuk mengolah data sains dan big data, menganalisis dan merancang solusi alternatif secara komprehensif, serta mengambil keputusan yang tepat dalam pengembangan bisnis digital
PLO-12	Mampu untuk menjelaskan berbagai isu pengelolaan sistem dan teknologi informasi, konsep dan teori dasar keamanan, layanan dan investasi, mengidentifikasi dan mendokumentasikan risiko-risiko proyek teknologi informasi, merancang basis data pada suatu DBMS dan menawarkan alternatif solusi sesuai dengan kebutuhan organisasi.

4. MATERI PEMBELAJARAN		
Bahan Kajian	Manajemen Layanan Teknologi Informasi	
Pokok Bahasan	37. Pendahuluan 38. Konsep-konsep Manajemen Layanan TI 39. ISO/IEC 20000 40. Implementasi ISO/IEC 20000 41. ITIL	
Pustaka	Utama	[1] D V D Haven, IT Service Management: ISO/IEC 20000-1:2018, Van Haren Publishing, 2020. [2] R Burger, IT Service Management: ITIL, GRIN, 2020.
	Pendukung	

Tabel 71. Silabus Manajemen Investasi Teknologi Informasi

1. MATA KULIAH			
Kode – Nama	TI2157 – Manajemen Investasi Teknologi Informasi		
Deskripsi Singkat	Mata kuliah ini membahas tentang bagaimana mengatur investasi TI dan menentukan nilai bisnis serta mengevaluasi dan memprioritaskan investasi TI berbasis kebutuhan bisnis diseluruh siklus investasi.		
Fakultas	Informatika	Program Studi	S-1 Teknologi Informasi
Bobot (sks)	4	Semester / TA Mulai Berlaku	VII / Ganjil 2022-2023
Kelompok	Universitas/Fakultas/Prodi	Blok Mata Kuliah	Teknologi Informasi
Sifat Pengambilan	Wajib/Pilihan		
Lingkup Pengambilan	Terbuka/Terbatas	Tanggal Penyusunan	17 April 2022
Prasyarat	-		

2. PENGESAHAN		
Ketua Tim Penyusun Kurikulum	Ketua Program Studi	Dekan
dto Wulan Sri Lestari	dto Wulan Sri Lestari	dto Ng Poi Wong

3. CAPAIAN PEMBELAJARAN LULUSAN (yang dibebankan pada mata kuliah)	
Kode	Rumusan CPL Prodi
PLO-4	Mampu mengimplementasikan dan mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi, menerapkan nilai humaniora serta menyelesaikan penugasan kerja sesuai bidang keahliannya
PLO-7	Mampu untuk mengolah data sains dan big data, menganalisis dan merancang solusi alternatif secara komprehensif, serta mengambil keputusan yang tepat dalam pengembangan bisnis digital
PLO-12	Mampu untuk menjelaskan berbagai isu pengelolaan sistem dan teknologi informasi, konsep dan teori dasar keamanan, layanan dan investasi, mengidentifikasi dan mendokumentasikan risiko-risiko proyek teknologi informasi, merancang basis data pada suatu DBMS dan menawarkan alternatif solusi sesuai dengan kebutuhan organisasi.

4. MATERI PEMBELAJARAN		
Bahan Kajian	Manajemen Investasi Teknologi Informasi	
Pokok Bahasan	42. Pendahuluan 43. Overview Manajemen Investasi TI 44. Komponen Manajemen Investasi TI 45. Penggunaan Manajemen Investasi TI 46. Proses-proses Manajemen Investasi TI	
Pustaka	Utama	[1] GAO, INFORMATION TECHNOLOGY INVESTMENT MANAGEMENT A Framework for Assessing and Improving Process Maturity, GAO Published, 2004.
	Pendukung	

Tabel 72. Silabus Arsitektur Enterprise

1. MATA KULIAH			
Kode – Nama	TI2131-Arsitektur Enterprise		
Deskripsi Singkat	Arsitektur Enterprise (Enterprise Architecture/EA) adalah proses memahami visi dan strategi bisnis untuk merancang keadaan masa depan berdasarkan perspektif strategi, organisasi, dan teknologi yang ada dalam perusahaan. Mata kuliah ini berfokus pada penggunaan pemahaman, prinsip, dan model untuk menggambarkan transformasi keadaan perusahaan saat ini dan masa depan.		
Fakultas	Informatika	Program Studi	Teknologi Informasi
Bobot (sks)	4	Semester / TA Mulai Berlaku	VII / Ganjil 2021-2022
Kelompok	Universitas/Fakultas/Prodi	Blok Mata Kuliah	Teknologi Informasi
Sifat Pengambilan	Wajib/Pilihan		
Lingkup Pengambilan	Terbuka/Terbatas	Tanggal Penyusunan	26 Januari 2022
Prasyarat	-		

2. PENGESAHAN

Ketua Tim Penyusun Kurikulum	Ketua Program Studi	Dekan
dto Wulan Sri Lestari	dto Wulan Sri Lestari	dto Ng Poi Wong

3. CAPAIAN PEMBELAJARAN LULUSAN (yang dibebankan pada mata kuliah)

Kode	Rumusan CPL Prodi
PLO-04	Mampu mengimplementasikan dan mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi, menerapkan nilai humaniora serta menyelesaikan penugasan kerja sesuai bidang keahliannya.
PLO-13	Mampu untuk menjelaskan arsitektur dasar dari suatu sistem yang terintegrasi, mengembangkan, menerapkan, mengelola dan mengintegrasikan data dan sistem informasi untuk mendukung aktivitas organisasi serta menggunakan berbagai teknik, teknologi dan perangkat pemrograman untuk mengelola, mengintegrasikan dan mengamankan berbagai sistem informasi dalam organisasi.

4. MATERI PEMBELAJARAN

Bahan Kajian	Arsitektur Enterprise	
Pokok Bahasan	<ol style="list-style-type: none"> The Concept of Enterprise Architecture <ul style="list-style-type: none"> Overview of Enterprise Architecture How Culture Affects Architecture The Value and Risk of Creating an Enterprise Architecture Developing a Holistic Enterprise Architecture <ul style="list-style-type: none"> The Implementation Method Chapter Overview The Analysis and Documentation Framework Components and Artifacts Developing Current Architecture Views Developing Future Architecture Views Developing an Architecture Transition Roadmap Using an Enterprise Architecture <ul style="list-style-type: none"> The Role of Security and Privacy The Enterprise Architecture Repository and Support Tools Solution Architecture Methods Enterprise Architecture Support for Mergers & Acquisitions The Future of Holistic Enterprise Architecture 	
Pustaka	Utama	[1] S. A. Bernard, An Introduction to Holistic Enterprise Architecture, 4th Edition. AuthorHouse, 2020.
	Pendukung	[1] M. Lankhorst, et al., Enterprise Architecture at Work: Modelling, Communication, and Analysis, Fourth Edition. Berlin: Springer, 2017

10. Evaluasi Pembelajaran

Pada bagian ini dijelaskan hal-hal terkait penilaian dan syarat kelulusan

10.1. Penilaian

Pada setiap mata kuliah, diberikan penilaian yang mengikuti sistem penilaian acuan patokan (PAP), yang mengacu pada peraturan tentang evaluasi keberhasilan belajar dalam mata kuliah yang berlaku di lingkungan Universitas Mikroskil

10.2. Syarat Kelulusan

Jelaskan Syarat kelulusan pada Kurikulum bagi mahasiswa Program Studi misalnya:

Memenuhi syarat kelulusan sarjana yang diterapkan oleh Universitas.

a. Lulus minimal 144 SKS dengan ketentuan berikut:

- i. IPK minimal 2.00
- ii. Lulus dari semua mata kuliah teori yang disyaratkan dengan nilai D maksimum 2 mata kuliah, dan minimal nilai C untuk mata kuliah wajib nasional.
- iii. Lulus dari semua mata kuliah praktek dengan minimal nilai C.
- iv. Lulus dari Tugas Akhir dengan minimal nilai C.

b. Aturan kelulusan lainnya mengikuti aturan konversi yang berlaku.

Memenuhi syarat kelulusan magister yang diterapkan oleh Universitas.

c. Lulus minimal 38 SKS dengan ketentuan berikut:

- i. IPK minimal 3.00
- ii. Lulus dari semua mata kuliah teori yang disyaratkan dengan minimal nilai C.
- iii. Lulus dari Tesis dengan minimal nilai C.

d. Aturan kelulusan lainnya mengikuti aturan konversi yang berlaku.

11. Implementasi Merdeka Belajar - Kampus Merdeka

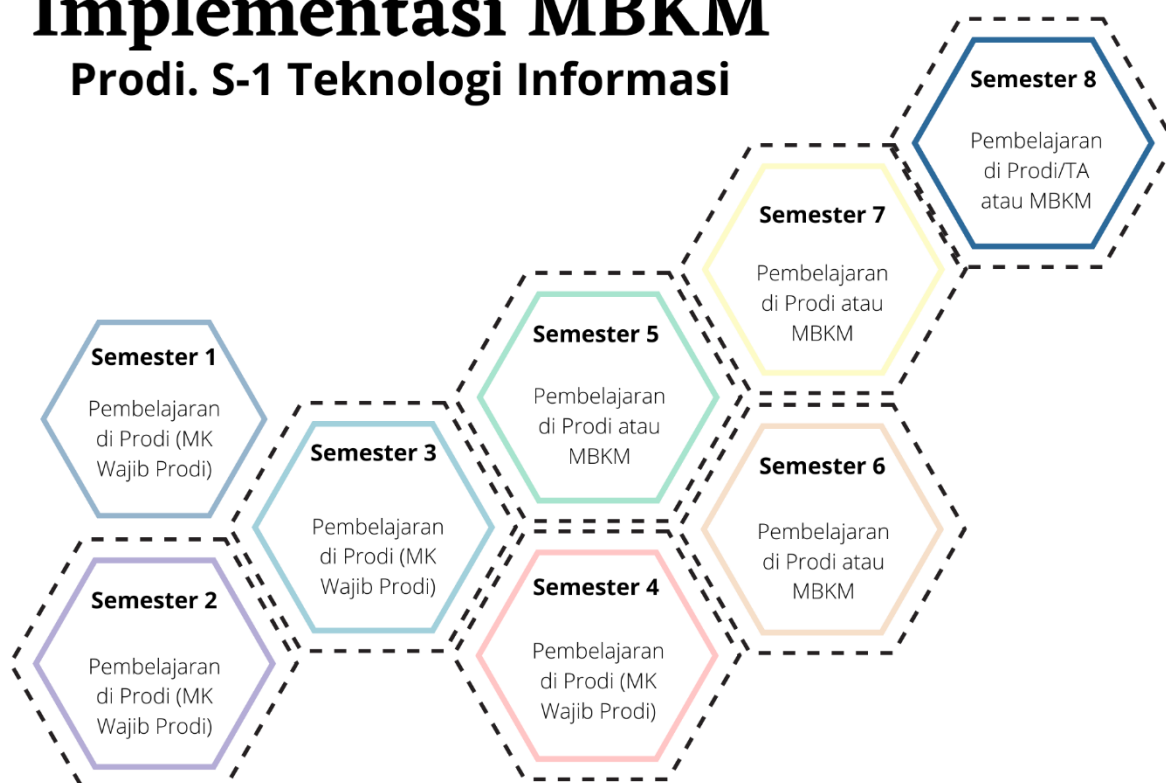
Implementasi Merdeka Belajar – Kampus Merdeka (MBKM) dilakukan dengan penyiapan kurikulum sebagai wadah rekognisi pembelajaran/kegiatan/aktivitas mahasiswa yang merdeka. Kebebasan pembelajaran/kegiatan/aktivitas akan diatur sesuai dengan Capaian Pembelajaran yang telah disusun. Permendikbud Nomor 3 Tahun 2020 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi menyatakan bahwa Perguruan Tinggi **wajib memfasilitasi** hak bagi mahasiswa (dapat diambil atau tidak) untuk:

- Dapat mengambil SKS **di luar perguruan tinggi** paling lama **2 semester atau setara dengan 40 SKS**.
- Dapat mengambil SKS **di program studi yang berbeda** di perguruan tinggi yang sama **sebanyak 1 semester atau setara dengan 20 SKS**.

Syarat mahasiswa untuk mengikuti MBKM adalah Mahasiswa aktif yang terdaftar di PDDikti dan minimal sudah semester-5.

Berikut ini adalah model implementasi MBKM di program studi S-1 Teknologi Informasi.

Implementasi MBKM Prodi. S-1 Teknologi Informasi



Note: Mahasiswa yang sudah mengikuti program MBKM di semester 5,6 dan 7 maka tidak diizinkan kembali untuk mengikuti MBKM di semester 8.

Tabel 73 merupakan jenis kegiatan MBKM yang dapat diikuti oleh mahasiswa di luar perguruan tinggi.

Tabel 73. Jenis Kegiatan MBKM

No	Bentuk Kegiatan Pembelajaran	Dapat dilaksanakan dengan bobot sks MBKM	Keterangan
1	Praktik Kerja/Magang	≤20	Kegiatan Magang MBKM dapat dikonversikan ke beberapa MK yang memiliki kesesuaian CP dan waktu kegiatan belajar yang sesuai dengan bobot sks MK tersebut.

2	Membangun Desa/Kuliah Kerja Nyata Tematik (KKNT)	≤20	Kegiatan KKNT MBKM yang merupakan perpanjangan KKN-Reguler dapat dikonversikan ke beberapa MK yang memiliki kesesuaian CP dan waktu kegiatan belajar yang sesuai dengan bobot sks MK tersebut.
3	Kegiatan Wirausaha	≤20	Kegiatan Wirausaha MBKM dapat dikonversikan ke beberapa MK yang memiliki kesesuaian CP dan waktu kegiatan belajar yang sesuai dengan bobot sks MK tersebut, termasuk MK Kewirausahaan jika ada.
4	Asisten mengajar di Satuan Pendidikan (AMSP)	≤20	Kegiatan AMSP MBKM dapat dikonversikan ke beberapa MK yang memiliki kesesuaian CP dan waktu kegiatan belajar yang sesuai dengan bobot sks MK tersebut.
5	Penelitian/Riset	≤20	Dapat dikonversikan ke beberapa MK yang memiliki kesesuaian CP dan waktu kegiatan belajar yang sesuai dengan bobot sks MK tersebut.
6	Studi/Proyek Independen	≤20	Dapat dikonversikan ke beberapa MK yang memiliki kesesuaian CP dan waktu kegiatan belajar yang sesuai dengan bobot sks MK tersebut.
7	Proyek kemanusiaan	≤20	Dapat dikonversikan ke beberapa MK yang memiliki kesesuaian CP dan waktu kegiatan belajar yang sesuai dengan bobot sks MK tersebut.
8	Pertukaran Pelajar	≤20	Dapat dikonversikan ke beberapa MK yang memiliki kesesuaian CP dan waktu kegiatan belajar yang sesuai dengan bobot sks MK tersebut.

Selain kegiatan MBKM di luar perguruan tinggi, Mahasiswa juga diizinkan untuk mengikuti kegiatan MBKM di luar program studi dengan mengambil mata kuliah di program studi yang lain yang ada di perguruan tinggi yang sama. Pengambilan matakuliah di program studi lain dapat dilakukan bertahap dalam beberapa semester, maupun sekaligus dalam satu semester dengan total bobot 20 SKS.

12. Penutup

Dokumen Kurikulum 2021 program studi sarjana teknologi informasi merupakan dokumen penting dan menjadi pedoman untuk melaksanakan perkuliahan dan implementasi Merdeka Belajar-Kampus Merdeka dengan baik. Harapan ke depannya dokumen ini dapat menjadi dasar untuk peningkatan kualitas pendidikan dengan kegiatan evaluasi kurikulum sesuai dengan perkembangan teknologi informasi dan kebutuhan dunia usaha dunia industri (DUDI).

Demikian Dokumen Kurikulum 2021 ini disusun, semoga bermanfaat bagi program studi dan perguruan tinggi sehingga dapat menghasilkan insan Indonesia yang beradab, berilmu, profesional dan kompetitif, serta berkontribusi terhadap kesejahteraan kehidupan bangsa.