

Aturan Peralihan bagi Mahasiswa Angkatan 2020 dan Sebelumnya

1. Pendahuluan

a) Prinsip dasar aturan peralihan kurikulum

Aturan peralihan selama transisi kurikulum dirancang sedemikian rupa sehingga

- Sesuai dengan kaidah akreditasi (ABET dan IABEE) dan persyaratannya sesuai dengan ketentuan pendidikan berbasis luaran (OBE)
- Sebisa mungkin tidak merugikan mahasiswa terdampak selama masa transisi.

b) Aturan peralihan secara resmi dinyatakan di dalam dokumen kurikulum dan panduan akademik

c) Beberapa aturan yang penting yang harus diketahui dan dipahami mahasiswa dalam melanjutkan studinya berdasarkan kurikulum 2021 adalah sebagai berikut:

- (A) Mulai semester gasal tahun akademik 2021/2022 Prodi Sarjana DTETI hanya menerapkan **kurikulum tunggal 2021**
- (B) Seluruh SKS yang sudah ditempuh oleh mahasiswa akan diakui sebagai bagian dari kelulusan wajib 144 SKS
- (C) Mahasiswa wajib melanjutkan mengambil mata kuliah **sesuai pada semester/tingkat saat ini** berdasarkan struktur kurikulum 2021
- (D) Jika **mahasiswa mengulang mata kuliah atau belum mengambil mata kuliah di semester sebelumnya pada kurikulum 2016**, maka wajib mengambil mata kuliah berdasarkan **tabel konversi**. Tabel Konversi bisa dilihat pada Lampiran I.
 - 1) Mata kuliah kurikulum 2016 yang tidak mempunyai kesetaraan dengan kurikulum 2021 bebas diganti dengan mata kuliah wajib atau pilihan
 - 2) Mata kuliah yang setara dalam table konversi harus dipilih satu saja di dalam transkrip akhir.
- (E) Terdapat mata kuliah yang wajib diambil oleh mahasiswa angkatan 2020 yaitu

Bagi mahasiswa **Teknik Elektro 2020** wajib mengambil:

- i. Matematika Diskrit (TKU211102)
- ii. Persamaan Differensial (TKU211203).

Bagi mahasiswa **Teknologi Informasi 2020 dan Teknik Biomedis** wajib mengambil

- i. Aljabar Linear (TKU211202)
- ii. Matematika Diskrit (TKU211102)
- iii. Persamaan Differensial (TKU211203)

- (F) Terdapat mata kuliah yang wajib diambil oleh angkatan 2019 yaitu

Bagi mahasiswa **Teknik Elektro 2019** wajib mengambil:

- I. Persamaan Differensial (TKU211203)
- II. Teknik Pengolahan Isyarat Digital (TKE212201)

Bagi mahasiswa **Teknologi Informasi 2020 dan Teknik Biomedis** wajib mengambil

- I. Persamaan Differensial (TKU211203)

- (G) Mahasiswa angkatan 2018 dan sebelumnya yang mengulang wajib memenuhi syarat minimum MK Sains dan IPA sesuai rekomendasi IABEE dan ABET. Mahasiswa wajib melakukan konsultasi dengan Dosen Pembimbing Akademik dan Prodi Sarjana jika diperlukan.
- (H) Khusus mahasiswa angkatan 2018, skripsinya berupa **capstone individual** yang diatur dengan aturan tersendiri.
- (I) Aturan peralihan berkaitan praktikum bisa dilihat pada lampiran II.
- (J) Hal-hal lain yang belum tercantum menjadi **kebijaksanaan Program Studi** dengan mempertimbangkan prinsip dasar aturan peralihan di atas.

Lampiran I

Tabel kesetaraan kurikulum 2016 dan kurikulum 2021

Prodi Teknik Elektro

Tabel 1-A Kesetaraan Matematika dan Sains Dasar

| Kurikulum 2016 | | | Kurikulum 2021 | | |
|----------------|-----|--|-------------------------------------|-----|----------|
| Semester | SKS | Mata Kuliah | Mata Kuliah | SKS | Semester |
| 2 | 4 | Fisika Teknik (Kuliah+Tutorial) | Fisika Mekanika Klasik | 2 | 1 |
| | | | Fisika Fluida, Kalor, dan Gelombang | 2 | 1 |
| 1 | 4 | Fisika Elektro (Kuliah+Tutorial) | Fisika Listrik dan Magnet | 3 | 2 |
| 1 | 3 | Matematika Teknik (Kuliah+Tutorial) | Kalkulus Variabel Tunggal | 3 | 1 |
| 2 | 3 | Matematika Elektro (Kuliah+Tutorial) | Analisis Variabel Kompleks* | 3 | 2 |
| | | | Kalkulus Variabel Jamak | 3 | 1 |
| 1 | 3 | Probabilitas dan Statistika (Kuliah+Tutorial) | Probabilitas dan Variabel Acak* | 2 | 2 |
| | | | Statistika | 2 | 3 |
| 2 | 3 | Metode Numeris (Kuliah+Tutorial) | Metode Numeris | 3 | 3 |
| 2 | 1 | Praktikum Metode Numeris | Lihat lampiran II | | |
| 3 | 4 | Isyarat dan Sistem (Kuliah+Tutorial) | Isyarat dan Sistem | 3 | 3 |
| | | | Persamaan Differensial* | 3 | 2 |
| 3 | 1 | Praktikum Isyarat dan Sistem | Lihat lampiran II | | |
| 3 | 3 | Matematika Diskret dan Logika (Kuliah+Tutorial) | Matematika Diskrit | 3 | 1 |
| 4 | 3 | Aljabar Linear (Kuliah+Tutorial) | Teori Vektor dan Matriks* | 2 | 1 |
| | | | Aljabar Linear | 3 | 2 |
| 4 | 3 | Medan Elektromagnetis (Kuliah+Tutorial) | Medan Elektromagnetik | 3 | 4 |
| 4 | 1 | Praktikum Medan Elektromagnetis | Prakt. Sains Dasar | 1 | 3 |

Tabel 1-B Kesetaraan TE Core

| Kurikulum 2016 | | | Kurikulum 2021 | | |
|----------------|-----|-------------------------------|-----------------------------|-----|----------|
| Semester | SKS | Mata Kuliah | Mata Kuliah | SKS | Semester |
| 1 | 3 | Pemrograman Dasar | Pemrograman Dasar | 3 | 1 |
| 1 | 1 | Pemrograman Dasar (Praktikum) | Prakt. Pemrograman Dasar | 1 | 2 |
| | | Lihat Aturan C | Algoritma dan Struktur Data | 3 | 2 |
| 1 | 3 | Teknik Elektro Dasar | Lihat Aturan D-1 | | |

| | | | | | |
|---|---|---------------------------------------|----------------------------|---|---|
| 1 | 1 | Teknik Elektro Dasar (Praktikum) | Lihat Lampiran II | | 5 |
| 2 | 3 | Elektronika Dasar | Elektronika Dasar | 3 | 4 |
| 2 | 1 | Elektronika Dasar (Praktikum) | Lihat Lampiran II | | 5 |
| 2 | 2 | Teknik Digital | Teknik Digital | 2 | 2 |
| 3 | 1 | Digital dan Mikroprosesor (Praktikum) | Lihat Lampiran II | | 5 |
| 3 | 2 | Elektronika Analog | Elektronika Analog | 2 | 5 |
| 3 | 3 | Sistem Mikroprosesor | Sistem Mikroprosesor | 3 | 3 |
| 3 | 2 | Teknik Telekomunikasi | Telekomunikasi Dasar | 3 | 3 |
| 3 | 1 | Telekomunikasi Dasar (Praktikum) | Lihat Lampiran II | | 5 |
| 3 | 3 | Untai Elektrik | Analisis Untai Elektrik DC | 3 | 3 |
| | | Lihat Aturan C | Analisis Untai Elektrik AC | 3 | 4 |
| | | Lihat Aturan C | Teknik Optimisasi | 3 | 5 |
| 4 | 1 | Instrumentasi dan Kendali (Praktikum) | Lihat Lampiran II | | 5 |
| 4 | 3 | Mesin Listrik Dasar | Mesin Listrik 1 | 2 | 5 |

| | | | | | |
|---|---|--|-----------------------------------|---|------|
| 4 | 1 | Mesin Listrik Dasar (Praktikum) | Lihat Lampiran II | | 5 |
| | | Tidak ada kesetaraan | Mesin Listrik 2 | 2 | 6 |
| 4 | 2 | Pengukuran dan Instrumentasi | Pengukuran & Instrumentasi | 2 | 4 |
| 4 | 3 | Teknik Kendali | Teknik Kendali | 3 | 3 |
| | | Tidak ada kesetaraan | Perancangan Sistem Kendali Modern | 3 | 5 |
| 4 | 3 | Teknik Tenaga Listrik Dasar | Teknik Tenaga Listrik | 2 | 5 |
| 5 | 3 | Analisis Sistem Tenaga | Analisis Sistem Tenaga | 2 | 6 |
| 5 | 2 | Instrumentasi Biomedika | Lihat Lampiran D-1 | | |
| 5 | 2 | Jaringan dan Komunikasi Data | Jaringan dan Komunikasi Data | 3 | 5 |
| 5 | 2 | Pembangkitan Tenaga Listrik | Pembangkitan Tenaga Listrik | 2 | PA/6 |
| 5 | 2 | Penyambungan dan Pensinyalan | Penyambungan dan Pensinyalan | 2 | PA/6 |
| 5 | 1 | Perancangan Sistem Digital (Praktikum) | Lihat Lampiran II | | 5/6 |
| 5 | 3 | Perancangan Sistem Digital | Perancangan Sistem Digital | 3 | PA/6 |

| | | | | | |
|---|---|------------------------------------|-----------------------------------|---|------|
| 5 | 2 | Perlengkapan Sistem Tenaga | Perlengkapan Sistem Tenaga | 2 | PA/6 |
| 5 | 3 | Sistem Komunikasi | Sistem Komunikasi | 3 | 6 |
| 5 | 1 | Sistem Tenaga (Praktikum) | Lihat Lampiran II | | 5/6 |
| 5 | 2 | Teknik Antarmuka dan Periferal | Teknik Antarmuka dan Periferal | 2 | PA/6 |
| 5 | 2 | Teknik Instalasi | Lihat Aturan D-1 | | |
| 5 | 1 | Teknik Instalasi (Praktikum) | Lihat Lampiran II | | 5/6 |
| 5 | 2 | Teknik Kendali Lanjut | Sistem Kendali Lanjut | 3 | PA/6 |
| 5 | 3 | Teknik Pengolahan Isyarat Digital | Teknik Pengolahan Isyarat Digital | 3 | 4 |
| 5 | 2 | Teknik Tegangan Tinggi | Teknik Tegangan Tinggi | 2 | PA/6 |
| 5 | 1 | Teknik Tegangan Tinggi (Praktikum) | Lihat Lampiran II | | 5/6 |
| 5 | 1 | Telekomunikasi Lanjut (Praktikum) | Lihat Lampiran II | | 5/6 |
| 5 | 2 | Transmisi dan Gardu Induk | Transmisi dan Gardu Induk | 2 | PA/6 |
| 6 | 2 | Arsitektur Komputer | Arsitektur Komputer | 2 | PA/6 |

| | | | | | |
|---|---|--|--|---|--------|
| 6 | 2 | Distribusi Tenaga Listrik | Distribusi Tenaga Listrik | 2 | PA/6 |
| 6 | 1 | Distribusi Tenaga Listrik (Praktikum) | Lihat Lampiran II | | 05-Jun |
| 6 | 1 | Elektronika Analog (Praktikum) | Lihat Lampiran II | | 5/6 |
| 6 | 2 | Identifikasi Sistem | Identifikasi Sistem | 2 | PA/6 |
| 6 | 2 | Jaringan Telekomunikasi | Jaringan Telekomunikasi | 2 | PA/6 |
| 6 | 1 | Kendali Lanjut (Praktikum) | Lihat Lampiran II | | 5/6 |
| 6 | 1 | Manajemen Telekomunikasi (Praktikum) | Lihat Lampiran II | | 6 |
| 6 | 2 | Teknik Antena | Antena dan Perambatan Gelombang | 3 | PA/6 |
| 6 | 2 | Perambatan Gelombang Elektromagnetik | | | |
| 6 | 2 | Mesin Listrik Lanjut | Mesin Listrik 2 | 2 | 5 |
| 6 | 1 | Mesin Listrik Lanjut (Praktikum) | Lihat Lampiran II | | 5/6 |
| 6 | 2 | Piranti Pengolahan Isyarat Digital (DSP) | Piranti Pengolahan Isyarat Digital (DSP) | 2 | 6 |

| | | | | | |
|---|---|--|---|---|--------|
| 6 | 1 | Peranti Pengolah Isyarat Digital (DSP) (Praktikum) | Lihat Lampiran II | | 5/6 |
| 6 | 2 | Sistem Adaptif | Sistem Adaptif | 2 | PA/6 |
| 6 | 2 | Sistem Berdasar Mikroprosesor | Sistem Berdasar Mikroprosesor | 2 | PA/6 |
| 6 | 1 | Sistem Tertanam dan IOT (Praktikum) | Lihat Lampiran II | | 05-Jun |
| 6 | 2 | Sistem Tertanam dan Internet of Things | Sistem Tertanam dan IOT (Praktikum) | 2 | PA/6 |
| 6 | 3 | Teknik Kendali Digital | Lihat Aturan D-1 | | |
| 6 | 1 | Teknik Kendali Digital (Praktikum) | Lihat Lampiran II | | |
| 6 | 2 | Teknik Penyandian Sumber | Teori Informasi dan Teknik Penyandian Kanal | 3 | PA/7 |
| 6 | 3 | Teknik Proteksi | Teknik Proteksi | 3 | PA/6 |
| 6 | 1 | Teknik Proteksi (Praktikum) | Lihat Lampiran II | | 05-Jun |
| 6 | 2 | Rekayasa Trafik | Rekayasa Trafik | 2 | PA/6 |
| 6 | 2 | Transmisi Telekomunikasi | Transmisi Telekomunikasi | 2 | PA/6 |
| 6 | 2 | Desain Listrik Industri | Desain Listrik Industri | 2 | PA/6 |

| | | | | | |
|---|---|--|--|---|------|
| 7 | 2 | Kerja Praktik | Kerja Praktik | 2 | 5 |
| | | Lihat Aturan C | Proyek Junior | 2 | 5 |
| | | Lihat Aturan C | Proyek Senior | 3 | 6 |
| | | Lihat Aturan C | Proyek Perancangan Teknik Elektro 1 | 2 | 6 |
| | | Lihat Aturan C | Proyek Perancangan Teknik Elektro 2 | 3 | 7 |
| 7 | 2 | Proposal Skripsi | Lihat Aturan D-1 | | |
| 8 | 4 | Skripsi & Pendadaran | Skripsi dan Pendadaran | 4 | 8 |
| P | 3 | Analisis Transien | Lihat Aturan D-1 | | |
| P | 3 | Aplikasi Komputer dalam Sistem Tenaga Listrik | Aplikasi Komputer dalam Sistem Tenaga Listrik | 3 | PB/7 |
| P | 3 | Dinamika dan Stabilitas Sistem Tenaga Listrik | Dinamika dan Stabilitas Sistem Tenaga Listrik | 3 | PB/7 |
| P | 3 | Elektronika Daya | Elektronika Daya | 3 | PB/7 |
| P | 3 | Elektronika Frekuensi Tinggi dan Gelombang Mikro | Elektronika Frekuensi Tinggi dan Gelombang Mikro | 3 | PB/7 |
| P | 3 | Keandalan Sistem Tenaga Listrik | Keandalan Sistem Tenaga Listrik | 3 | PB/7 |
| P | 3 | Kompatibilitas Elektromagnetik | Kompatibilitas Elektromagnetik | 3 | PB/7 |
| P | 3 | Manajemen Energi | Manajemen Energi | 3 | PB/7 |
| P | 3 | Operasi Sistem Tenaga Listrik | Operasi Sistem Tenaga Listrik | 3 | PB/7 |
| P | 3 | Pengolahan Statistis Isyarat | Pengolahan Statistis Isyarat | 3 | PB/7 |
| P | 3 | Perancangan Sistem Listrik Industri | Perancangan Sistem Listrik Industri | 3 | PB/7 |
| P | 3 | Radar dan Navigasi | Radar dan Navigasi | 3 | PB/7 |
| P | 3 | Robotika | Robotika Industri | 3 | PB/7 |
| | | | Robot Bergerak | 3 | PB/7 |
| P | 3 | Sistem Komunikasi Bergerak | Sistem Komunikasi Nirkabel | 3 | PB/7 |
| P | 3 | Sistem Operasi pada Sistem Tertanam | Sistem Operasi pada Sistem Tertanam | 3 | PB/7 |
| P | 3 | Teknik Kendali Neurofuzi | Sistem Kendali Cerdas | 3 | PB/7 |
| | | Lihat Aturan C | Teknik Neurofuzi | 3 | PB/7 |
| P | 3 | Teknik Optimisasi | Teknik Optimisasi | 3 | 4 |
| P | 3 | Teknik Pengolahan Citra | Teknik Pengolahan Citra | 3 | PB/7 |
| P | 3 | Teknik Penyandian Kanal | Teori Informasi dan Teknik Penyandian Kanal | 3 | PB/7 |
| P | 3 | Teknologi Kendali Elektronis Sistem Tenaga | Lihat Aturan D-1 | | |
| P | 3 | Topik Khusus Teknik Elektro | Topik Khusus Teknik Elektro | 3 | PB/7 |

| | | | | | |
|---|---|-----------------------|---|---|------|
| P | 3 | Transmisi Arus Searah | Transmisi Arus Searah | 3 | PB/7 |
| | | Lihat Aturan C | Kecerdasan Buatan | 3 | PA/6 |
| | | Lihat Aturan C | Pembelajaran Mesin | 3 | PB/7 |
| | | Lihat Aturan C | Perancangan Sistem VLSI | 3 | PB/7 |
| | | Lihat Aturan C | Isyarat Acak dan Derau | 3 | PA/6 |
| | | Lihat Aturan C | Programmable Logic Controller (PLC) dan Praktikum | 3 | PB/6 |

Tabel 1-C Kesetaraan General Education

| Kurikulum 2016 | | | Kurikulum 2021 | | |
|----------------|-----|------------------------------------|---|-----|----------|
| Semester | SKS | Mata Kuliah | Mata Kuliah | SKS | Semester |
| 1 | 2 | Penulisan Laporan dan Karya Ilmiah | Bahasa Indonesia dan Penulisan Ilmiah | 2 | 1 |
| 2 | 2 | Keteknikan | Konsep Keteknikan untuk Peradaban (Lintas Prodi - Fakultas) | 2 | 2 |
| 2 | 2 | Pancasila | Pancasila (Lintas Prodi - Filsafat) | 2 | 6 |
| 3 | 1 | Studium Generale | Studium Generale | 2 | 8 |
| 5 | 2 | Perencanaan Rekayasa | Lihat Aturan D-1 | | |
| | | Lihat Lampiran II | Proyek Junior TE | 2 | 5 |
| | | Lihat Lampiran II | Proyek Senior TE | 3 | 6 |
| 6 | 2 | Kewirausahaan | Pilihan C/MBKM 3 | 2 | M3-U/7 |
| 6 | 2 | Manajemen Industri | Pilihan C/MBKM 3 | 2 | M3-U/7 |
| 7 | 2 | Agama | Agama (Lintas Prodi - Fakultas) | 2 | MW-F/3 |

| | | | | | |
|---|---|--------------------|---|---|--------|
| 7 | 2 | Kewarganegaraan | Kewarganegaraan (Lintas Prodi - Filsafat) | 2 | MW-U/8 |
| 8 | 3 | Kuliah Kerja Nyata | Kuliah Kerja Nyata (Lintas Prodi - Universitas) | 3 | MW-U/7 |
| 6 | 2 | Kapita Selekta | Studium Generale | 2 | M3-U/8 |

Prodi Teknologi Informasi

Tabel 2-A Kesetaraan Matematika dan Sains Dasar

| Kurikulum 2016 | | | Kurikulum 2021 | | |
|----------------|-----|--|-------------------------------------|-----|----------|
| Semester | SKS | Mata Kuliah | Mata Kuliah | SKS | Semester |
| 2 | 4 | Fisika Teknik (Kuliah+Tutorial) | Fisika Mekanika Klasik | 2 | 1 |
| | | | Fisika Fluida, Kalor, dan Gelombang | 2 | 1 |
| 1 | 4 | Fisika Elektro (Kuliah+Tutorial) | Fisika Listrik dan Magnet | 3 | 2 |
| 1 | 3 | Matematika Teknik (Kuliah+Tutorial) | Kalkulus Variabel Tunggal | 3 | 1 |
| 2 | 3 | Matematika Elektro (Kuliah+Tutorial) | Analisis Variabel Kompleks* | 3 | 2 |
| | | | Kalkulus Variabel Jamak | 3 | 1 |
| 1 | 3 | Probabilitas dan Statistika (Kuliah+Tutorial) | Probabilitas dan Variabel Acak* | 2 | 2 |
| | | | Statistika | 2 | 3 |
| 2 | 3 | Metode Numeris (Kuliah+Tutorial) | Metode Numeris | 3 | 3 |
| 2 | 1 | Praktikum Metode Numeris | Lihat lampiran II | | |
| 3 | 4 | Isyarat dan Sistem (Kuliah+Tutorial) | Isyarat dan Sistem | 3 | 3 |
| | | | Persamaan Differensial* | 3 | 2 |
| 3 | 1 | Praktikum Isyarat dan Sistem | Lihat lampiran II | | |
| 3 | 3 | Matematika Diskret dan Logika (Kuliah+Tutorial) | Matematika Diskrit | 3 | 1 |
| 4 | 3 | Aljabar Linear (Kuliah+Tutorial) | Teori Vektor dan Matriks* | 2 | 1 |
| | | | Aljabar Linear | 3 | 2 |
| 4 | 3 | Medan Elektromagnetis (Kuliah+Tutorial) | Medan Elektromagnetik | 3 | 4 |
| 4 | 1 | Praktikum Medan Elektromagnetis | Prakt. Sains Dasar | 1 | 3 |

Tabel 1-B Kesetaraan TIF Core

| Kurikulum 2016 | | | Kurikulum 2021 | | |
|----------------|----------|--|-----------------------------------|----------|-----|
| SKS | Semester | Mata Kuliah | Mata Kuliah | Semester | SKS |
| 2 | 2 | Pancasila *) | Pancasila | 6 | 2 |
| 2 | 2 | Keteknikan | Konsep Keteknikan untuk Peradaban | 2 | 2 |
| 2 | 2 | Arsitektur Komputer | Arsitektur Komputer | 3 | 3 |
| 3 | 2 | Pemrograman Berorientasi Obyek | Pemrograman Berorientasi Obyek | 3 | 3 |
| 1 | 2 | Prak. Pemrograman Berorientasi Obyek | Proyek Junior Teknologi Informasi | 5 | 2 |
| 3 | 3 | Matematika Diskret dan Logika | Matematika Diskrit | 1 | 3 |
| 4 | 3 | Isyarat dan Sistem (Kuliah + Tutorial) | Isyarat dan Sistem | 3 | 3 |
| 1 | 3 | Prak. Isyarat dan Sistem | Praktikum Sains Dasar | 3 | 1 |
| 2 | 3 | Jaringan dan Komunikasi Data | Komunikasi Data dan Komputer | 3 | 3 |
| 1 | 3 | Studium Generale | Studium Generale | 8 | 2 |
| 2 | 3 | Sistem Operasi | Sistem Operasi | 5 | 3 |
| 3 | 3 | Sistem Mikroprocessor | | 4 | 2 |
| 2 | 3 | Teknik Pemodelan dan Simulasi | Teknik Pemodelan dan Simulasi | 4 | 2 |
| 2 | 3 | Teknik Basis Data | Teknologi Basis Data | 4 | 3 |
| 1 | 3 | Prak. Teknik Basis Data | Proyek Junior Teknologi Informasi | 5 | 2 |

| | | | | | |
|---|-----|---|--|---------|---|
| 3 | 4 | Medan Elektromagnetis (Kuliah + Tutorial) | Medan Elektromagnetik | 4 | 3 |
| 1 | 4 | Prak. Medan Elektromagnetis | Praktikum Sains Dasar | 3 | 1 |
| 3 | 4 | Aljabar Linear | Aljabar Linear | 2 | 3 |
| 2 | 4 | Teknik Digital | - | - | - |
| 2 | 4 | Teknik Visualisasi Grafis | Teknik Visualisasi Grafis | 4 | 3 |
| 2 | 4 | Kecerdasan Buatan | Kecerdasan Buatan | 4 | 3 |
| 2 | 4 | Arsitektur Perangkat Lunak | Arsitektur Perangkat Lunak | Pilihan | 3 |
| 3 | 4 | Rekayasa Perangkat Lunak | Rekayasa Perangkat Lunak | 5 | 3 |
| 3 | 4 | Interaksi Manusia dan Komputer | Interaksi Manusia dan Komputer | 5 | 3 |
| 2 | 5 | Perencanaan Rekayasa | - | - | - |
| 2 | 5 | Jaringan Komputer | Jaringan Komputer | 4 | 3 |
| 2 | 5 | Teknologi Multimedia | - | - | - |
| 2 | 5 | Teknik Antarmuka dan Periferal | - | - | - |
| 2 | 5 | Proyek Mahasiswa | - | - | - |
| 2 | 5 | Interoperabilitas | Integrasi Aplikasi dan Informasi | 6 | 2 |
| 3 | 5 | Sistem Terdistribusi | Komputasi Awan | 5 | 2 |
| 1 | 5 | Prak. Jaringan Komputer | Proyek Senior Teknologi Informasi | 6 | 3 |
| 2 | 6 | Manajemen Industri | Manajemen Industri | 7 | 2 |
| 2 | 6 | Kewirausahaan | Kewirausahaan Teknologi | 7 | 2 |
| 2 | 6 | Kapita Selekt | Studium Generale | 8 | 2 |
| 3 | 6 | Keamanan dan Integritas Data | Keamanan dan Integritas Data | Pilihan | 3 |
| 2 | 7 | Proposal Skripsi | Proyek Perancangan Teknologi Informasi 1 | 6 | 2 |
| 2 | 7 | Agama *) | Agama | 3 | 2 |
| 2 | 7 | Kewarganegaraan *) | Kewarganegaraan | 8 | 2 |
| 2 | 7 | Kerja Praktik | Kerja Praktik | 5 | 2 |
| 3 | 8 | Kuliah Kerja Nyata *) | Kuliah Kerja Nyata | 7 | 3 |
| 4 | 8 | Skripsi dan Pendaran | Skripsi & Pendaran | 8 | 4 |
| 3 | 5,6 | Teknik Pengolahan Isyarat Digital | - | - | - |
| 3 | 5,6 | Komputer Bergerak dan Nirkabel | Sistem Komunikasi Bergerak | Pilihan | 3 |
| 3 | 5,6 | Keamanan Jaringan Komputer | Keamanan Komputer | 6 | 3 |
| 2 | 5,6 | Sistem Berdasar Mikroprocessor | Sistem Berbasis Mikroprosesor | 4 | 2 |
| 3 | 5,6 | Sistem Informasi | - | - | - |
| 2 | 5,6 | Ekonomi dan Bisnis Infomasi | TIK dan Masyarakat | Pilihan | 3 |
| 3 | 5,6 | Kualitas Perangkat Lunak | Pengujian Perangkat Lunak | Pilihan | 3 |
| 3 | 5,6 | Integrasi Aplikasi dan Informasi | Integrasi Aplikasi dan Informasi | 6 | 2 |

Tabel 2-C Kesetaraan MK Pilihan TIF

| Kurikulum 2016 | | | Kurikulum 2021 | | |
|----------------|-----|--|--|-----|----------|
| Semester | SKS | Mata Kuliah | Mata Kuliah | SKS | Semester |
| Pilihan | 3 | Pengolahan Citra dan Visi Komputer | Pengolahan Citra dan Visi Komputer | 3 | Pilihan |
| Pilihan | 3 | Teknik Kompresi Data | Teknik Kompresi Data | 3 | Pilihan |
| Pilihan | 3 | Sistem Berbasis Internet of Things | Sistem Berbasis Internet of Things | 3 | Pilihan |
| Pilihan | 3 | Sistem Komunikasi Bergerak | Sistem Komunikasi Bergerak | 3 | Pilihan |
| Pilihan | 3 | Pengembangan Aplikasi Piranti Bergerak | Pengembangan Aplikasi Piranti Bergerak | 3 | Pilihan |
| Pilihan | 3 | Pengembangan Aplikasi Permainan | Pengembangan Aplikasi Permainan | 3 | Pilihan |
| Pilihan | 3 | Pengujian Perangkat Lunak | Pengujian Perangkat Lunak | 3 | Pilihan |
| Pilihan | 3 | Aplikasi berbasis Web | Pengembangan Aplikasi Web | 3 | 5 |
| Pilihan | 3 | Big Data dan Analitik | Big Data dan Analitik | 3 | Pilihan |

| | | | | | |
|---------|---|--------------------------------------|----------------------------------|---|---------|
| Pilihan | 3 | Analisis dan Desain Sistem Informasi | - | - | |
| Pilihan | 3 | Sistem Pendukung Keputusan | Sistem Pendukung Keputusan | 3 | Pilihan |
| Pilihan | 3 | Sistem Berbasis Enterprise | - | - | |
| Pilihan | 3 | Topik Khusus Teknologi Informasi | Topik Khusus Teknologi Informasi | 3 | Pilihan |
| Pilihan | 3 | Pengalaman Pengguna | Pengalaman Pengguna | 3 | Pilihan |
| Pilihan | 3 | TIK dan Masyarakat | TIK dan Masyarakat | 3 | Pilihan |
| Pilihan | 3 | Audit TI dan Tata Kelola Resiko | Audit TI dan Tata Kelola Resiko | 3 | Pilihan |

Teknik Biomedis

Tabel 3-A TB Core

| Semester | SKS | Mata Kuliah Kurikulum Lama | Mata Kuliah Kurikulum Baru | SKS | Semester |
|----------|-----|---|---------------------------------------|-----|----------|
| 1 | 3 | Matematika Teknik (Kuliah+Tutorial) | Kalkulus Variabel Tunggal | 3 | 1 |
| 1 | 4 | Fisika Elektro (Kuliah+Tutorial) | Fisika Listrik dan Magnet | 3 | 2 |
| 1 | 3 | Probabilitas dan Statistika | Probabilitas dan Variabel Acak | 2 | 2 |
| 1 | | | Statistika | 2 | 3 |
| 1 | 2 | Penulisan Laporan dan Karya Ilmiah | Bahasa Indonesia dan Penulisan Ilmiah | 2 | 3 |
| 1 | 2 | Pemrograman Dasar | Pemrograman Dasar | 3 | 1 |
| 1 | 1 | Prakt. Pemrograman Dasar | Prakt. Pemrograman Dasar | 1 | 2 |
| 1 | 3 | Dasar Teknik Biomedis | | | |
| 1 | 2 | Kimia Dasar | Kimia Dasar | 2 | 1 |
| 2 | 3 | Matematika Elektro (Kuliah+Tutorial) | Analisis Variable Kompleks | 3 | 2 |
| | | | Kalkulus Variabel Jamak | 3 | 1 |
| | | | Persamaan Differensial | 3 | 2 |
| 2 | 4 | Fisika Teknik (Kuliah+Tutorial) | Fisika Mekanika Klasik | 3 | 1 |
| | | | Fisika Fluida, Kalor & Gelombang | 3 | 1 |
| 2 | 3 | Metode Numeris (Kuliah+Tutorial) | Metode Numeris | 3 | 3 |
| 2 | 1 | Prakt. Metode Numeris | | | |
| 2 | 2 | Biologi | Biologi | 2 | 2 |
| 2 | 2 | Pancasila | Pancasila | 2 | 5 |
| 2 | 2 | Konsep keteknikan untuk peradaban | Konsep Keteknikan untuk Peradaban | 2 | 4 |
| 2 | 3 | Untai Elektrik | Analisis Untai Elektrik DC | 3 | 3 |
| 2 | 1 | Prakt. Untai Elektrik | Proyek Junior | 2 | 5 |
| 3 | 3 | Matematika Diskret dan Logika | Matematika Diskret | 3 | 1 |
| 3 | 4 | Isyarat dan Sistem (Kuliah + Tutorial) | Isyarat dan Sistem | 3 | 3 |
| 3 | 1 | Prak. Isyarat dan Sistem | | | |
| 3 | 4 | Anatomi dan Fisiologi | Anatomi dan Fisiologi | 3 | 5 |
| 3 | 3 | Elektronika Dasar | Elektronika Dasar | 3 | 4 |
| 3 | 1 | Prakt. Elektronika Dasar | Proyek Junior TB | 2 | 5 |
| 3 | 2 | Teknik Digital | Teknik Digital | 2 | 2 |
| 3 | 3 | Dasar Biomekanika | Teknik Biomekanika | 2 | 5 |
| 4 | 3 | Medan Elektromagnetis (Kuliah + Tutorial) | | | |
| 4 | 1 | Prak. Medan Elektromagnetis | Prakt. Sains Dasar | 3 | 1 |
| 4 | 3 | Aljabar Linear | Aljabar Linear | 3 | 2 |
| | | | Teori Vektor dan Matriks | 2 | 1 |
| 4 | 3 | Biokimia | | | |
| 4 | 3 | Sistem Mikroprosesor | Sistem Mikroprosesor | 3 | 3 |
| 4 | 1 | Prakt. Sistem Mikroprosesor | Proyek Junior TB | 2 | 5 |
| 4 | 2 | Teknik Telekomunikasi | Telekomunikasi Dasar | 3 | 3 |
| 4 | 1 | Prakt. Teknik Telekomunikasi | Proyek Junior TB | 2 | 5 |
| 4 | 3 | Elektronika Biomedis | Elektronika Biomedis | 3 | 5 |
| 5 | 2 | Perencanaan Rekayasa | Proyek Junior TB | 2 | 5 |
| | | | Proyek Senior TB | 3 | 6 |
| 5 | 2 | Pengukuran dan Instrumentasi Biomedis | Pengukuran & Instrumentasi Biomedis | 2 | 4 |
| 5 | 3 | Teknik Kendali | Teknik Kendali | 3 | 4 |
| 5 | 1 | Prakt. Instrumentasi dan Kendali | Proyek Senior TB | 3 | 6 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|-----------|
| 5 | 3 | Teknik Biomagnetika | Teknik Biomagnetika | 3 | 4 |
| 5 | 3 | Kecerdasan Buatan | Kecerdasan Buatan Biomedis | 3 | Pilihan A |
| 5 | 3 | Pengolahan Isyarat Digital (DSP) | Teknik Pengolahan Isyarat Biomedis | 3 | 4 |
| 5 | 3 | Pencitraan Biomedis | Teknik Pencitraan Biomedis | 2 | 6 |
| 6 | 2 | Manajemen Industri | Pilihan C / MBKM 3 | 4 | 7 |
| 6 | 2 | Kewirausahaan | | | |
| 6 | 2 | Kapita Seleкта | Studium Generale | 2 | 8 |
| 6 | 3 | Biomekanik dan robotik | Robotika Biomedis | 3 | Pilihan B |
| 6 | 2 | Dinamika Fluida Komputasional Sistem Biomedis | | | |
| 6 | 3 | Sistem Mikroelektronika Medika | | | |
| 6 | 3 | Analisis Isyarat Biomedis | Teknik Pengolahan Isyarat Biomedis | 3 | 4 |
| 6 | 3 | Biomaterial | Teknik Biomaterial | 2 | 6 |
| 6 | 3 | Pilihan | Pilihan A / MBKM 1 | 3 | 6 |
| 7 | 1 | Studium General | Studium Generale | 2 | 8 |
| 7 | 2 | Proposal Skripsi (Desain Capstone I) | | | |
| 7 | 2 | Agama | Agama | 2 | 5 |
| 7 | 2 | Kewarganegaraan | Kewarganegaraan | 2 | 8 |
| 7 | 2 | Kerja Praktik | Internship | 2 | 6 |
| 7 | 3 | Pilihan | Pilihan A / MBKM 1 | 3 | 7 |
| 7 | 3 | Pilihan | Pilihan B/ MBKM 2 | 3 | 7 |
| 8 | 3 | Kuliah Kerja Nyata | Kuliah Kerja Nyata | 3 | 7 |
| 8 | 4 | Skripsi dan Pendadaran (Desain Capstone II) | Skripsi & Pendadaran | 4 | 8 |
| P | 3 | Teknik Kendali Neurofuzi | | | P |
| P | 3 | Teknik Optimisasi | | | P |
| P | 3 | Analisis Nonstationer | | | P |
| P | 3 | Teknik Klasifikasi dan Pengenalan Pola | | | P |
| P | 3 | Biocybernetics | Biosibernetika | 3 | P |
| P | 3 | Biomodeling | | | P |
| P | 3 | Rancangan Sistem Instrumentasi Biomedis Cerdas | Sistem Instrumentasi Biomedis Cerdas | 3 | P |
| P | 3 | Sistem Telemedicine | Sistem Telemedis | 3 | P |
| P | 3 | Sistem Diagnosis Berbasis DSS | Sistem Diagnosis berbasis Pendukung Keputusan | 3 | P |
| P | 3 | Teknologi Assistif dan Welfar | Teknologi Asistif dan Welfar | 3 | P |
| P | 3 | Rapid Prototyping | | | P |
| P | 3 | Teknik Rehabilitasi | Teknik Rehabilitasi | 3 | P |
| P | 3 | Pencitraan Ultrasonik | | | P |
| P | 3 | Pengolahan Citra Medika | | | P |
| P | 3 | Multimodal Biomedical Image Analysis | | | P |
| P | 3 | Manajemen Informasi Medika | Manajemen Informasi Biomedis | 3 | P |
| P | 3 | Database Medika dan Optimasi | | | P |
| P | 3 | Komputasi Genomik | Komputasi Genomik | 3 | P |
| P | 3 | Teknologi Mikro dan Nano untuk Biomedika dan Bioteknologi | | | P |
| P | 3 | Sistem Kendali Fisiologi | | | P |
| P | 3 | Topik Khusus Teknik Biomedis | Topik Khusus Teknik Biomedis 1 (dari TE/TI) | 3 | P |
| | | | Topik Khusus Teknik Biomedis 2 (dari TE/TI) | 3 | P |

LAMPIRAN II

Aturan Khusus mengenai Kesetaraan Praktikum dengan Proyek Senior dan Junior Teknik Elektro

Aturan Peralihan Tentang Praktikum dan Proyek adalah sebagai berikut

- A. Proyek Junior Teknik Elektro
1. Mahasiswa prodi TE yang telah menempuh dan lulus sekurang-kurangnya 4 praktikum (total 4 sks) yang disetarakan dengan Proyek Junior Teknik Elektro di atas, **tidak perlu** mengikuti Proyek Junior Teknik Elektro. Nilai keempat praktikum tersebut wajib dicantumkan dalam transkrip sarjana
 2. Mahasiswa yang telah menempuh dan lulus **kurang dari** 4 praktikum yang **disetarakan** dengan Proyek Junior **wajib mengikuti** Proyek Junior Teknik Elektro. Praktikum yang telah ditempuh pada kurikulum lama dapat diklaim SKSnya pada transkrip sarjana. Pada kasus ini, SKS Proyek Junior yang telah ditempuh wajib diklaim SKSnya pada transkrip sarjana.
 3. Mahasiswa dengan kriteria no 1 di atas berminat untuk mengikuti Proyek Junior Teknik Elektro, mahasiswa tersebut tetap diijinkan ikut.
 4. Jumlah total SKS Praktikum Kurikulum 2016 yang setara dengan Proyek Junior Teknik Elektro beserta SKS Proyek Junior Teknik Elektro yang bisa diklaim **maksimal** adalah 7 SKS.

Tabel A-1 Kesetaraan Praktikum 2016 dengan Junior Project

| Matakuliah Kurikulum 2016 | Kesetaraan pada Kurikulum 2021 |
|---|--------------------------------------|
| Praktikum Teknik Elektro Dasar (1 sks) | Proyek Junior Teknik Elektro (2 sks) |
| Praktikum Elektronika Dasar (1 sks) | |
| Praktikum Isyarat dan Sistem (1 sks) | |
| Praktikum Digital dan Mikroprosesor (1 sks) | |
| Praktikum Telekomunikasi Dasar (1 sks) | |
| Praktikum Metode Numerik (1 sks) | |

- B. Proyek Senior Teknik Elektro
1. Mahasiswa prodi TE yang **telah menempuh** dan **lulus** sekurang-kurangnya 5 praktikum (total 5 SKS) yang **disetarakan** dengan Proyek Senior Teknik Elektro di atas, **tidak perlu mengikuti** Proyek Senior Teknik Elektro. Nilai kelima praktikum tersebut wajib dicantumkan dalam transkrip sarjana
 2. Mahasiswa yang telah menempuh dan lulus kurang dari 5 praktikum yang disetarakan dengan Proyek Senior, **wajib mengikuti** Proyek Senior Teknik Elektro. Praktikum yang telah ditempuh pada kurikulum lama dapat diklaim SKSnya pada transkrip sarjana. Pada kasus ini, SKS Proyek Senior yang telah ditempuh wajib diklaim SKSnya pada transkrip sarjana.
 3. Jika mahasiswa dengan kriteria no 1 di atas berminat untuk mengikuti Proyek Senior Teknik Elektro, mahasiswa tersebut tetap diijinkan ikut.
 4. Jumlah total SKS Praktikum Kurikulum 2016 yang setara dengan Proyek Senior Teknik Elektro beserta SKS Proyek Senior Teknik Elektro yang diijinkan untuk diklaim maksimal adalah 8 SKS.

Tabel B-1 Kesetaraan Praktikum 2016 dengan Senior Project

| Matakuliah Kurikulum 2016 | Kesetaraan pada Kurikulum 2021 |
|--|--------------------------------------|
| Praktikum Teknik Instalasi (1 SKS) | Proyek Senior Teknik Elektro (3 SKS) |
| Praktikum Instrumentasi dan Kendali (1 SKS) | |
| Praktikum Mesin Listrik Dasar (1 SKS) | |
| Empat Praktikum-Praktikum Konsentrasi @ 1 SKS (TOTAL: 4 SKS) | |
| | |

| | |
|---|------------|
| | |
| Matakuliah Praktikum Konsentrasi selain STL | SKS |
| Praktikum Perancangan Sistem Digital | 1 |
| Praktikum Telekomunikasi Lanjut | 1 |
| Praktikum Elektronika Analog | 1 |
| Praktikum Pengolahan Isyarat Digital | 1 |
| | |
| | |
| Praktikum Konsentrasi Telekomunikasi | SKS |
| Praktikum Perancangan Sistem Digital | 1 |
| Praktikum Telekomunikasi Lanjut | 1 |
| Praktikum Elektronika Analog | 1 |
| Praktikum Manajemen Telekomunikasi | 1 |
| | |
| | |
| Praktikum Konsentrasi Instrumentasi dan Kendali | SKS |
| Praktikum Perancangan Sistem Digital | 1 |
| Praktikum Telekomunikasi Lanjut | 1 |
| Praktikum Elektronika Analog | 1 |
| Praktikum Kendali Lanjut | 1 |
| | |
| | |
| Praktikum Konsentrasi Teknik Komputer | SKS |
| Praktikum Perancangan Sistem Digital | 1 |
| Praktikum Telekomunikasi Lanjut | 1 |
| Praktikum Elektronika Analog | 1 |
| Praktikum Sistem Tertanam dan Internet of Things | 1 |
| | |
| | |
| Praktikum Konsentrasi elektronika, Isyarat dan Biomedika | SKS |
| Praktikum Perancangan Sistem Digital | 1 |
| Praktikum Telekomunikasi Lanjut | 1 |
| Praktikum Elektronika Analog | 1 |
| Praktikum Pengolahan Isyarat Digital | 1 |
| | |
| | |
| Praktikum Konsentrasi Sistem Tenaga Listrik | SKS |
| Praktikum Sistem Tenaga | 1 |
| Praktikum Teknik Tegangan Tinggi | 1 |
| Praktikum Mesin Listrik Lanjut | 1 |
| Praktikum Teknik Proteksi | 1 |

Aturan Peralihan berkaitan dengan Praktikum Sains Dasar

- A. Mahasiswa yang akan mengulang nilai Praktikum Medan Elektromagnetik yang diperoleh pada Kurikulum 2016, mahasiswa dapat mengulang dengan mengambil Praktikum Sains Dasar pada Kurikulum 2021.
- B. Dalam transkrip sarjana, Mahasiswa **hanya bisa mengklaim salah satu** dari Praktikum Medan Elektromagnetik atau Praktikum Sains Dasar dan **tidak keduanya**.
- C. Berlaku untuk tiga Prodi TE, TIF dan TB.