



SPEKIFIKASI
JURUSAN TEKNIK ELEKTRO
FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS BRAWIJAYA

Kode Dokumen	:	00604 07001
Revisi	:	02
Tanggal	:	01 Juni 2011
Disiapkan oleh	:	Ketua UJM Jurusan Teknik Elektro Ttd Dr. Ir. Sholeh Hadi Pramono, MS.
Dikaji oleh	:	Sekretaris Jurusan Teknik Elektro Ttd M. Aziz Muslim, ST., MT., Ph.D.
Disetujui oleh	:	Ketua Jurusan Teknik Elektro Ttd Rudy Yuwono, ST., M.Sc.

KATA PENGANTAR

Spesifikasi Jurusan Teknik Elektro adalah mencerminkan karakteristik jurusan yang meliputi: orientasi pendidikan (visi, misi dan tujuan), profil dan kompetensi lulusan, metode dan strategi pembelajaran, kurikulum dan silabus serta pedoman pelaksanaan kurikulum dalam pembelajaran.

Tujuan dibuatnya spesifikasi Jurusan Teknik Elektro adalah dalam rangka menjamin mutu akademik di Jurusan Teknik Elektro agar misi, visi dan tujuan akademik dapat tercapai.

Malang, September 2010

Ketua Jurusan Teknik Elektro,

Rudy Yuwono, ST., M.Sc.

DAFTAR ISI

Halaman

Kata Pengantar

Daftar Isi

Spesifikasi Jurusan

- 1. Perguruan Tinggi**
- 2. Pelaksana Proses Pembelajaran**
- 3. Akreditasi**
- 4. Gelar Iulusan**
- 5. Strategi Pendidikan**
- 6. Metode dan Strategi Pembelajaran**
- 7. Kurikulum dan Silabus**
- 8. Dukungan Utama untuk Mahasiswa dalam Proses Pembelajaran**
- 9. Dukungan Fasilitas untuk Proses Pembelajaran**
- 10. Pendaftaran**
- 11. Metode Evaluasi Penyelenggaraan Akademik**
- 12. Peningkatan Kualitas Proses Pembelajaran**
- 13. Kriteria Lulusan**

Lampiran 1

SPESIFIKASI JURUSAN

1. **Perguruan Tinggi** : Universitas Brawijaya
2. **Pelaksana Proses Pembelajaran :**
 - Fakultas** : Teknik
 - Jurusan** : Teknik Elektro
3. **Diakreditasi oleh BAN** 1. : No. 1998-2003 dan 2003-2007
dengan nilai B
4. **Gelar Lulusan** : Sarjana Teknik (ST)

5. Strategi Pendidikan

- **Visi**

Menjadi salah satu institusi pendidikan Tinggi Teknik Elektro yang menghasilkan sarjana Teknik Elektro yang berkualitas, profesional dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa serta menghasilkan ilmu pengetahuan dan teknologi di bidang teknik elektro yang bermanfaat bagi Bangsa, Negara dan Umat manusia.

- **Misi**

1. Melaksanakan sistem pendidikan yang menghasilkan sarjana berkualitas dan profesional di bidang teknik energi elektrik, teknik elektronika, teknik telekomunikasi, teknik kontrol dan teknik komputer & informatika.
2. Melaksanakan upaya perbaikan secara berkelanjutan sistem pendidikan didasarkan pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi serta kebutuhan masyarakat di bidang teknik elektro.
3. Menciptakan lingkungan akademik yang sehat dan produktif yang bercirikan keterbukaan keadilan, kebersamaan dan kesempatan pengembangan diri yang luas.
4. Meningkatkan kerja sama yang saling menguntungkan dengan pihak luar, khususnya untuk pengembangan riset dan pelayanan masyarakat.

- **Tujuan**

1. Dihasilkan sarjana teknik elektro yang berkualitas dan profesional yang mampu bersaing di bidang pengkajian dan penerapan teknologi elektro di tingkat nasional.
2. Terciptanya organisasi dan manajemen internal institusi yang sehat yang mendukung tercapainya suasana akademik yang kondusif , penggunaan sumberdaya yang efisien dan proses pendidikan yang kompeten.
3. Terbentuknya kerja sama riset dan pelayanan masyarakat dengan pihak luar yang mendukung peningkatan ketersediaan sumber daya internal dan peningkatan kompetensi sarjana yang dihasilkan.

7. Metode dan Strategi Pembelajaran

- Pembelajaran di kelas :
 - Tutorial
 - Diskusi
 - Kontemplasi
- Praktikum di laboratorium.
- Kuliah Praktik Kerja (Magang).
- Penulisan karya ilmiah.
- Pembelajaran di luar kelas : Studi lapangan dan studi ekskursi.

8. Kurikulum dan Silabus

Kurikulum Jurusan Teknik Elektro disusun sebagaimana tertera pada tabel-tabel matakuliah dengan tambahan penjelasan sebagai berikut:

- (a) Jumlah total matakuliah pada semester ganjil dan genap adalah 70 matakuliah, terdiri atas 131 sks matakuliah wajib dan 19 sks matakuliah pilihan sebagaimana yang tertera pada Tabel matakuliah semester ganjil/genap Jurusan Teknik Elektro
- (b) Jumlah beban studi minimal untuk program Sarjana Teknik Elektro adalah 144 SKS, terdiri atas 131 sks matakuliah wajib dan 13 sks matakuliah pilihan.

- (c) Mahasiswa diwajibkan mengikuti 13 sks matakuliah pilihan dari 19 sks matakuliah pilihan yang disediakan, yang ditujukan untuk memperkaya wawasan pengetahuan keahlian serta pembentukan sikap dan perilaku positif.
- (d) Dengan adanya berbagai prasyarat untuk dapat mengikuti matakuliah tertentu, mahasiswa disarankan untuk memilih dengan seksama matakuliah yang akan diikuti pada semester tertentu. Untuk keperluan itu disajikan acuan dalam pemilihan matakuliah sebagaimana disajikan pada tabel acuan pengambilan matakuliah per semester.

Silabus dari setiap matakuliah sebagaimana yang tertera pada tabel struktur kompetensi matakuliah Jurusan Teknik Elektro, disajikan pada daftar uraian silabus matakuliah Jurusan Teknik Elektro (lihat lampiran 1 dan 2).

9. Dukungan Utama untuk Mahasiswa dalam Proses Pembelajaran

- Dosen yang mempunyai kualifikasi pendidikan S2 & S3 dan atau praktisi yang berpengalaman.
- Penyediaan bahan kuliah yang *up to date*.
- Pelaksanaan asistensi matakuliah.
- Pembimbingan kepada mahasiswa baru, bimbingan akademik pengisian Kartu Rencana Studi (KRS), bimbingan praktikum, bimbingan kerja praktek dan bimbingan penyelesaian tugas akhir.

10. Dukungan Fasilitas untuk Proses Pembelajaran

- Ruang kuliah dan praktikum yang *representative* dan dilengkapi dengan fasilitas IT.
- Penambahan peralatan laboratorium yang dapat menunjang ketrampilan mahasiswa.
- Perpustakaan dan ruang baca yang dilengkapi dengan literatur yang *ter-up to date*.
- Beasiswa dari berbagai sumber (pemerintah maupun swasta).

- Kerjasama magang dengan lembaga-lembaga eksternal (bisnis & pemerintahan), antara lain: PT. Telkom Indonesia, PT. PLN, PT. Pindad, BPPT, PT. Indosat, PT. Kaltim Methanol Industri, PT. Astra Internasional, Perum Jasa Tista I, PT. Pupuk Kaltim, PT. Pupuk Sriwijaya, PT. Krakatau Steel, PT. INKA, PERTAMINA, PT. Petrokimia Gresik, PT. Caltex Pacific Indonesia, PT. Tambang Batubara Bukit Asam, PT. Indonesia Asahan Aluminium, PT. Hartono Istana Teknologi, PT. Metro Seluler Nusantara, PT. Nestle Indonesia, PT. Guna Elektro, NIIT/ITCC (Information Technology & Computer Center) India dan PT. Exelcomindo Pratama

11. Pendaftaran

Kriteria pendaftar:

- Lulusan SMA, SMK, MA, Diploma III (Atau yang sederajat) yang lulus ujian saringan.

Jenis ujian saringan:

- PSB
- Tes khusus untuk Program alih jenjang
- SNMPTN
- SPMK dan jalur khusus untuk calon mahasiswa berprestasi

12. Metode Evaluasi Penyelenggaraan Akademik

- Monitoring dan Evaluasi mahasiswa maupun dosen secara berkala.
- Umpan balik mahasiswa (dalam bentuk *opentalk* dan kuesioner).
- Studi pelacakan yang melibatkan pengguna (*stake holders*).
- Pertemuan rutin antara para dosen-mahasiswa-staf/karyawan sebagai wadah untuk memperbaiki pelaksanaan pendidikan.

13. Peningkatan Kualitas Proses Pembelajaran

- Tersedianya standar proses pembelajaran.
- Pengembangan kualitas dosen dan staf melalui pendidikan bergelar dan tidak bergelar.
- Pembuatan modul dan bahan ajar.

- Penyediaan dan pemanfaatan teknologi IT.
- Evaluasi kurikulum secara berkala yang disesuaikan dengan standar nasional.

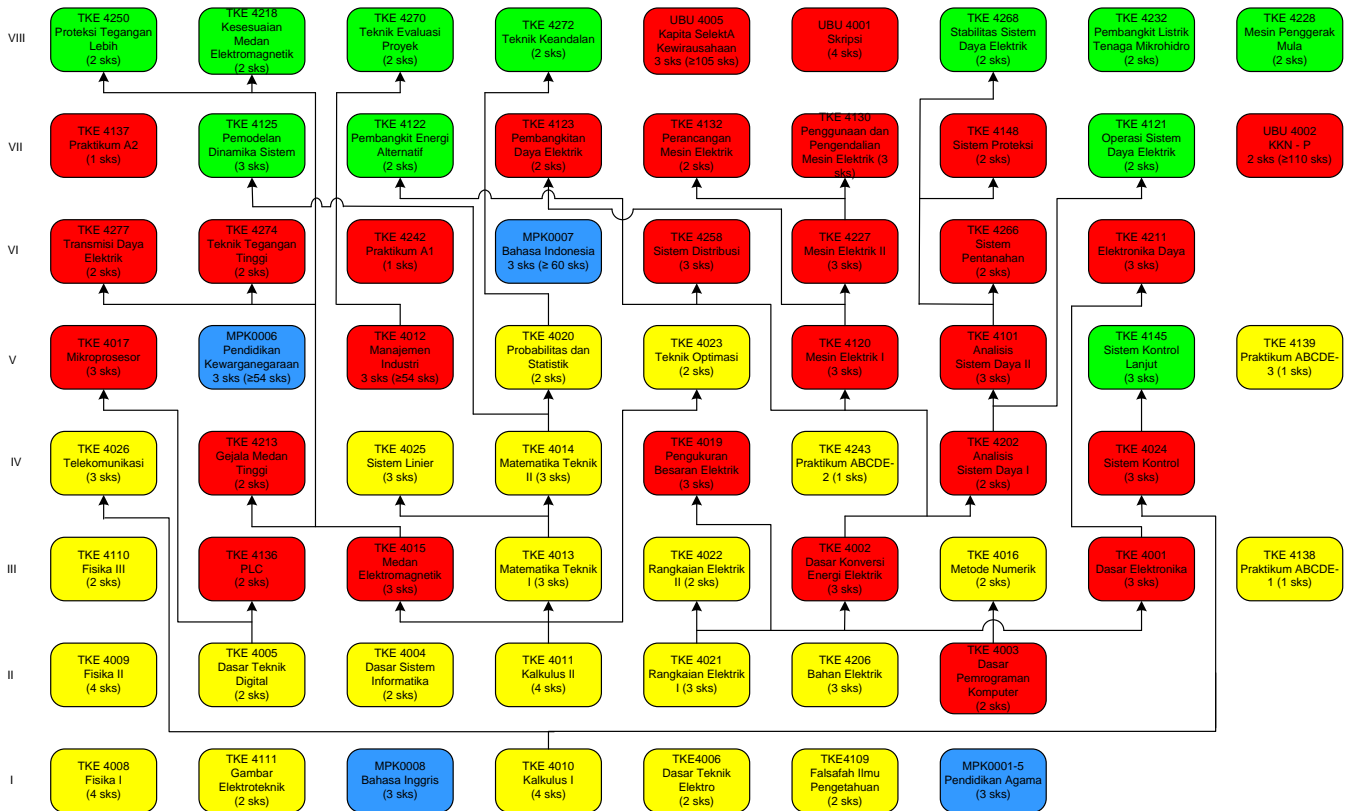
14. Kriteria Kelulusan

- Menyelesaikan beban studi minimum 144 sks.
- Indeks prestasi kumulatif $\geq 2,00$.
- Tidak ada nilai E.
- Jumlah nilai D tidak lebih dari 25% dari jumlah total sks.
- Telah menyelesaikan kuliah praktek kerja (magang).
- Telah menyelesaikan skripsi.
- Telah mempunyai kemampuan Berbahasa Inggris yang setara dengan skor TOEFL ≥ 450 .

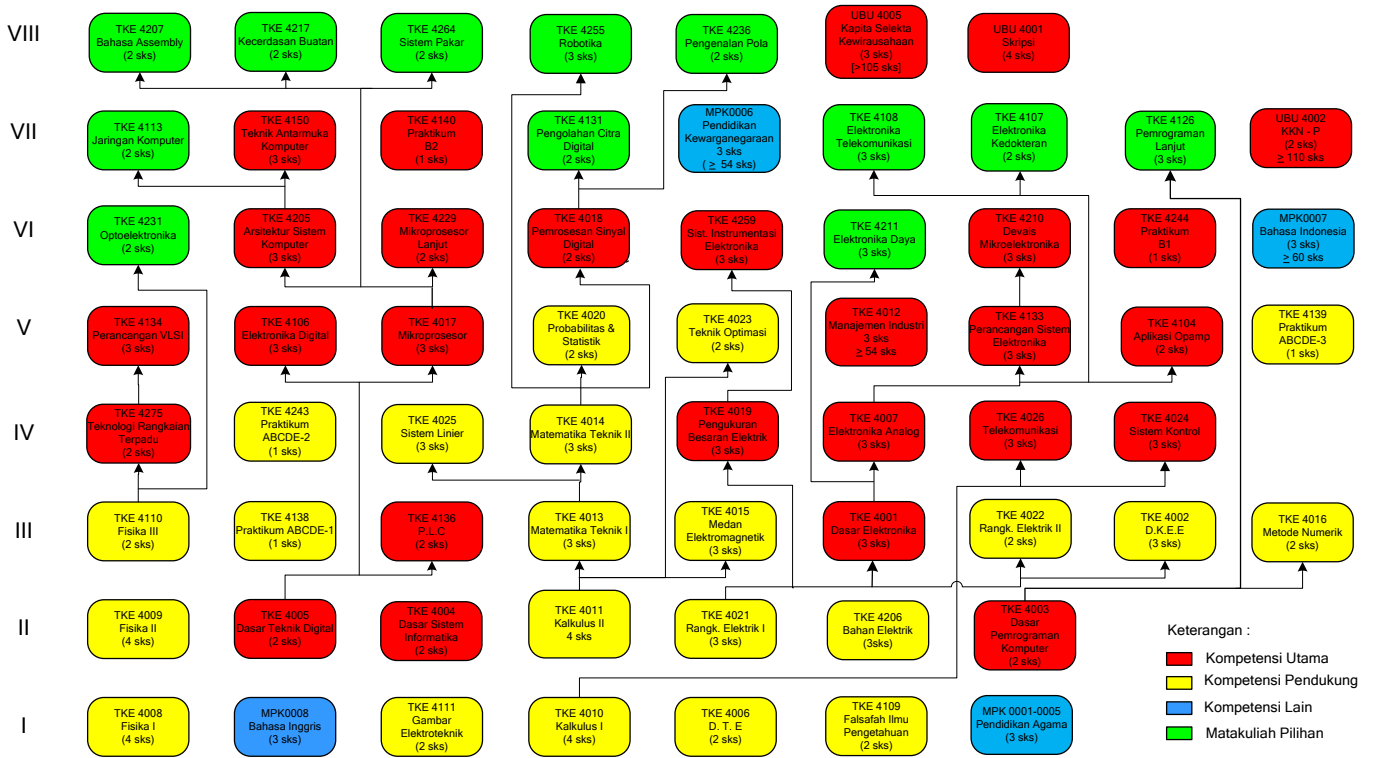
Lampiran 1. Kurikulum Jurusan Teknik Elektro

1. DIAGRAM ALIR MATA KULIAH

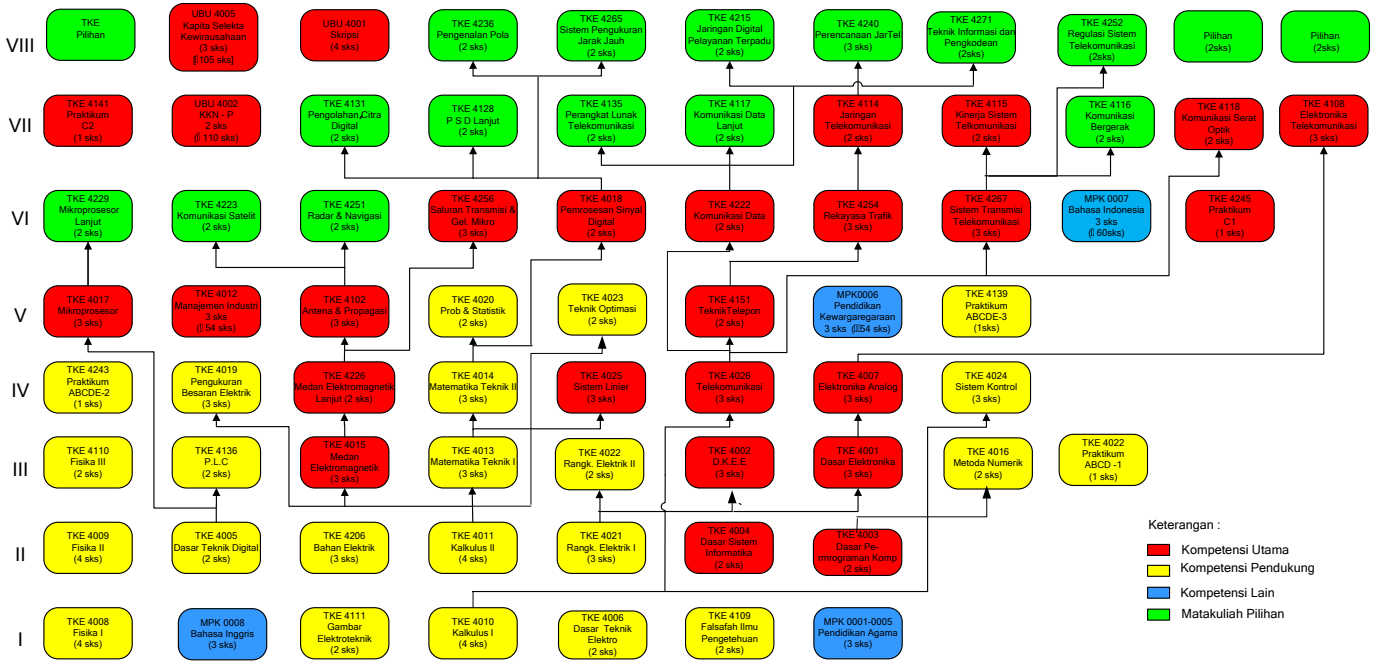
1.1. Konsentrasi Teknik Energi Elektrik (A)



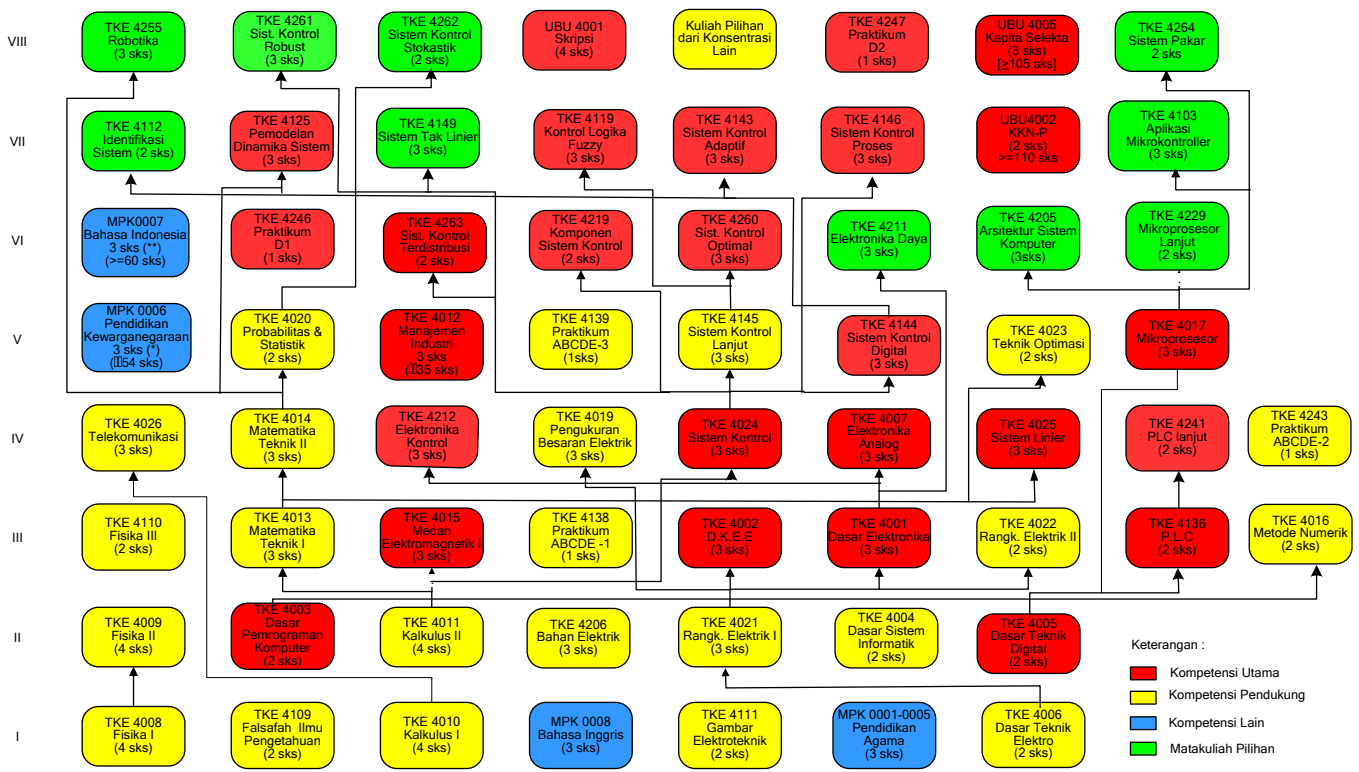
1.2. Konsentrasi Teknik Elektronika (B)



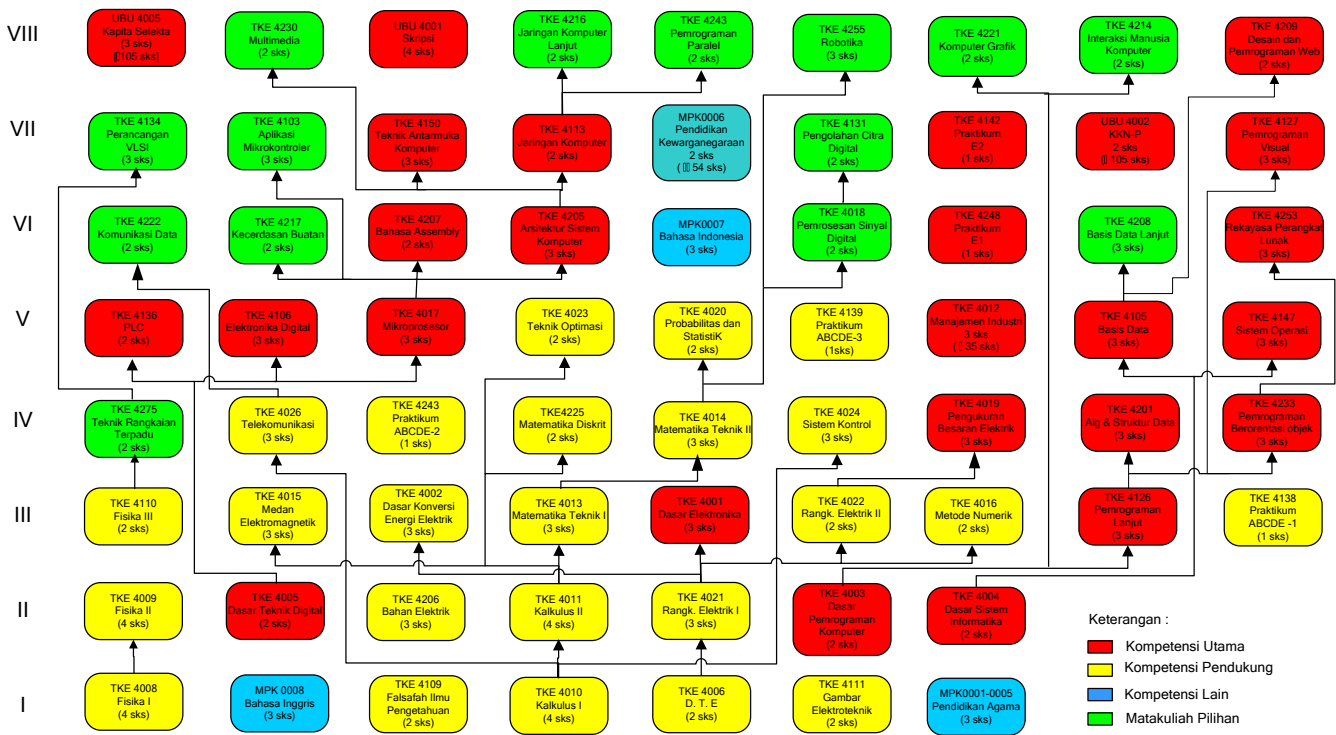
1.3. Konsentrasi Teknik Telekomunikasi (C)



1.4. Konsentrasi Teknik Kontrol (D)



1.5. Konsentrasi Teknik Informatika Dan Komputer (E)



2. KURIKULUM

2.1. Kurikulum Jurusan Teknik Elektro Berdasarkan Kelompok Kompetensi

2.1.1. Kelompok Matakuliah Kompetensi Utama

NO.	KODE	MATAKULIAH	sks UNTUK MASING-MASING KONSENTRASI				
			A	B	C	D	E
1	TKE4201	Algoritma dan Struktur Data					3
2	TKE4202	Analisis Sistem Daya I	2				
3	TKE4101	Analisis Sistem Daya II	3				
4	TKE4102	Antena dan Propagasi			3		
5	TKE4104	Aplikasi OP-AMP		2			
6	TKE4205	Arsitektur Sistem Komputer		3			3
7	TKE4207	Bahasa Assembly					2
8	TKE4105	Basis Data					3
9	TKE4001	Dasar Elektronika	3	3	3	3	3
10	TKE4002	Dasar Konversi Energi Elektrik	3		3	3	
11	TKE4003	Dasar Pemrograman Komputer	2	2	2	2	2
12	TKE4004	Dasar Sistem Informatika		2	2		2
13	TKE4005	Dasar Teknik Digital		2		2	2
14	TKE4209	Desain dan Pemrograman WEB					2
15	TKE4210	Devais Mikroelektronika		3			
16	TKE4007	Elektronika Analog		3	3	3	
17	TKE4211	Elektronika Daya	3				
18	TKE4106	Elektronika Digital		3			3
19	TKE4212	Elektronika Kontrol				3	
20	TKE4108	Elektronika Telekomunikasi			3		
21	TKE4213	Gejala Medan Tinggi	2				
22	TKE4113	Jaringan Komputer					2
23	TKE4114	Jaringan Telekomunikasi			2		
24	UBU4005	Kapita Selektta	3	3	3	3	3
25	TKE4115	Kinerja Sist. Telekomunikasi			2		
26	TKE4219	Komponen Sistem Kontrol				2	
27	TKE4222	Komunikasi Data			2		
28	TKE4118	Komunikasi Serat Optik			2		
29	TKE4119	Kontrol Logika Fuzzy				3	
30	TKE4012	Manajemen Industri	3	3	3	3	3
31	TKE4015	Medan Elektromagnetik	3		3	3	
32	TKE4226	Medan Elektromagnetik Lanjut			2		
33	TKE4120	Mesin Elektrik I	3				
34	TKE4227	Mesin Elektrik II	3				
35	TKE4017	Mikroprosesor	3	3	3	3	3
36	TKE4229	Mikroprosesor Lanjut		2			
37	TKE4123	Pembangkitan Daya Elektrik	2				
38	TKE4125	Pemodelan Dinamika Sistem				3	
39	TKE4233	Pemrograman Berorientasi Obyek					3
40	TKE4126	Pemrograman Lanjut					3
41	TKE4127	Pemrograman Visual					3
42	TKE4128	Pemrosesan Sinyal Digital		2	2		
43	TKE4130	Pengg. dan Peng. Mesin Elektrik	3				
44	TKE4019	Pengukuran Besaran Elektrik	3	3			3

NO.	KODE	MATAKULIAH	sks UNTUK MASING-MASING KONSENTRASI				
			A	B	C	D	E
45	TKE4132	Perancangan Mesin Elektrik	2				
46	TKE4133	Perancangan Sist. Elka		3			
47	TKE4134	Perancangan VLSI		3			
48	TKE4136	PLC	2	2		2	2
49	TKE4241	PLC Lanjut				2	
50	UBU4002	KKN-P	2	2	2	2	2
51	TKE4242	Praktikum A-1	1				
52	TKE4137	Praktikum A-2	1				
53	TKE4244	Praktikum B-1		1			
54	TKE4140	Praktikum B-2		1			
55	TKE4245	Praktikum C-1			1		
56	TKE4141	Praktikum C-2			1		
57	TKE4246	Praktikum D1				1	
58	TKE4247	Praktikum D2				1	
59	TKE4248	Praktikum E-1					1
60	TKE4142	Praktikum E-2					1
61	TKE4253	Rekayasa Perangkat Lunak					3
62	TKE4254	Rekayasa Trafik			3		
63	TKE4256	Saluran Transmisi & Gel. Mikro			3		
64	TKE4258	Sistem Distribusi	3				
65	TKE4259	Sistem Instrumentasi Elektronika		3			
66	TKE4024	Sistem Kontrol	3	3		3	
67	TKE4143	Sistem Kontrol Adaptif				3	
68	TKE4144	Sistem Kontrol Digital				3	
69	TKE4145	Sistem Kontrol Lanjut				3	
70	TKE4260	Sistem Kontrol Optimal				3	
71	TKE4146	Sistem Kontrol Proses				3	
72	TKE4263	Sistem Kontrol terdistribusi				2	
73	TKE4025	Sistem Linier			3	3	
74	TKE4147	Sistem Operasi					3
75	TKE4266	Sistem Pentanahan	2				
76	TKE4148	Sistem Proteksi	2				
77	TKE4267	Sistem Transmisi Telekom.			3		
78	UBU4001	Skripsi	4	4	4	4	4
79	TKE4150	Teknik Antarmuka Komputer		3			3
80	TKE4274	Teknik Tegangan Tinggi	2				
81	TKE4151	Teknik Telepon			2		
82	TKE4275	Teknologi Rangkaian Terpadu		2			
83	TKE4026	Telekomunikasi		3	3		
84	TKE4277	Transmisi Daya Elektrik	2				
Jumlah Total sks Matakuliah Kompetensi Utama			70	66	68	71	62

2.1.2. Kelompok Matakuliah Kompetensi Pendukung

NO.	KODE	MATAKULIAH	sks UNTUK MASING-MASING KONSENTRASI				
			A	B	C	D	E
1	TKE4206	Bahan Elektrik	3	3	3	3	3
2	TKE4002	Dasar Konversi Energi Elektrik		3			3
3	TKE4004	Dasar Sistem Informatika	2			2	
4	TKE4005	Dasar Teknik Digital	2		2		
5	TKE4006	Dasar Teknik Elektro	2	2	2	2	2
6	TKE4109	Falsafah Ilmu Pengetahuan	2	2	2	2	2
7	TKE4008	Fisika I	4	4	4	4	4
8	TKE4009	Fisika II	4	4	4	4	4
9	TKE4110	Fisika III	2	2	2	2	2
10	TKE4111	Gambar Elektroteknik	2	2	2	2	2
11	TKE4010	Kalkulus I	4	4	4	4	4
12	TKE4011	Kalkulus II	4	4	4	4	4
30	TKE4225	Matematika Diskrit					2
13	TKE4013	Matematika Teknik I	3	3	3	3	3
14	TKE4014	Matematika Teknik II	3	3	3	3	3
15	TKE4015	Medan Elektromagnetik		3			3
16	TKE4016	Metode Numerik	2	2	2	2	2
17	TKE4019	Pengukuran Besaran Elektrik			3	3	
18	TKE4136	PLC			2		
19	TKE4138	Praktikum ABCDE-1	1	1	1	1	1
20	TKE4243	Praktikum ABCDE-2	1	1	1	1	1
21	TKE4139	Praktikum ABCDE-3	1	1	1	1	1
22	TKE4020	Probabilitas dan Statistik	2	2	2	2	2
23	TKE4021	Rangkaian Elektrik I	3	3	3	3	3
24	TKE4022	Rangkaian Elektrik II	2	2	2	2	2
25	TKE4024	Sistem Kontrol			3		3
26	TKE4025	Sistem Linier	3	3			
27	TKE4023	Teknik Optimasi	2	2	2	2	2
28	TKE4026	Telekomunikasi	3			3	3
Jumlah Total sks Matakuliah Kompetensi Pendukung			57	56	57	55	61

2.1.3. Kelompok Matakuliah Pilihan

NO.	KODE	MATAKULIAH	sks UNTUK MASING-MASING KONSENTRASI				
			A	B	C	D	E
1	TKE4203	Antena Cerdas			2		
2	TKE4204	Antena Lanjut			2		
3	TKE4273	Aplikasi Kecerdasan Buatan dalam Sistem Telekomunikasi			2		
4	TKE4103	Aplikasi Mikrokontroler				3	3
5	TKE4276	Aplikasi Satelit GPS			2		
6	TKE4205	Arsitektur Sistem Komputer				3	
7	TKE4207	Bahasa Assembly		2			
8	TKE4208	Basis Data Lanjut					3
9	TKE4211	Elektronika Daya		3		3	
10	TKE4107	Elektronika Kedokteran		2			
11	TKE4108	Elektronika Telekomunikasi		3			
12	TKE4112	Identifikasi Sistem				2	
13	TKE4214	Interaksi Manusia dan Komputer					2

NO.	KODE	MATAKULIAH	sks UNTUK MASING-MASING KONSENTRASI				
			A	B	C	D	E
14	TKE4215	Jaringan Digital Pelayanan Terpadu			2		
15	TKE4113	Jaringan Komputer		2			
16	TKE4216	Jaringan Komputer Lanjut					2
17	TKE4217	Kecerdasan Buatan		2			2
18	TKE4218	Kesesuaian Medan Elektromagnetik	2				
19	TKE4220	Komputasi Medan Elektromagnetik			2		
20	TKE4221	Komputer Grafik					2
21	TKE4116	Komunikasi Bergerak			2		
22	TKE4222	Komunikasi Data					2
23	TKE4117	Komunikasi Data Lanjut			2		
24	TKE4223	Komunikasi Satelit			2		
25	TKE4224	Manajemen Sumber Daya Radio			2		
26	TKE4228	Mesin Penggerak Mula	2				
27	TKE4229	Mikroprosesor Lanjut			2	2	
28	TKE4230	Multimedia					2
29	TKE4121	Operasi Sistem Daya Elektrik	2				
30	TKE4231	Optoelektronika		2			
31	TKE4122	Pembangkit Energi Alternatif	2				
32	TKE4232	Pembangkit Listrik Tenaga Mikrohidro	2				
33	TKE4125	Pemodelan Dinamika Sistem	3				
34	TKE4126	Pemrograman Lanjut		3			
35	TKE4234	Pemrograman Paralel					2
36	TKE4235	Pemrograman WAP (Wireless Application Protokol)			2		
37	TKE4128	Pemrosesan Sinyal Digital					2
38	TKE4018	Pemrosesan Sinyal Digital Lanjut			2		
39	TKE4236	Pengenalan Pola		2	2		
40	TKE4237	Pengkodeaan Sinyal Suara dan Audio			2		
41	TKE4238	Pengkodean Citra dan Video			2		
42	TKE4131	Pengolahan Citra Digital		2	2		2
43	TKE4249	Perancangan Antena MicroStrip			2		
44	TKE4239	Perancangan Radar dan Teknik Navigasi			2		
45	TKE4134	Perancangan VLSI					3
46	TKE4135	Perangkat Lunak Telekom.			2		
47	TKE4240	Perencanaan Jaringan telekom			3		
48	TKE4250	Proteksi Tegangan Lebih	2				
49	TKE4251	Radar dan Navigasi			2		
50	TKE4252	Regulasi Sistem Telekomunikasi			2		
51	TKE4255	Robotika		3		3	3
52	TKE4257	Simulasi dan Komputasi Sistem Komunikasi			2		
53	TKE4145	Sistem Kontrol Lanjut	3				
54	TKE4261	Sistem Kontrol Robust				3	
55	TKE4262	Sistem Kontrol Stokastik				2	
56	TKE4264	Sistem pakar		2		2	
57	TKE4265	Sistem Pengukuran Jarak Jauh			2		
58	TKE4149	Sistem Tak Linier				3	
59	TKE4268	Stabilitas Sistem Daya Elektrik	2				
60	TKE4270	Teknik Evaluasi Proyek	2				
61	TKE4271	Teknik Informasi dan Pengkodean			2		
62	TKE4272	Teknik Keandalan	2				

NO.	KODE	MATAKULIAH	sks UNTUK MASING-MASING KONSENTRASI				
			A	B	C	D	E
63	TKE4275	Teknologi Rangkaian Terpadu					2
64	TKE4276	Teknologi Spread Spectrum			2		
Jumlah total sks matakuliah pilihan			24	28	55	26	27
Jumlah sks matakuliah pilihan yang wajib diprogram			5	10	7	6	9

2.1.4. Kelompok Matakuliah Kompetensi Lain

NO.	KODE	MATAKULIAH	SKS UNTUK MASING-MASING KONSENTRASI				
			A	B	C	D	E
1	MPK0001	Pendidikan Agama Islam	3	3	3	3	3
	MPK0002	Pendidikan Agama Katolik					
	MPK0003	Pendidikan Agama Protestan					
	MPK0004	Pendidikan Agama Hindu					
	MPK0005	Pendidikan Agama Budha					
2	MPK0006	Pendidikan Kewarganegaraan	3	3	3	3	3
3	MPK0007	Bahasa Indonesia	3	3	3	3	3
4	MPK0008	Bahasa Inggris	3	3	3	3	3
Jumlah Total sks Matakuliah Lain			12	12	12	12	12

2.1.5. Kurikulum Jurusan Teknik Elektro Berdasarkan Semester

SEMESTER : I

No	Kode	Mata Kuliah	sks	W/P	Sem.	Matakuliah Prasyarat		
						Kode	Matakuliah	Nilai
1	MPK0008	Bahasa Inggris	3	W(A,B,C,D,E)	1			
2	TKE4006	Dasar Teknik Elektro	2	W(A,B,C,D,E)	1			
3	TKE4109	Falsafah Ilmu Pengetahuan	2	W(A,B,C,D,E)	1			
4	TKE4008	Fisika I	4	W(A,B,C,D,E)	1			
5	TKE4111	Gambar Elektroteknik	2	W(A,B,C,D,E)	1			
6	TKE4010	Kalkulus I	4	W(A,B,C,D,E)	1			
7	MPK0001- MPK0005	Pendidikan Agama	3	W(A,B,C,D,E)	1			
Jumlah			19					

SEMESTER : II

No	Kode	Mata Kuliah	sks	W/P	Sem.	Matakuliah Prasyarat		
						Kode	Matakuliah	Nilai
1	TKE4206	Bahan Elektrik	3	W(A,B,C,D,E)	2			
2	TKE4003	Dasar Pemrograman Komputer	2	W(A,B,C,D,E)	2			
3	TKE4004	Dasar Sistem Informatika	2	W(A,B,C,D,E)	2			
4	TKE4005	Dasar Teknik Digital	2	W(A,B,C,D,E)	2			
5	TKE4009	Fisika II	4	W(A,B,C,D,E)	2			
6	TKE4011	Kalkulus II	4	W(A,B,C,D,E)	2			
7	TKE4021	Rangkaian Elektrik I	3	W(A,B,C,D,E)	2			
Jumlah			20					

SEMESTER : III

No	Kode	Mata Kuliah	sks	W/P	Sem.	Matakuliah Prasyarat		
						Kode	Matakuliah	Nilai
1	TKE4001	Dasar Elektronika	3	W(A,B,C,D,E)	3	TKE4021	Rangkaian Elektrik I	
2	TKE4002	Dasar Konversi Energi Elektrik	3	W(A,B,C,D,E)	3	TKE4021	Rangkaian Elektrik I	
3	TKE4110	Fisika III	2	W(A,B,C,D,E)	3			
4	TKE4013	Matematika Teknik I	3	W(A,B,C,D,E)	3	TKE4011	Kalkulus II	
5	TKE4015	Medan Elektromagnetik	3	W(A,B,C,D,E)	3	TKE4011	Kalkulus II	
6	TKE4016	Metode Numerik	2	W(A,B,C,D,E)	3	TKE4003	Dasar Pemrograman Komp.	
7	TKE4136	PLC	2	W(A,B,C,D,E)	3	TKE4005	Dasar Teknik Digital	
8	TKE4138	Praktikum ABCDE-1	1	W(A,B,C,D,E)	3			
9	TKE4022	Rangkaian Elektrik II	2	W(A,B,C,D,E)	3	TKE4021	Rangkaian Elektrik I	
Jumlah			21					

A : KONSENTRASI TEKNIK ENERGI ELEKTRIK**SEMESTER : IV**

No	Kode	Mata Kuliah	sks	W/P	Sem.	Matakuliah Prasyarat		
						Kode	Matakuliah	Nilai
1	TKE4202	Analisis Sistem Daya I	2	W(A)	4	TKE4002	Dasar Konversi Energi Elektrik	
2	TKE4213	Gejala Medan Tinggi	2	W(A)	4	TKE4015	Medan Elektromagnetik	
3	TKE4014	Matematika Teknik II	3	W(A,B,C,D,E)	4	TKE4013	Matematika Teknik I	
4	TKE4019	Pengukuran Besaran Elektrik	3	W(A,B,C,D,E)	4	TKE4021	Rangkaian Elektrik I	
5	TKE4243	Praktikum ABCDE-2	1	W(A,B,C,D,E)	4			
6	TKE4024	Sistem Kontrol	3	W(A,B,C,D,E)	4	TKE4010	Kalkulus I	
7	TKE4025	Sistem Linier	3	W(A,B,C,D)	4	TKE4013	Matematika Teknik I	
8	TKE4026	Telekomunikasi	3	W(A,B,C,D,E)	4	TKE4010	Kalkulus I	
Jumlah			20					

SEMESTER : V

No	Kode	Mata Kuliah	sks	W/P	Sem.	Matakuliah Prasyarat		
						Kode	Matakuliah	Nilai
1	TKE4101	Analisis Sistem Daya II	3	W(A)	5	TKE4202	Analisis Sistem Daya I	
2	TKE4012	Manajemen Industri	3	W(A,B,C,D,E)	5		>= 54 sks	
3	TKE4120	Mesin Elektrik I	3	W(A)	5	TKE4002	Dasar Konversi Energi Elektrik	
4	TKE4017	Mikroprosesor	3	W(A,B,C,D,E)	5	TKE4005	Dasar Teknik Digital	
5	MPK0006	Pendidikan Kewarganegaraan	3	W(A,B,C,D,E)	5		>= 54 sks	
6	TKE4139	Praktikum ABCDE-3	1	W(A,B,C,D,E)	5			
7	TKE4020	Probabilitas dan Statistik	2	W(A,B,C,D,E)	5	TKE4014	Matematika Teknik II	
8	TKE4145	Sistem Kontrol Lanjut	3	W(D),P(A)	5	TKE4024	Sistem Kontrol	
9	TKE4023	Teknik Optimasi	2	W(A,B,C,D,E)	5	TKE4011	Kalkulus II	
Jumlah			23					

SEMESTER : VI

No	Kode	Mata Kuliah	sks	W/P	Sem.	Matakuliah Prasyarat		
						Kode	Matakuliah	Nilai
1	MPK0007	Bahasa Indonesia	3	W(A,B,C,D,E)	6		>= 60 sks	
2	TKE4211	Elektronika Daya	3	W(A), P(B,D)	6	TKE4001	Dasar Elektronika	
3	TKE4227	Mesin Elektrik II	3	W(A)	6	TKE4120	Mesin Elektrik I	
4	TKE4242	Praktikum A-1	1	W(A)	6			
5	TKE4258	Sistem Distribusi	3	W(A)	6	TKE4002	Dasar Konversi Energi Elektrik	
6	TKE4266	Sistem Pentanahan	2	W(A)	6	TKE4101	Analisis Sistem Daya II	
7	TKE4274	Teknik Tegangan Tinggi	2	W(A)	6	TKE4015	Medan Elektromagnetik	
8	TKE4277	Transmisi Daya Elektrik	2	W(A)	6	TKE4015	Medan Elektromagnetik	
Jumlah			19					

SEMESTER : VII

No	Kode	Mata Kuliah	sks	W/P	Sem.	Matakuliah Prasyarat		
						Kode	Matakuliah	Nilai
1	UBU4002	KKN - P	2	W(A,B,C,D,E)	7		>= 110 sks	
2	TKE4121	Operasi Sistem Daya Elektrik	2	P(A)	7	TKE4202	Analisis Sistem Daya I	
3	TKE4122	Pembangkit Energi Alternatif	2	P(A)	7	TKE4002	Dasar Konversi Energi Elektrik	
4	TKE4123	Pembangkitan Daya Elektrik	2	W(A)	7	TKE4120	Mesin Elektrik I	
5	TKE4125	Pemodelan Dinamika Sistem	3	P(A)	7	TKE4014	Matematika Teknik II	
6	TKE4130	Penggunaan dan Pengendalian Mesin Elektrik	3	W(A)	7	TKE4227	Mesin Elektrik II	
7	TKE4132	Perancangan Mesin Elektrik	2	W(A)	7	TKE4227	Mesin Elektrik II	
8	TKE4137	Praktikum A-2	1	W(A)	7			
9	TKE4148	Sistem Proteksi	2	W(A)	7	TKE4101	Analisis Sistem Daya II	
Jumlah			20					

SEMESTER : VIII

No	Kode	Mata Kuliah	sks	W/P	Sem.	Matakuliah Prasyarat		
						Kode	Matakuliah	Nilai
1	UBU4005	Kapita Selekt Kewirausahaan	3	W(A,B,C,D,E)	8		>= 105 sks	
2	TKE4218	Kesesuaian Medan Elektromagnetik	2	P(A)	8	TKE4015	Medan Elektromagnetik	
3	TKE4228	Mesin Penggerak Mula	2	P(A)	8			
4	TKE4232	Pembangkit Listrik Tenaga Mikrohidro	2	P(A)	8			
5	TKE4250	Proteksi Tegangan Lebih	2	P(A)	8	TKE4015	Medan Elektromagnetik	
6	UBU4001	Skripsi	4	W(A,B,C,D,E)	8		>= 130 sks	
7	TKE4268	Stabilitas Sist.Daya Elektrik	2	P(A)	8	TKE4101	Analisis Sistem Daya II	
8	TKE4270	Teknik Evaluasi Proyek	2	P(A)	8	TKE4012	Manajemen Industri	
9	TKE4272	Teknik Keandalan	2	P(A)	8	TKE4020	Probabilitas dan Statistik	
Jumlah			20					

B : KONSENTRASI TEKNIK ELEKTRONIKA**SEMESTER : IV**

No	Kode	Mata Kuliah	sks	W/P	Sem.	Matakuliah Prasyarat		
						Kode	Matakuliah	Nilai
1	TKE4007	Elektronika Analog	3	W(B,C,D)	4	TKE4001	Dasar Elektronika	
2	TKE4014	Matematika Teknik II	3	W(A,B,C,D,E)	4	TKE4013	Matematika Teknik I	
3	TKE4019	Pengukuran Besaran Elektrik	3	W(A,B,C,D,E)	4	TKE4021	Rangkaian Elektrik I	
4	TKE4243	Praktikum ABCDE-2	1	W(A,B,C,D,E)	4			
5	TKE4024	Sistem Kontrol	3	W(A,B,C,D,E)	4	TKE4010	Kalkulus I	
6	TKE4025	Sistem Linier	3	W(A,B,C,D)	4	TKE4013	Matematika Teknik I	
7	TKE4275	Teknologi Rangkaian Terpadu	2	W(B),P(E)	4	TKE4110	Fisika III	
8	TKE4026	Telekomunikasi	3	W(A,B,C,D,E)	4	TKE4010	Kalkulus I	
Jumlah			21					

SEMESTER : V

No	Kode	Mata Kuliah	sks	W/P	Sem.	Matakuliah Prasyarat		
						Kode	Matakuliah	Nilai
1	TKE4104	Aplikasi Op.Amp	2	W(B)	5	TKE4007	Elektronika Analog	
2	TKE4106	Elektronika Digital	3	W(B,E)	5	TKE4005	Dasar Teknik Digital	
3	TKE4012	Manajemen Industri	3	W(A,B,C,D,E)	5		>= 54 sks	
4	TKE4017	Mikroprosesor	3	W(A,B,C,D,E)	5	TKE4005	Dasar Teknik Digital	
5	TKE4133	Perancangan Sistem Elektronika	3	W(B)	5	TKE4007	Elektronika Analog	
6	TKE4134	Perancangan VLSI	3	W(B)	5	TKE4275	Teknologi Rangkaian Terpadu	
7	TKE4139	Praktikum ABCDE-3	1	W(A,B,C,D,E)	5			
8	TKE4020	Probabilitas dan Statistik	2	W(A,B,C,D,E)	5	TKE4014	Matematika Teknik II	
9	TKE4023	Teknik Optimasi	2	W(A,B,C,D,E)	5	TKE4011	Kalkulus II	
Jumlah			22					

SEMESTER : VI

No	Kode	Mata Kuliah	sks	W/P	Sem.	Matakuliah Prasyarat		
						Kode	Matakuliah	Nilai
1	TKE4205	Arsitektur Sistem Komputer	3	W(B,E), P(D)	6	TKE4017	Mikroprosesor	
2	MPK0007	Bahasa Indonesia	3	W(A,B,C,D,E)	6		>= 60 sks	
3	TKE4210	Devais Mikroelektronika	3	W(B)	6	TKE4133	Perancangan Sist. Elka	
4	TKE4211	Elektronika Daya	3	W(A), P(B,D)	6	TKE4001	Dasar Elektronika	
5	TKE4229	Mikroprosesor lanjut	2	W(B), P(C,D)	6	TKE4017	Mikroprosesor	
6	TKE4231	Optoelektronika	2	P(B)	6	TKE4110	Fisika III	
7	TKE4018	Pemrosesan Sinyal Digital	2	W(B,C)P(E)	6	TKE4014	Matematika Teknik II	
8	TKE4244	Praktikum B1	1	W(B)	6			
9	TKE4259	Sistem Instrumentasi Elektronika	3	W(B)	6	TKE4019	Pengukuran Besaran Elektrik	
Jumlah			22					

SEMESTER : VII

No	Kode	Mata Kuliah	sks	W/P	Sem.	Matakuliah Prasyarat		
						Kode	Matakuliah	Nilai
1	TKE4107	Elektronika Kedokteran	2	P(B)	7	TKE4007	Elektronika Analog	
2	TKE4108	Elektronika Telekomunikasi	3	W(C), P(B)	7	TKE4007	Elektronika Analog	
3	TKE4113	Jaringan Komputer	2	W(E), P(B)	7	TKE4205	Arsitektur Sistem Komputer	
4	UBU4002	KKN – P	2	W(A,B,C,D,E)	7		>= 110 sks	
5	TKE4126	Pemrograman Lanjut	3	W(E)P(B)	7	TKE4003	Dasar Pemrograman Komputer	
6	MPK0006	Pendidikan Kewarganegaraan	3	W(A,B,C,D,E)	7		>= 54 sks	
7	TKE4131	Pengolahan Citra Digital	2	P(B,C,E)	7	TKE4018	Pemrosesan Sinyal Digital	
8	TKE4140	Praktikum B2	1	W(B)	7			
9	TKE4150	Teknik Antarmuka Komputer	3	W(B,E)	7	TKE4205	Arsitektur Sistem Komputer	
Jumlah			21					

SEMESTER : VIII

No	Kode	Mata Kuliah	sks	W/P	Sem.	Matakuliah Prasyarat		
						Kode	Matakuliah	Nilai
1	TKE4207	Bahasa Assembly	2	W(E)P(B)	8	TKE4017	Mikroprosesor	
2	UBU4005	Kapita Selekt Kewirausahaan	2	W(A,B,C,D,E)	8		>= 105 sks	
3	TKE4217	Kecerdasan Buatan	2	P(B,E)	8	TKE4017	Mikroprosesor	
4	TKE4236	Pengenalan Pola	2	P(B,C)	8	TKE4018	Pemrosesan Sinyal Digital	
5	TKE4255	Robotika	3	P(B,D,E)	8	TKE4014	Matematika Teknik II	
6	TKE4264	Sistem pakar	2	P(B,D)	8	TKE4017	Mikroprosesor	
7	UBU4001	Skripsi	4	W(A,B,C,D,E)	8		>= 130 sks	
Jumlah			17					

C : KONSENTRASI TEKNIK TELEKOMUNIKASI**SEMESTER : IV**

No	Kode	Mata Kuliah	sks	W/P	Sem.	Matakuliah Prasyarat		
						Kode	Matakuliah	Nilai
1	TKE4007	Elektronika Analog	3	W(B,C,D)	4	TKE4001	Dasar Elektronika	
2	TKE4014	Matematika Teknik II	3	W(A,B,C,D,E)	4	TKE4013	Matematika Teknik I	
3	TKE4226	Medan Elektromagnetik lanjut	2	W(C)	4	TKE4015	Medan Elektromagnetik	
4	TKE4019	Pengukuran Besaran Elektrik	3	W(A,B,C,D,E)	4	TKE4011	Kalkulus II	
5	TKE4243	Praktikum ABCDE-2	1	W(A,B,C,D,E)	4			
6	TKE4024	Sistem Kontrol	3	W(A,B,C,D,E)	4	TKE4010	Kalkulus I	
7	TKE4025	Sistem Linier	3	W(A,B,C,D)	4	TKE4013	Matematika Teknik I	
8	TKE4026	Telekomunikasi	3	W(A,B,C,D,E)	4	TKE4010	Kalkulus I	
Jumlah			21					

SEMESTER : V

No	Kode	Mata Kuliah	sks	W/P	Sem.	Matakuliah Prasyarat		
						Kode	Matakuliah	Nilai
1	TKE4102	Antena dan Propagasi	3	W(C)	5	TKE4226	Medan Elekt. Lanjut	
2	TKE4012	Manajemen Industri	3	W(A,B,C,D,E)	5		>= 54 sks	
3	TKE4017	Mikroprosesor	3	W(A,B,C,D,E)	5	TKE4005	Dasar Teknik Digital	
4	MPK0006	Pendidikan Kewarganegaraan	3	W(A,B,C,D,E)	5		>= 54 sks	
5	TKE4139	Praktikum ABCDE-3	1	W(A,B,C,D,E)	5			
6	TKE4020	Probabilitas dan Statistik	2	W(A,B,C,D,E)	5	TKE4014	Matematika Teknik II	
7	TKE4023	Teknik Optimasi	2	W(A,B,C,D,E)	5	TKE4011	Kalkulus II	
8	TKE4151	Teknik Telepon	2	W(C)	5	TKE4026	Telekomunikasi	
Jumlah			19					

SEMESTER : VI

No	Kode	Mata Kuliah	sks	W/P	Sem.	Matakuliah Prasyarat		
						Kode	Matakuliah	Nilai
1	MPK0007	Bahasa Indonesia	3	W(A,B,C,D,E)	6		>= 60 sks	
2	TKE4222	Komunikasi Data	2	W(C),P(E)	6	TKE4026	Telekomunikasi	
3	TKE4223	Komunikasi Satelit	2	P(C)	6	TKE4102	Antena dan Propagasi	
4	TKE4229	Mikroprosesor lanjut	2	W(B), P(C,D)	6	TKE4017	Mikroprosesor	
5	TKE4018	Pemrosesan Sinyal Digital	2	W(C,B)P(E)	6	TKE4014	Matematika Teknik II	
6	TKE4245	Praktikum C1	1	W(C)	6			
7	TKE4251	Radar & Navigasi	2	P(C)	6	TKE4102	Antena dan Propagasi	
8	TKE4254	Rekayasa Trafik	3	W(C)	6	TKE4151	Teknik Telepon	
9	TKE4256	Sal.Transmisi & Gel. Mikro	3	W(C)	6	TKE4226	Medan Elekt. Lanjut	
10	TKE4267	Sist. Transmisi Telekom.	3	W(C)	6	TKE4026	Telekomunikasi	
Jumlah			23					

SEMESTER : VII

No	Kode	Mata Kuliah	sks	W/P	Sem.	Matakuliah Prasyarat		
						Kode	Matakuliah	Nilai
1	TKE4108	Elektronika Telekomunikasi	3	W(C), P(B)	7	TKE4001	Elektronika Analog	
2	TKE4114	Jaringan Telekomunikasi	2	W(C)	7	TKE4254	Rekayasa Trafik	
3	TKE4115	Kinerja Sist. Telekomunikasi	2	W(C)	7	TKE4026	Telekomunikasi	
4	UBU4002	KKN – P	2	W(A,B,C,D,E)	7		>= 110 sks	
5	TKE4116	Komunikasi Bergerak	2	P(C)	7	TKE4267	Sist. Transmisi Telekom.	
6	TKE4117	Komunikasi Data Lanjut	2	P(C)	7	TKE4222	Komunikasi data	
7	TKE4118	Komunikasi Serat Optik	2	W(C)	7	TKE4026	Telekomunikasi	
8	TKE4128	Pemrosesan Sinyal Digit. Lanjut	2	P(C)	7	TKE4018	Pemrosesan Sinyal digital	
9	TKE4131	Pengolahan Citra Digital	2	P(B,C,E)	7	TKE4018	Pemrosesan Sinyal Digital	
10	TKE4135	Perangkat Lunak Telekom.	2	P(C)	7	TKE4222	Komunikasi data	
11	TKE4141	Praktikum C2	1	W(C)	7			
Jumlah			22					

SEMESTER : VIII

No	Kode	Mata Kuliah	sks	W/P	Sem.	Matakuliah Prasyarat		
						Kode	Matakuliah	Nilai
1	TKE4215	Jar. Digit. Pelayanan Terpadu	2	P(C)	8	TKE4222	Komunikasi data	
2	UBU4005	Kapita Selekt Kewirausahaan	2	W(A,B,C,D,E)	8		>= 105 sks	
3	TKE4236	Pengenalan Pola	2	P(B,C)	8	TKE4018	Pemrosesan Sinyal Digital	
4	TKE4240	Perencanaan Jartel	3	P(C)	8	TKE4114	Jaringan Telekomunikasi	
5	TKE4252	Regulasi Sistem Telekomunikasi	2	P(C)	8	TKE4026	Telekomunikasi	
6	TKE4265	Sist. Pengukuran Jarak Jauh	2	P(C)	8	TKE4018	Pemrosesan Sinyal digital	
7	UBU4001	Skripsi	4	W(A,B,C,D,E)	8		>= 130 sks	
8	TKE4271	Teknik Informasi Pengkodean	2	P(C)	8	TKE4222	Komunikasi data	
9		Mata Kuliah Pilihan	7		8			
Jumlah			23					

D : KONSENTRASI TEKNIK KONTROL**SEMESTER : IV**

No	Kode	Mata Kuliah	sks	W/P	Sem.	Matakuliah Prasyarat		
						Kode	Matakuliah	Nilai
1	TKE4007	Elektronika Analog	3	W(B,C,D)	4	TKE4001	Dasar Elektronika	
2	TKE4212	Elektronika Kontrol	2	W(D)	4	TKE4001	Dasar Elektronika	
3	TKE4014	Matematika Teknik II	3	W(A,B,C,D,E)	4	TKE4013	Matematika Teknik I	
4	TKE4019	Pengukuran Besaran Elektrik	3	W(A,B,C,D,E)	4	TKE4021	Rangkaian Elektrik I	
5	TKE4241	PLC Lanjut	2	W(D)	4	TKE4136	PLC	
6	TKE4243	Praktikum ABCDE-2	1	W(A,B,C,D,E)	4			
7	TKE4024	Sistem Kontrol	3	W(A,B,C,D,E)	4	TKE4011	Kalkulus I	
8	TKE4025	Sistem Linier	3	W(A,B,C,D)	4	TKE4013	Matematika Teknik I	
9	TKE4026	Telekomunikasi	3	W(A,B,C,D,E)	4	TKE4010	Kalkulus I	
Jumlah			23					

SEMESTER : V

No	Kode	Mata Kuliah	sks	W/P	Sem.	Matakuliah Prasyarat		
						Kode	Matakuliah	Nilai
1	TKE4012	Manajemen Industri	3	W(A,B,C,D,E)	5		>= 54 sks	
2	MPK0006	Pendidikan Kewarganegaraan	3	W(A,B,C,D,E)	5		>= 54 sks	
3	TKE4139	Praktikum ABCDE-3	1	W(A,B,C,D,E)	5			
4	TKE4020	Probabilitas dan Statistik	2	W(A,B,C,D,E)	5	TKE4014	Matematika Teknik II	
5	TKE4144	Sistem Kontrol Digital	3	W(D)	5	TKE4024	Sistem Kontrol	
6	TKE4145	Sistem Kontrol Lanjut	3	W(D)P(A)	5	TKE4024	Sistem Kontrol	
7	TKE4023	Teknik Optimasi	2	W(A,B,C,D,E)	5	TKE4013	Kalkulus II	
Jumlah			17					

SEMESTER : VI

No	Kode	Mata Kuliah	sks	W/P	Sem.	Matakuliah Prasyarat		
						Kode	Matakuliah	Nilai
1	TKE4205	Arsitektur Sistem Komputer	3	W(B,E), P(D)	6	TKE4017	Mikroprosesor	
2	MPK0007	Bahasa Indonesia	3	W(A,B,C,D,E)	6		>= 60 sks	
3	TKE4211	Elektronika Daya	3	W(A), P(B,D)	6	TKE4001	Dasar Elektronika	
4	TKE4219	Komponen Sistem Kontrol	2	W(D)	6	TKE4024	Sistem Kontrol	
5	TKE4229	Mikroprosesor Lanjut	2	W(B), P(C,D)	6	TKE4017	Mikroprosesor	
6	TKE4246	Praktikum D1	1	W(D)	6			
7	TKE4260	Sistem Kontrol Optimal	2	W(D)	6	TKE4145	Sistem Kontrol Lanjut	
8	TKE4263	Sistem Kontrol Terdistribusi	2	W(D)	6	TKE4024	Sistem Kontrol	
Jumlah			18					

SEMESTER : VII

No	Kode	Mata Kuliah	Sks	W/P	Sem.	Matakuliah Prasyarat		
						Kode	Matakuliah	Nilai
1	TKE4103	Aplikasi Mikrokontroller	2	P(D,E)	7	TKE4017	Mikroprosesor	
2	TKE4112	Identifikasi Sistem	2	P(D)	7	TKE4144	Sistem Kontrol Digital	
3	TKE4119	Kontrol Logika Fuzzy	3	W(D)	7	TKE4145	Sistem Kontrol Lanjut	
4	TKE4125	Pemodelan Dinamika Sistem	3	W(D)P(A)	7	TKE4014	Matematika Teknik II	
5	UBU4002	KKN - P	2	W(A,B,C,D,E)	7		>= 110 sks	
6	TKE4143	Sistem Kontrol Adaptif	3	W(D)	7	TKE4144	Sistem Kontrol Digital	
7	TKE4146	Sistem Kontrol Proses	3	W(D)	7	TKE4024	Sistem Kontrol	
8	TKE4149	Sistem Tak Linier	3	P(D)	7	TKE4024	Sistem Kontrol	
Jumlah			22					

SEMESTER : VIII

No	Kode	Mata Kuliah	sks	W/P	Sem.	Matakuliah Prasyarat		
						Kode	Matakuliah	Nilai
1	UBU4005	Kapita Selekt Kewirausahaan	3	W(A,B,C,D,E)	8		>= 60 sks	
2	TKE4247	Praktikum D2	1	W(D)	8			
3	TKE4255	Robotika	3	P(B,D,E)	8	TKE4014	Matematika Teknik II	
4	TKE4261	Sistem Kontrol Robust	3	P(D)	8	TKE4024	Sistem Kontrol	
5	TKE4262	Sistem Kontrol Stokastik	2	P(D)	8	TKE4020	Probabilitas dan Statistik	
6	TKE4264	Sistem pakar	2	P(B,D)	8	TKE4017	Mikroprosesor	
7	UBU4001	Skripsi	4	W(A,B,C,D,E)	8		>= 130 sks	
Jumlah			17					

E : KONSENTRASI TEKNIK INFORMATIKA DAN KOMPUTER**SEMESTER : IV**

No	Kode	Mata Kuliah	sks	W/P	Sem.	Matakuliah Prasyarat		
						Kode	Matakuliah	Nilai
1	TKE4201	Algoritma dan Struktur Data	3	W(E)	4	TKE4126	Pemrograman Lanjut	
2	TKE4225	Matematika Diskrit	2	W(E)	4	TKE4011	Kalkulus II	
3	TKE4014	Matematika Teknik II	3	W(A,B,C,D,E)	4	TKE4013	Matematika Teknik I	
4	TKE4243	Praktikum ABCDE-2	1	W(A,B,C,D,E)	4			
5	TKE4024	Sistem Kontrol	3	W(A,B,C,D,E)	4	TKE4010	Kalkulus I	
6	TKE4019	Pengukuran Besaran Elektrik	3	W(A,B,C,D,E)	4	TKE4021	Rangkaian Elektrik I	
7	TKE4233	Pemrograman Berorientasi Objek	3	W(E)	4	TKE4126	Pemrograman Lanjut	
8	TKE4275	Teknik Rangk. Terpadu	2	W(B)P(E)	4	TKE4110	Fisika III	
9	TKE4026	Telekomunikasi	3	W(A,B,C,D,E)	4	TKE4010	Kalkulus I	
Jumlah			23					

SEMESTER : V

No	Kode	Mata Kuliah	sks	W/P	Sem.	Matakuliah Prasyarat		
						Kode	Matakuliah	Nilai
1	TKE4105	Basis Data	3	W(E)	5	TKE4004	Dasar Sistem Informatika	
2	TKE4106	Elektronika Digital	3	W(B,E)	5	TKE4005	Dasar Teknik Digital	
3	TKE4012	Manajemen Industri	3	W(A,B,C,D,E)	5		>= 54 sks	
4	TKE4017	Mikroprosesor	2	W(A,B,C,D,E)	5	TKE4005	Dasar Teknik Digital	
5	TKE4136	PLC	2	W(A,B,C,D,E)	5	TKE4005	Dasar Teknik Digital	
6	TKE4139	Praktikum ABCDE-3	1	W(A,B,C,D,E)	5			
7	TKE4020	Probabilitas dan Statistik	2	W(A,B,C,D,E)	5	TKE4014	Matematika Teknik II	
8	TKE4023	Teknik Optimasi	2	W(A,B,C,D,E)	5	TKE4011	Kalkulus II	
9	TKE4147	Sistem Operasi	3	W(E)	5	TKE4004	Dasar Sistem Informatika	
Jumlah			21					

SEMESTER : VI

No	Kode	Mata Kuliah	sks	W/P	Sem.	Matakuliah Prasyarat		
						Kode	Matakuliah	Nilai
1	TKE4205	Arsitektur Sistem Komputer	3	W(B,E), P(D)	6	TKE4017	Mikroprosesor	
2	TKE4207	Bahasa Assembly	2	P(B) W(E)	6	TKE4017	Mikroprosesor	
3	MPK0007	Bahasa Indonesia	3	W(A,B,C,D,E)	6		>= 60 sks	
4	TKE4208	Basis Data Lanjut	3	P(E)	6	TKE4105	Basis Data	
5	TKE4217	Kecerdasan Buatan	2	P(B, E)	6	TKE4017	Mikroprosesor	
6	TKE4222	Komunikasi Data	2	W (C) P(E)	6	TKE4026	Telekomunikasi	
7	TKE4253	Rekayasa Perangkat Lunak	3	W(E)	6	TKE4233	Pemrograman Berorientasi Objek	
8	TKE4018	Pemrosesan Sinyal Digital	2	W(C,B)P(E)	6	TKE4014	Matematika Teknik II	
9	TKE4248	Praktikum E1	1	W(E)	6			
Jumlah			21					

SEMESTER : VII

No	Kode	Mata Kuliah	sks	W/P	Sem.	Matakuliah Prasyarat		
						Kode	Matakuliah	Nilai
1	TKE4113	Jaringan Komputer	2	W(E), P(B)	7	TKE4205	Arsitektur Sistem Komputer	
2	UBU4002	KKN - P	2	W(A,B,C,D,E)	7		>= 110 sks	
3	TKE4134	Perancangan VLSI	3	W(B),P(E)	7	TKE4275	Teknologi Rangkaian Terpadu	
4	TKE4131	Pengolahan Citra Digital	2	P(B,C,E)	7	TKE4018	Pemrosesan Sinyal Digital	
5	TKE4127	Pemrograman Visual	3	W(E)	7	TKE4105	Pemrograman Lanjut	
6	TKE4142	Praktikum E2	1	W(E)	7			
7	TKE4103	Aplikasi Mikrokontroller	2	P(D,E)	7	TKE4017	Mikroprosesor	
8	MPK0006	Pendidikan Kewarganegaraan	3	W(A,B,C,D,E)	7		>= 54 sks	
9	TKE4150	Teknik Antarmuka Komputer	3	W(B,E)	7	TKE4205	Arsitektur Sistem Komputer	
Jumlah			21					

SEMESTER : VIII

No	Kode	Mata Kuliah	sks	W/P	Sem.	Matakuliah Prasyarat		
						Kode	Matakuliah	Nilai
1	TKE4216	Jaringan Komputer Lanjut	2	P(E)	8	TKE4113	Jaringan Komputer	
2	TKE4214	Interaksi Manusia dan Komputer	2	P(E)	8	TKE4003	Dasar Pemrograman Komputer	
3	UBU4005	Kapita Selekt Kewirausahaan	3	W(A,B,C,D,E)	8		>= 105 sks	
4	TKE4221	Komputer Grafik	2	P(E)	8	TKE4003	Dasar Pemrograman Komputer	
5	TKE4230	Multimedia	2	P(E)	8	TKE4205	Arsitektur Sistem Komputer	
6	TKE4213	Pemrograman Paralel	2	P(E)	8	TKE4113	Jaringan Komputer	
7	TKE4255	Robotika	3	P(B,D,E)	8	TKE4014	Matematika Teknik II	
8	TKE4209	Desain dan Pemrograman Web	2	W(E)	8	TKE4105	Basis Data	
9	UBU4001	Skripsi	4	W(A,B,C,D,E)	8		>= 130 sks	
Jumlah			22					

Keterangan : W(x) = Wajib bagi konsentrasi x
P(x) = Pilihan bagi konsentrasi x

4.1. REKAPITULASI MATAKULIAH BERDASARKAN KELOMPOK KOMPETENSI

4.3.1. Rekapitulasi Berdasarkan Jumlah Matakuliah dan sks.

No.	Konsentrasi	Kelompok Kompetensi								Total MK	TOTAL sks.
		Utama				Pendukung		Lain			
		Wajib		Pilihan		MK	sks	MK	sks		
		MK	sks	MK	sks						
1.	Teknik Energi Elektrik (A)	28	70	2;3	5	23	57	4	12	55+Pilihan	144
2.	Teknik Elektronika (B)	27	66	3;4	10	22	56	4	12	53+Pilihan	144
3.	Teknik Telekomunikasi (C)	27	68	4;5	7	23	57	4	12	54+Pilihan	144
4.	Teknik Kontrol (D)	27	71	3	6	22	55	4	12	53+Pilihan	144
5.	Teknik Informatika & Komputer (E)	28	62	3	6	22	64	4	12	54+Pilihan	144

4.3.2. Rekapitulasi Berdasarkan Jumlah sks dan Prosentasnya Terhadap Jumlah sks. Total:

No.	Konsentrasi	KELOMPOK KOMPETENSI								TOTAL sks.
		UTAMA				PENDUKUNG		LAIN		
		WAJIB		PILIHAN		sks	%	sks	%	
		sks	%	sks	%					
1.	Teknik Energi Elektrik (A)	70	48,6	5	3,5	57	39,6	12	8,3	144
2.	Teknik Elektronika (B)	66	45,8	10	6,9	56	38,9	12	8,3	144
3.	Teknik Telekomunikasi (C)	68	47,2	7	4,9	57	39,6	12	8,3	144
4.	Teknik Kontrol (D)	71	49,3	6	4,2	55	38,2	12	8,3	144
5.	Teknik Informatika & Komputer (E)	62	46,5	6	4,2	64	41	12	8,3	144

Keterangan :

1. Jumlah beban studi minimal untuk program Sarjana Teknik Elektro adalah 144 sks.
2. Konsentrasi Teknik Energi Elektrik (A)
Jumlah matakuliah pilihan yang disediakan 11 matakuliah dengan beban 24 sks.
Seorang mahasiswa wajib memilih matakuliah pilihan dengan beban minimal 5 sks.
3. Konsentrasi Teknik Elektronika (B)
Jumlah matakuliah pilihan yang disediakan 12 matakuliah dengan beban 28 sks.
Seorang mahasiswa wajib memilih matakuliah pilihan dengan beban minimal 10 sks.
4. Konsentrasi Teknik Telekomunikasi (C)
Jumlah matakuliah pilihan yang disediakan 26 matakuliah dengan beban 53 sks.
Seorang mahasiswa wajib memilih matakuliah pilihan dengan beban minimal 7 sks.
5. Konsentrasi Teknik Kontrol (D)
Jumlah matakuliah pilihan yang disediakan 10 matakuliah dengan beban 26 sks.
Seorang mahasiswa wajib memilih matakuliah pilihan dengan beban minimal 6 sks.
6. Konsentrasi Teknik Informatika dan Komputer(E)
Jumlah matakuliah pilihan yang disediakan 13 matakuliah dengan beban 29 sks.
Seorang mahasiswa wajib memilih matakuliah pilihan dengan beban minimal 6 sks.