

PROGRAM SMA DOUBLE TRACK DINAS PENDIDIKAN PROVINSI JAWA TIMUR BEKERJASAMA DENGAN INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER (ITS)



KURIKULUM PELATIHAN

Ketrampilan : Teknik Elektro

Topik : Mendesain dan membuat Peralatan digital

Informasi Standar Kompetensi
Okupasi : Teknisi Elektronika

SKKNI : No. KEP. 44 / MEN /III/ 2011

Kerangka Program Pelatihan

No.	Kompetensi	Teori	Praktek	Keterangan
1.	No. IJE.UM01.001.01	Buku-buku K3 perusahaan.	Mengidentifikasi potensi bahaya dan resiko	Kotak P3K
	UNIT KOMPETENSI: Menerapkan keselamatan dan kesehatan kerja	Undang-undang tentang Kesehatan	kecelakaan kerja Mengevaluasi bahaya dan	Alat Pelindung Diri (APD)
	Deskripsi: Unit ini mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang	dan Keselamatan Kerja	resiko kecelakaan kerja	Formulir laporan kecelakaan kerja
	diperlukan dalam penerapan keselamatan dan kesehatan kerja sesuai dengan prosedur K-3 di industri jasa pemeliharaan dan perbaikan produk alat-alat listrik rumah tangga.	Hadaaa wadaaa	Mengendalikan bahaya dan resiko kecelakaan kerja	

No.	Kompetensi	Teori	Praktek	Keterangan
	Elemen Unit: 1.1. Mengidentifikasi potensi bahaya dan resiko kecelakaan kerja 1.2. Mengevaluasi bahaya dan resiko kecelakaan kerja 1.3. Mengendalikan bahaya dan resiko kecelakaan kerja 1.4. Meningkatkan kepedulian terhadap pelaksanaan K3	Perlindungan Konsumen Manual yang dikeluarkan oleh pabrikan Standar prosedur operasi (SOP) jasa pemeliharaan dan perbaikan produk alatalat listrik rumah tangga.	Meningkatkan kepedulian terhadap pelaksanaan K-3 (6 JP)	
2.	No. IJE.UM01.002.01 UNIT KOMPETENSI: Menerapkan komunikasi di tempat kerja Deskripsi: Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang diperlukan dalam pelaksanaan komunikasi di tempat kerja pada industri jasa pemeliharaan dan perbaikan produk alatalat listrik rumah tangga.	Undang Undang No. 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja. Undang Undang No. 8 Tahun 1999 tentang Perlindungan Konsumen.	Menerima dan menyampaikan informasi di tempat kerja Melakukan partisipasi aktif dalam pertemuan dan diskusi di tempat kerja Menerapkan sistem pelaporan sesuai prosedur (6 JP)	
	Elemen Unit: 2.1. Dampak dari kecelakaan kerja ditentukan agar dapat	Peraturan Menteri Perdagangan		

No.	Kompetensi	Teori	Praktek	Keterangan
	dilakukan antisipasi yang tepat bila terjadi kecelakaan	Nomor 19/M-		
	kerja	DAG/PER/5/2009		
	2.2. Pekerjaan yang dapat menimbulkan bahaya dan resiko kecelakaan kerja dihindari, sehingga kecelakaan kerja dapat ditekan sekecil mungkin	Peraturan terkait yang berlaku		
		Manual yang		
		dikeluarkan oleh		
		pabrikan.		
		Standar prosedur operasi (SOP) jasa pemeliharaan dan perbaikan produk alat-alat listrik rumah tangga		
		(2 JP)		
3.	No. IJE.UM01.003.01	Undang Undang	Menerjemahkan peran	
		No. 1 Tahun 1970	dan tujuan kelompok kerja	
	UNIT KOMPETENSI:	tentang		
	Menerapkan kerjasama di tempat kerja	Keselamatan dan	Mengidentifikasi tugas dan	
	Deskripsi :	Kesehatan Kerja.	tanggung jawab setiap	
	Unit kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan dan	Undong Undong	anggota dalam kelompok	
	sikap kerja yang diperlukan untuk melakukan kerjasama dalam	Undang Undang No. 8 Tahun 1999		
	kelompok di tempat kerja dalam melaksanakan pekerjaan			
	pemeliharaan dan perbaikan produk alat listrik rumah tangga.	tentang		

No.	Kompetensi	Teori	Praktek	Keterangan
	Elemen Unit: 3.1. Prosedur K-3 diterapkan untuk pengendalian baha dan resiko kecelakaan kerja secara konsisten 3.2. Semua prosedur terkait dengan pencegahan K-3 di lingkungan kerja dijalankan dengan patuh 3.3. Alat pelindung diri (APD) dipakai dengan benar dara alat pengaman kerja (APK) digunakan sesuai denga ketentuan K-3	Peraturan Menteri Perdagangan Nomor 19/M- DAG/PER/5/2009	Melaksanakan tugas sesuai dengan tanggung jawab dalam kelompoknya. (6 JP)	
4.	No. IJE.UM01.004.01	Undang Undang No. 1 Tahun 1970	Mengidentifikasi peralatan dan material.	
	UNIT KOMPETENSI:	tentang	Meminta/memesan	
	Mempersiapkan peralatan dan material		material.	

No.	Kompetensi	Teori	Praktek	Keterangan
	Deskripsi: Unit kompetensi ini mencakup uraian pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang diperlukan untuk mempersiapkan peralatan dan material (bahan dan suku cadang). Elemen Unit: 4.1. Sosialisasi K-3 diikuti dengan baik 4.2. Penjelasan (briefing) K-3 secara berkala diikuti dengan baik 4.3. K3 dilaksanakan dengan partisipasi aktif	Keselamatan dan Kesehatan Kerja. Undang Undang No. 8 Tahun 1999 tentang Perlindungan Konsumen. Peraturan Menteri Perdagangan Nomor 19/M-DAG/PER/5/2009 Peraturan terkait yang berlaku Manual yang dikeluarkan oleh pabrikan. Standar prosedur operasi (SOP) jasa pemeliharaan dan perbaikan produk alat - alat listrik rumah tangga	Menerima dan memeriksa peralatan dan material. (6 JP)	

No.	Kompetensi	Teori	Praktek	Keterangan
		(2 JP)		
5.	No. IJE.UM01.005.01	Undang Undang	Memilah dan membuang	
	UNIT KOMPETENSI:	No. 1 Tahun 1970	benda-benda yang tidak	
	Memelihara lingkungan kerja	tentang Keselamatan dan	perlu	
	Deskripsi :	Kesehatan Kerja.	Mengatur benda-benda	
	Unit kompetensi ini mencakup uraian pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang diperlukan untuk memelihara lingkungan kerja jasa pemeliharaan dan perbaikan produk alat-alat listrik rumah tangga. Elemen Unit: 5.1. Memilah dan membuang benda-benda yang tidak perlu 5.2. Mengatur benda-benda 5.3. Memelihara lingkungan/area kerja, peralatan dan perlengkapan 5.4. Mengikuti proses kerja dan prosedur yang telah dibakukan/distandardisasi 5.5. Melaksanakan pekerjaan	Undang Undang No. 8 Tahun 1999 tentang Perlindungan Konsumen. Peraturan Menteri Perdagangan Nomor 19/M- DAG/PER/5/2009 Peraturan terkait yang berlaku Manual yang dikeluarkan oleh pabrikan. Standar prosedur	Memelihara lingkungan/area kerja, peralatan dan perlengkapan Mengikuti proses kerja dan prosedur yang telah dibakukan/distandardisasi Melaksanakan pekerjaan dengan segera. (6 JP)	
		operasi (SOP) jasa pemeliharaan		

No.	Kompetensi	Teori	Praktek	Keterangan
-		dan perbaikan	AND THE PROPERTY OF THE PROPER	
		produk alat-alat		
		listrik rumah		
		tangga		
		(2 JP)		
6.		Undang Undang	Menyusun laporan	
		No. 1 Tahun 1970	pekerjaan	
		Undang Undang	Menyampaikan laporan	
	No. IJE.UM01.006.01	No. 8 Tahun 1999	pekerjaan	
	UNIT KOMPETENSI:	Peraturan Menteri	(6 JP)	
	Membuat laporan pekerjaan	Perdagangan		
		Nomor 19/M-		
	Deskripsi :	DAG/PER/5/2009		
	Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap			
	kerja yang diperlukan untuk membuat laporan pekerjaan jasa	Peraturan terkait		
	pemelihaaan dan perbaikan produk alatalat listrik rumah tangga.	yang berlaku		
	Elemen Unit:	Manual yang		
	6.1. Menyusun laporan pekerjaan	dikeluarkan oleh		
	6.2. Menyampaikan laporan pekerjaan	pabrikan.		
		Standar prosedur		
		operasi (SOP) jasa		
		pemeliharaan dan		
		perbaikan produk		

No.	Kompetensi	Teori	Praktek	Keterangan
		alatalat listrik		
		rumah tangga		
		(2JP)		
7.		Undang Undang	Menyiapkan peralatan	
		No. 1 Tahun 1970	tangan untuk kerja	
			kelistrikan	
		Undang Undang		
	No. IJE.UM01.007.01	No. 8 Tahun 1999	Menggunakan peralatan	
			tangan	Keterangan
	Menggunakan alat tangan untuk kelistrikan Deskripsi: Unit Kompetensi ini mencakup uraian tentang pengetahuan, keterampilan dan sikan keria yang diperlukan untuk	Peraturan Menteri		
		Perdagangan	Memelihara/servis pada	
		Nomor 19/M-	peralatan dan	
		DAG/PER/5/2009	perlengkapan tempat	
			kerja.	
		Peraturan terkait		
		yang berlaku	(6 JP)	
	182 87 5	Manual yang		
	Elemen Unit:	dikeluarkan oleh		
	7.1. Menyiapkan peralatan tangan untuk kerja kelistrikan	pabrikan.		
	7.2. Menggunakan peralatan tangan	Control of the Contro		
	7.3. Pemeliharaan/servis pada peralatan dan perlengkapan	Standar prosedur		
	tempat kerja.	operasi (SOP) jasa		
		pemeliharaan dan		
		perbaikan produk		
		alatalat listrik		
		rumah tangga		

No.	Kompetensi	Teori	Praktek	Keterangan
		(2JP)		
8.		Undang Undang	Menyiapkan peralatan	
		No. 1 Tahun 1970	ukur dan uji kerja kelistrikan/elektronika	
	No. IJE.UM01.008.01	Undang Undang		
		No. 8 Tahun 1999	Menggunakan alat ukur	
	UNIT KOMPETENSI:		Multimeter/Tang Amper	
	Menggunakan alat ukur dan alat uji	Peraturan Menteri		
		Perdagangan	Menggunakan alat ukur	
		Nomor 19/M-	Osciloscope	
	B. datada	DAG/PER/5/2009		
	Deskripsi :		Menggunakan alat uji	
	Unit Kompetensi ini mencakup uraian tentang pengetahuan,	Peraturan terkait	Insulation Tester	
	keterampilan dan sikap kerja yang diperlukan untuk	yang berlaku	(6 JP)	
	menggunakan alat ukur dan alat uji pemeliharaan dan			
	perbaikan produk alat-alat listrik rumah tangga.	Manual yang		
		dikeluarkan oleh		
	Elemen Unit:	pabrikan.		
	8.1. Menyiapkan peralatan ukur dan uji kerja	Standar prosedur		
	kelistrikan/elektronika	operasi (SOP) jasa		
	8.2. Menggunakan alat ukur Multimeter/Tang Amper.	pemeliharaan dan		
	8.3. Menggunakan alat ukur Osciloscope	perbaikan produk		
	8.4. Menggunakan alat uji Insulation Tester	alatalat listrik		
		rumah tangga		
		Prosedur perintah		
		kerja perusahaan.		
		(2 JP)		

No.	Kompetensi	Teori	Praktek	Keterangan
).		Undang Undang	Mempersiapkan material,	
		No. 1 Tahun 1970	peralatan dan	
			perlengkapan	
		Undang Undang	7.5	
		No. 8 Tahun 1999	Melaksanakan pekerjaan	
	No. IJE.UM01.009.01		di meja kerja	
	UNIT KOMPETENSI:	Peraturan Menteri	(6 JP)	
	Menggunakan meja kerja dalam melaksanakan pekerjaan	Perdagangan		
		Nomor 19/M-		
	Deskripsi :	DAG/PER/5/2009		
	Unit Kompetensi ini mencakup uraian tentang pengetahuan,			
	keterampilan dan sikap kerja yang diperlukan untuk menggunakan	Peraturan terkait		
	meja kerja dalam melaksanakan pekerjaan.	yang berlaku		
	Elemen Unit:	Standar prosedur		
	9.1. Mempersiapkan material, peralatan dan perlengkapan	operasi (SOP) jasa		
	9.2. Menggunakan meja kerja dalam melaksanakan	pemeliharaan dan		
	pekerjaan	perbaikan produk		
	9.3. Merawat meja makan	alatalat listrik		
	3.3. Werawat meja makan	rumah tangga		
		Prosedur perintah		
		kerja perusahaan.		
		(2 JP)		
0.	No. IJE.UM01.010.01	Undang Undang	Menyiapkan gambar	THE STATE OF THE S
	UNIT KOMPETENSI:	No. 1 Tahun 1970	teknik	
	Mempersiapkan dan menginterpretasikan gambar Teknik	Undang Undang		
	on a second of the second of t	No. 8 Tahun 1999	Membaca gambar teknik	
	Deskripsi :		Dire	

No.	Kompetensi	Teori	Praktek	Keterangan
	Unit ini menyiapkan dan gambar teknik yang meliputi dimensi, simbol-simbol, instruksi, titik/bidang acuan serta identifikasi material yang dibutuhkan serta alur proses kerja dari peralatan yang digambarkan dalam gambar teknik Elemen Unit: 10.1. Menyiapkan gambar Teknik 10.2. Membaca gambar Teknik 10.3. Membuat catatan hasil dan pembacaan gambar teknik	Manual peralatan dan mesin yang dikeluarkan oleh pabrika SOP pemeliharaan dan perawatan bengkel Prosedur perintah kerja perusahaan Dokumen mutu perusahaan Lembar rekaman Instruksi kerja (2 JP)	Membuat catatan hasil pembacaan gambar Teknik (6 JP)	
11.	No. IJE.PK02.001.01 UNIT KOMPETENSI: Mengganti tusuk kontak listrik Deskripsi: Unit ini mencakup uraian tentang pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang diperlukan untuk melakukan penggantian tusuk kontak listrik pada alat-alat listrik rumah tangga Elemen Unit:	Peraturan perundang- undangan K-3 SNI IEC 60884- 1:2009 SNI IEC 60335- 1:2009	Menyiapkan penggantian Mengganti Menguji fungsi (6 JP)	

No.	Kompetensi	Teori	Praktek	Keterangan
	11.1. Menyiapkan penggantian 11.2. Mengganti 11.3. Menguji fungsi	SNI dan peraturan yang berlaku lainnya atau penggantinya. (2 JP)		
12.	No. IJE.PK02.002.01 UNIT KOMPETENSI: Mengganti kabel senur listrik	Peraturan perundang- undangan K-3	Menyiapkan penggantian Mengganti	
	Deskripsi: Unit ini mencakup uraian tentang pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang diperlukan untuk melakukan penggantian kabel senur listrik pada alat-alat listrik rumah tangga.	SNI 04-6629.1-2006 SNI IEC 60335- 1:2009	SMenguji fungsi (6 JP)	
	Elemen Unit: 12.1. Menyiapkan penggantian 12.2. Mengganti 12.3. Menguji fungsi	SNI dan peraturan yang berlaku lainnya atau penggantinya (2 JP)		
13.	No. IJE.PK02.003.01 UNIT KOMPETENSI: Memperbaiki setrika listrik (Electric Iron) Deskripsi: Unit ini mencakup uraian tentang pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang diperlukan untuk melakukan	Peraturan perundang- undangan K-3 SNI 04-6292-1: 2003	3.1. Menyiapkan peranti, peralatan tangan, peralatan uji/ukur dan tempat kerja Melacak dan menganalisa kerusakan	
	keterampilan dan sikap kerja yang diperlukan untuk melakukan pemeliharaan dan perbaikan setrika listrik kering dan setrika listrik uap.	SNI 04-6292.2.3- 2003	Merawat dan memperbaiki	

No.	Kompetensi	Teori	Praktek	Keterangan
	Elemen Unit: 13.1. Menyiapkan pekerjaan perbaikan 13.2. Melacak dan Menganalisa penyebab kerusakan 13.3. Merawat dan memperbaiki komponen seterika dan sambungan kabel 13.4. Memasang kembali dan menguji fungsi 13.5. Melaporkan hasil pemeriksaan dan/atau perbaikan	Kebijakan servis pabrikan atau prinsipal atau perusahaan bila ada Prosedur dan pedoman kerja perusahaan bila ada Manual servis, gambar rangkaian, petunjuk operasi, daftar suku cadang.SNI sesuai ketentuan yang berlaku atau penggantinya. SNI dan peraturan yang berlaku lainnya atau penggantinya.	Memasang kembali dan menguji Melaporkan hasil pemeriksaan dan/atau perbaikan (6 JP)	
		(2 JP)		

No.	Kompetensi	Teori	Praktek	Keterangan
14.		Peraturan	Menyiapkan peranti,	AND THE PROPERTY OF THE PROPER
		perundang-	peralatan tangan,	
		undangan K-3	peralatan uji/ukur dan	
		, see	tempat kerja	
		SNI IEC 60335-		
		1:2009	Melacak dan menganalisa	
	No. IJE.PK02.004.01 UNIT KOMPETENSI: Memperbaiki penanak nasi listrik (Rice Cooker) Deskripsi: Unit ini mencakup uraian tentang pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang diperlukan untuk melakukan pemeliharaan		kerusakan	
		SNI 04-6292.2.15-		
		2004	Merawat dan	
			memperbaiki penanak nasi	
		Kebijakan servis	listrik	
		pabrikan atau		
		prinsipal atau	Memasang kembali dan	
	dan perbaikan penanak nasi listrik.	perusahaan bila	menguji	
	Elemen Unit: 14.1. Menyiapkan pekerjaan perbaikan 14.2. Melacak dan Menganalisa penyebab kerusakan 14.3. Merawat dan memperbaiki penanak nasi listrik	ada		
			Melaporkan hasil	
		Prosedur dan	pemeriksaan dan/atau	
		pedoman kerja	perbaikan	
		perusahaan bila	(6 JP)	
	14.4. Memasang kembali dan menguji fungsi	ada		
	14.5. Melaporkan hasil pemeriksaan dan/atau perbaikan			
		Manual servis,		
		gambar rangkaian,		
		petunjuk operasi,		
		daftar suku cadang.		
		SNI dan peraturan		
		yang berlaku		
		lainnya atau		
		penggantinya.		

No.	Kompetensi	Teori	Praktek	Keterangan
		(2 JP)		
5		Peraturan	Menyiapkan perangkat,	
		perundang-	peralatan tangan,	
		undangan K-3	peralatan uji/ukur dan	
		10.300	tempat kerja	
		SNI IEC 60335-		
		1:2009	Melacak dan menganalisa	
	No. IJE.PK02.005.01		kerusakan	
	UNIT KOMPETENSI:	SNI 04-6292.2.15-		
	Memperbaiki pemanas air listrik (Electric Water Heater)	2005	Merawat dan	
			memperbaiki	
	Deskripsi :	Kebijakan servis		
	Unit ini mencakup uraian tentang pengetahuan, keterampilan	pabrikan atau	Memasang kembali dan	
	dan sikap kerja yang diperlukan untuk melakukan pemeliharaan	prinsipal atau	menguji	
	dan perbaikan pemanas air listrik.	perusahaan bila		
		ada	Melaporkan hasil	
	Elemen Unit:		pemeriksaan dan/atau	
	15.1. Menyiapkan pekerjaan perbaikan	Prosedur dan	perbaikan	
	15.2. Melacak dan Menganalisa penyebab kerusakan	pedoman kerja	(6 JP)	
	15.3. Merawat dan memperbaiki pemanas air listrik	perusahaan bila		
	15.4. Memasang kembali dan menguji fungsi	ada		
	15.5. Melaporkan hasil pemeriksaan dan/atau perbaikan			
	Committee of the commit	Manual servis,		
		gambar rangkaian,		
		petunjuk operasi,		
		daftar suku cadang.		
		SNI dan peraturan		
		yang berlaku		

No.	Kompetensi	Teori	Praktek	Keterangan
		lainnya atau		
		penggantinya.		
		(2 JP)		
16		Peraturan	Menyiapkan perbaikan	
		perundang-		
		undangan K-3	Melacak dan menganalisa	
			kerusakan	
		SNI IEC 60335-		
	No. IJE.PK02.006.01	1:2009	Merawat dan	
	UNIT KOMPETENSI:		memperbaiki	
	Memperbaiki dispenser listrik (Electric Dispenser)	SNI 04-6292.2.75-		
	Section of people of	2005	Memasang kembali dan	
	Deskripsi :		menguji	
	Unit ini mencakup uraian tentang pengetahuan, keterampilan	Kebijakan servis		
	dan sikap kerja yang diperlukan untuk melakukan pemeliharaan	pabrikan atau	Melaporkan hasil	
	dan perbaikan piranti dispenser listrik.	prinsipal atau	pemeriksaan dan/atau	
	15. 15. 15. 15. 15. 15. 15. 15. 15. 15.	perusahaan bila	perbaikan	
	Elemen Unit:	ada	2000	
	16.1. Menyiapkan pekerjaan perbaikan		(6 JP)	
	16.2. Melacak dan Menganalisa penyebab kerusakan	Prosedur dan		
	16.3. Merawat dan memperbaiki pemanas air listrik	pedoman kerja		
	16.4. Memasang kembali dan menguji fungsi	perusahaan bila		
	16.5. Melaporkan hasil pemeriksaan dan/atau perbaikan	ada		
		Manual servis,		
		gambar rangkaian,		
		petunjuk operasi,		
		daftar suku cadang.		

No.	Kompetensi	Teori	Praktek	Keterangan
		SNI dan peraturan		
		yang berlaku		
		lainnya atau		
		penggantinya.		
		(2 JP)		
17		Peraturan	Menyiapkan perbaikan	
		perundang-		
		undangan K-3	Melacak dan menganalisa	
	NOW ASSESSMENT DIVING THE		kerusakan	
	No. IJE.PK02.007.01	SNI IEC 60335-		
	UNIT KOMPETENSI:	1:2009	Merawat dan	
	Memperbaiki penghisap debu (Vacuum Cleaner)		memperbaiki bagian	
		SNI 04-6292-2-2-	kepala pembersih	
	Deskripsi :	2003		
	Unit ini mencakup uraian tentang pengetahuan, keterampilan		Merawat dan	
	dan sikap kerja yang diperlukan untuk melakukan pemeliharaan	Kebijakan servis	memperbaiki turbin dan	
	dan perbaikan piranti penghisap debu.	pabrikan atau	motor penghisap	
		prinsipal atau		
	Elemen Unit:	perusahaan bila	Memeriksa tabung	
	17.1. Menyiapkan pekerjaan perbaikan	ada	penampung debu	
	17.2. Melacak dan Menganalisa penyebab kerusakan			
	17.3. Merawat dan memperbaiki pemanas air listrik	Prosedur dan	Melaporkan hasil	
	17.4. Memasang kembali dan menguji fungsi	pedoman kerja	pemeriksaan dan/atau	
	17.5. Melaporkan hasil pemeriksaan dan/atau perbaikan	perusahaan bila	perbaikan	
	ANT 0. C	ada	(6 JP)	
		Manual servis,		
		gambar rangkaian,		

No.	Kompetensi	Teori	Praktek	Keterangan
		petunjuk operasi, daftar suku cadang.		
		SNI dan peraturan yang berlaku lainnya atau		V
		penggantinya. (2 JP)		
TOTAL JAM	PEMBELAJARAN	32 JP	88 JP	120 JP

Ket: 1 JP = 45 menit