



UNIVERSITAS BUDI LUHUR

BUKU KURIKULUM

MERDEKA BELAJAR KAMPUS MERDEKA

PROGRAM STUDI TEKNIK ELEKTRO

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS BUDI LUHUR





**KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS BUDI LUHUR
NOMOR : K/UBL/FTK/000/053/11/2021**

**TENTANG :
KURIKULUM MERDEKA BELAJAR KAMPUS MERDEKA
PROGRAM STUDI TEKNIK ELEKTRO
FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS BUDI LUHUR**

DEKAN FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS BUDI LUHUR

- Menimbang : a. Bahwa untuk mencapai tujuan pendidikan dengan baik maka perlu disusun kurikulum.
b. Bahwa kurikulum harus disesuaikan dengan kebutuhan dunia kerja dan perkembangan teknologi yang terjadi.
c. Bahwa untuk meningkatkan daya saing di dunia kerja, lulusan perlu dibekali dan dilengkapi dengan berbagai kompetensi unggulan.
- Mengingat : 1. Undang-undang No. 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional.
2. Peraturan Pemerintah No. 60 tahun 1999 tentang Pendidikan Tinggi.
3. Peraturan Pemerintah No. 19 tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan.
4. Surat Keputusan Rektor Universitas Budi Luhur nomor : K/UBL/REK/000/023/07/04 tanggal 9 Juli 2004 tentang Pedoman Kurikulum Program Sarjana.
5. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 49 Tahun 2014 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi.
6. Surat Keputusan Rektor Universitas Budi Luhur tentang Pemberlakuan Peraturan Akademik Universitas Budi Luhur Tahun 2014

MEMUTUSKAN

- Menetapkan :
- Pertama : Kurikulum Merdeka Belajar Kampus Merdeka Program Studi Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas Budi Luhur tahun 2021-2025.
- Kedua : Kurikulum sebagaimana tersebut pada diktum pertama diberlakukan bagi seluruh mahasiswa Program Studi Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas Budi Luhur yang merupakan hasil tinjauan dari Program Studi Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas Budi Luhur tahun 2018-2022 yang akan habis waktu pelaksanaannya.
- Ketiga : Keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan dan akan diubah sebagaimana mestinya apabila dikemudian hari terdapat kekeliruan.

Ditetapkan di : Jakarta
Pada tanggal : 25 November 2021

Dekan Fakultas Teknik


Dr. Ir. Nazori AZ, MT

KATA PENGANTAR

Puji Syukur kehadirat ALLAH SWT, karena atas perkenanNYA dapat diselesaikan Buku Kurikulum Merdeka Belajar-Kampus Merdeka Program Studi Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas Budi Luhur dalam rangka peroleh Hibah Kerjasama Kurikulum Merdeka Belajar-Kampus Merdeka oleh Program Studi Fakultas Teknik Elektro Universitas Budi Luhur.

Tujuan dari pembuatan Buku Kurikulum Merdeka Belajar-Kampus Merdeka Program Studi Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas Budi Luhur ini adalah agar Program Studi Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas Budi Luhur memiliki panduan untuk pelaksanaan Kurikulum Merdeka Belajar-Kampus Merdeka. Hasil dari Buku Kurikulum Merdeka Belajar-Kampus Merdeka Program Studi Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas Budi Luhur adalah pelaksanaan Kurikulum Merdeka Belajar-Kampus Merdeka di Program Studi Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas Budi Luhur.

Buku Kurikulum Merdeka Belajar-Kampus Merdeka Program Studi Teknik Elektro fakultas Teknik Universitas Budi Luhur ini semoga dapat menjadi bahan pendukung Kurikulum MBKM bagi Program Studi Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas Budi Luhur.

Jakarta, November 2021

Panitia

DAFTAR ISI

COVER

KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iii
BAB I IDENTITAS PROGRAM STUDI	1
BAB II EVALUASI KURIKULUM DAN TRACER STUDY	2
BAB III LANDASAN PERANCANGAN & PENGEMBANGAN KURIKULIM	6
BAB IV RUMUSAN VISI MISI TUJUAN STRATEGI	10
BAB V PROFIL LULUSAN	12
BAB VI CAPAIAN PEMBELAJARAN LULUSAN (CPL)	13
BAB VII PENETAPAN BAHAN KAJIAN	18
BAB VIII PEMBENTUKAN MATA KULIAH (MK) DAN PENENTUAN BOBOT SKS	20
BAB IX MATRIK DAN PETA KURIKULUM	26
BAB X IMPLEMENTASI MERDEKA BELAJAR-KAMPUS MERDEKA	35
BAB XI MANAJEMEN DAN MEKANISME PELAKSANAAN KURIKULUM	30
LAMPIRAN	

BAB I IDENTITAS PROGRAM STUDI

1. Nama Perguruan Tinggi (PT) : Universitas Budi Luhur
2. Fakultas : Teknik
3. Program Studi (PS) : Teknik Elektro
4. Akreditasi : B
5. Nomor SK BAN-PT : 1629/SK/BAN-PT/Akred/S/VI/2018
6. Jenjang Pendidikan : Sarjana Strata 1
7. Gelar Lulusan : Sarjana Teknik (S.T)
8. Alamat PS : Jalan Raya Ciledug, Kelurahan Petukangan Utara,
Kecamatan Pesanggrahan
Jakarta Selatan 12260
9. Nomor Telepon PS : 021-5853753 Ext. 254
10. Homepage : www.ft.budiluhur.ac.id
11. Email : elektro@budiluhur.ac.id
12. Visi : Menjadi program studi unggul yang berperan aktif dalam pendidikan dan pengembangan keilmuan di bidang Teknik Elektro, dilandasi kecerdasan dan keluhuran budi
13. Misi :
 - a) Menyelenggarakan pendidikan Teknik Elektro di bidang kontrol dan telekomunikasi yang mengedepankan TIK, kewirausahaan dan keluhuran budi
 - b) Mengembangkan penelitian dan inovasi yang menciptakan dampak sosial positif dan berkelanjutan di bidang Teknik Elektro
 - c) Melakukan kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan mengimplementasikan hasil penelitian dan inovasi
 - d) Menjalin kerjasama dengan mitra global berlandaskan prinsip kesetaraan dalam mendukung kegiatan tridharma perguruan tinggi

BAB II EVALUASI KURIKULUM DAN TRACER STUDY

A. KURIKULUM

Perjalanan pendidikan di Indonesia tidak luput dari pengaruh perubahan zaman yang menyebabkan terjadinya pergeseran tujuan pendidikan nasional. Globalisasi yang melanda seluruh dunia di abad ke 21 menyebabkan tujuan pendidikan nasional tidak lagi hanya untuk mencerdaskan bangsa dan memerdekakan manusia namun bergeser mengarah kepada pendidikan sebagai komoditas karena lebih menekankan penguasaan Ilmu Pengetahuan, Teknologi, dan Seni (IPTEKS) yang bersifat pragmatis dan materialis. Hal ini tentu menjadi perhatian kita semua mengingat tujuan Pendidikan Nasional yang tercantum dalam UU No 20 Tahun 2003, Pasal 3, tidak hanya berorientasi terhadap pragmatism dan materialisme namun memiliki tujuan yang utuh untuk membentuk manusia yang memiliki iman dan taqwa (IMTAQ) serta menguasai IPTEKS. Pergeseran tujuan pendidikan nasional tersebut semakin terasa saat ini dengan terjadinya krisis karakter di bidang pendidikan, karena pragmatism dalam merespon kebutuhan pasar kerja lebih menekankan kepada hal-hal yang bersifat materialisme sehingga melupakan pengajaran dengan semangat kebangsaan, keadilan sosial, serta sifat-sifat kemanusiaan yang memiliki moral luhur sebagai warga negara.

Kurikulum merupakan nyawa dari suatu program pembelajaran sehingga keberadaannya memerlukan rancangan, pelaksanaan serta evaluasi secara dinamis sesuai dengan perkembangan zaman, kebutuhan Ilmu Pengetahuan, Teknologi, dan Seni (IPTEKS) serta kompetensi yang dibutuhkan oleh masyarakat, maupun pengguna lulusan perguruan tinggi. Perkembangan IPTEKS di abad ke-21 yang berlangsung secara cepat mengikuti pola logaritma, menyebabkan Standar Pendidikan Tinggi (SN-Dikti) juga mengikuti perubahan tersebut. Dalam kurun waktu enam tahun SN-Dikti telah mengalami tiga kali perubahan, yaitu dari Permenristekdikti No 49 tahun 2014 diubah menjadi Permenristekdikti No 44 tahun 2015, dan terakhir diubah menjadi Permendikbud No 3 tahun 2020 seiring dengan kebijakan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan tentang Merdeka Belajar-Kampus Merdeka (MBKM). Perubahan kurikulum pendidikan merupakan keniscayaan sepanjang tidak bertentangan dengan filosofi pendidikan serta peraturan yang berlaku.

Terbitnya Peraturan Presiden Nomor 8 Tahun 2012 tentang Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI), dan Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi, mendorong semua perguruan tinggi untuk menyesuaikan diri dengan ketentuan tersebut. KKNI merupakan pernyataan kualitas Sumber Daya Manusia (SDM) Indonesia yang penjenjangan kualifikasinya didasarkan pada tingkat kemampuan yang dinyatakan dalam rumusan capaian pembelajaran (learning outcomes). Perguruan tinggi sebagai penghasil SDM terdidik perlu mengukur lulusannya, apakah lulusan yang dihasilkan memiliki 'kemampuan' setara dengan 'kemampuan' (capaian pembelajaran) yang telah dirumuskan dalam jenjang kualifikasi KKNI.

Perguruan tinggi dalam menyusun atau mengembangkan kurikulum, wajib mengacu pada KKNI dan Standar Nasional Pendidikan Tinggi. Tantangan yang dihadapi oleh perguruan tinggi dalam pengembangan kurikulum di era Industri 4.0 adalah menghasilkan lulusan yang memiliki kemampuan literasi baru meliputi literasi data, literasi teknologi, dan literasi manusia yang berakhlak mulia berdasarkan pemahaman keyakinan agama. Perguruan tinggi perlu melakukan reorientasi pengembangan kurikulum yang mampu menjawab tantangan tersebut.

Kurikulum pendidikan tinggi merupakan program untuk menghasilkan lulusan, sehingga program tersebut seharusnya menjamin agar lulusannya memiliki kualifikasi yang setara dengan kualifikasi yang disepakati dalam KKNI. Konsep yang dikembangkan Direktorat Jenderal Pembelajaran dan Kemahasiswaan selama ini, dalam menyusun kurikulum dimulai dengan menetapkan profil lulusan yang dijabarkan menjadi rumusan Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL). Rumusan kemampuan pada deskriptor KKNI dinyatakan dengan istilah capaian pembelajaran (terjemahan dari learning outcomes), dimana kompetensi tercakup di dalamnya atau merupakan bagian dari capaian pembelajaran (CP). Penggunaan istilah kompetensi yang digunakan dalam pendidikan tinggi (DIKTI) ditemukan pada Permendikbud No. 3 Tahun 2020 tentang SN-DIKTI pasal 5, ayat (1), yang menyatakan Standar Kompetensi Lulusan (SKL) merupakan kriteria minimal tentang kualifikasi kemampuan lulusan yang mencakup sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang dinyatakan dalam rumusan Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL).

Deskripsi capaian pembelajaran dalam KKNI, mengandung empat unsur, yaitu unsur sikap dan tata nilai, unsur kemampuan kerja, unsur penguasaan keilmuan, dan unsur kewenangan dan tanggung jawab. Sedangkan pada SN-Dikti rumusan CPL tercakup dalam salah satu standar yaitu Standar Kompetensi Lulusan (SKL). Dalam SN-Dikti, CPL terdiri dari unsur sikap, keterampilan umum, keterampilan khusus, dan pengetahuan. Unsur sikap dan keterampilan umum telah dirumuskan secara rinci dan tercantum dalam lampiran SN-Dikti, sedangkan unsur keterampilan khusus dan pengetahuan harus dirumuskan oleh forum program studi sejenis yang merupakan ciri lulusan prodi tersebut. Berdasarkan CPL tersebut penyusunan kurikulum suatu program studi dapat dikembangkan.

Berdasarkan Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi, dinyatakan bahwa penyusunan kurikulum adalah hak perguruan tinggi, tetapi selanjutnya dinyatakan harus mengacu kepada standar nasional (Pasal 35 ayat (1)). Secara garis besar kurikulum, sebagai sebuah rancangan, terdiri atas empat unsur, yakni capaian pembelajaran, bahan kajian, proses pembelajaran untuk mencapai, dan penilaian.

Perumusan CPL mengacu pada deskriptor KKNI khususnya pada bagian Pengetahuan dan Keterampilan khusus, sedangkan pada bagian Sikap dan Keterampilan Umum dapat diadopsi dari SN-Dikti. Sedangkan penyusunan kurikulum selengkapnya mengacu pada delapan (8) Standar Nasional Pendidikan, ditambah dengan 8 Standar Nasional Penelitian, dan delapan (8) Standar Nasional Pengabdian kepada Masyarakat.

B. KURIKULUM PROGRAM STUDI TEKNIK ELEKTRO FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS BUDI LUHUR

Kurikulum Merdeka Belajar-Kampus Merdeka Program Studi Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas Budi Luhur tahun 2021-2025 merupakan hasil tinjauan dari Program Studi Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas Budi Luhur tahun 2018-2022 yang akan habis waktu pelaksanaannya. Dalam menyusun Kurikulum Merdeka Belajar-Kampus Merdeka Program Studi Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas Budi Luhur tahun 2021-2025, dilakukan sejumlah perubahan yang cukup signifikan dari kurikulum sebelumnya. Perubahan tersebut dibuat berdasarkan :

1. Universitas Budi Luhur memiliki Visi baru pencapaian sampai dengan tahun 2024, yaitu “Menjadi Techno-Sociopreneur University Pada Tahun 2024 Yang Berperan Aktif Dalam

- Pelestarian Lingkungan Global Berbasis Teknologi Dan Kebudiluhuran Untuk Kesejahteraan Umat". Dengan Visi baru Universitas Budi Luhur pencapaian tahun 2024, maka Program Studi Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas Budi Luhur melakukan tinjauan terhadap Visi Misi Tujuan Program Studi Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas Budi Luhur tahun 2021-2025 agar sesuai dengan Visi baru Universitas Budi Luhur.
2. Perkembangan Kurikulum di Indonesia sesuai Permendikbud No 3 tahun 2020 yang merupakan kebijakan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan tentang Merdeka Belajar-Kampus Merdeka (MBKM). Dengan Permendikbud No 3 tahun 2020 MBKM, maka Program Studi Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas Budi Luhur melakukan tinjauan terhadap kurikulum sesuai dengan Kurikulum MBKM.
 3. Masukan dari Pemangku Kepentingan (Stakeholder)

Pemangku kepentingan diminta untuk memberi masukan bagi Tinjauan Kurikulum MBKM Program Studi Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas Budi Luhur. Pemangku kepentingan berasal dari kalangan praktisi, pengguna lulusan Teknik Elektro, dan industri yang berhubungan dengan Teknik Elektro. Hasil dari kegiatan ini adalah masukan bagi tinjauan kurikulum MBKM Program Studi Teknik Elektro yang mengacu dari informasi yang disampaikan oleh narasumber. Pokok pembahasan sebagai berikut:

1. Pihak mitra industri sangat mendukung adanya kebijakan Menteri Pendidikan terkait kurikulum Merdeka Belajar Kampus Merdeka agar mahasiswa yang telah lulus dapat memiliki kemampuan mumpuni dalam menghadapi dunia kerja
2. Lulusan Program Studi Teknik Elektro kurang memiliki mental yang kuat dan kemampuan (baik secara softskill dan hardskill) yang memadai pada saat masuk dalam dunia kerja. Oleh karena itu, program magang industri MBKM sangat berguna dalam mempersiapkan lulusan dalam menghadapi dunia kerja
3. Beberapa mata kuliah yang dapat diambil mahasiswa yang penerapannya dapat digunakan di PT Tujuh Sistem Solusi serta dapat dikonversi adalah sebagai berikut
 - a. Cisco Fundamental 1
 - b. Probabilitas dan Statistik
 - c. Dasar Elektronika
 - d. Sistem Transmisi Telekomunikasi
 - e. Dasar Teknik Tenaga Listrik
 - f. Praktikum Elektronika
 - g. Praktikum Dasar Sistem kontrol
 - h. Praktikum Dasar Telekomunikasi
 - i. Jaringan Telekomunikasi
 - j. Elektronika Daya
 - k. Sistem Kontrol Lanjutan
 - l. Komponen Sistem Kontrol
 - m. Gambar Teknik
4. Beberapa mata kuliah yang dapat diambil mahasiswa yang penerapannya dapat digunakan di PT SIJI Solusi Digital serta dapat dikonversi adalah sebagai berikut
 - a. Cisco Fundamental 1

- b. Praktikum Elektronika
- c. Dasar Teknik Tenaga Listrik
- d. Praktikum Dasar Sistem Kontrol
- e. Praktikum Dasar Telekomunikasi
- f. Sistem Transmisi Telekomunikasi
- g. Jaringan Telekomunikasi
- h. Rekayasa Web
- i. Aplikasi Mikrokontroler
- j. Etika Profesi

BAB III LANDASAN PERANCANGAN & PENGEMBANGAN KURIKULIM

Pengembangan Kurikulum Program Studi Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas Budi Luhur berlandaskan pada UUD 1945, UU No. 12 Tahun 2012, Standar Nasional Pendidikan Tinggi yang dituangkan dalam Permendikbud No. 3 Tahun 2020, dan Asosiasi Perguruan Tinggi Forum Teknik Elektro Indonesia. Kurikulum Program Studi Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas Budi Luhur mampu menghantarkan mahasiswa menguasai ilmu pengetahuan dan keterampilan di bidang Teknik Elektro, serta membentuk budi pekerti luhur, sehingga dapat berkontribusi untuk menjaga nilai-nilai kebangsaan, kebhinekaan, mendorong semangat kepedulian kepada sesama bangsa dan umat manusia untuk meningkatkan kesejahteraan sosial yang berkeadilan serta kejayaan bangsa Indonesia.

Penyusunan kurikulum Program Studi Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas Budi Luhur dilandasi dengan fondasi yang kuat, baik secara filosofis, sosiologis, psikologis, historis, maupun secara yuridis.

1. Landasan filosofis

Memberikan pedoman secara filosofis pada tahap perancangan, pelaksanaan, dan peningkatan kualitas pendidikan, bagaimana pengetahuan dikaji dan dipelajari agar mahasiswa memahami hakikat hidup dan memiliki kemampuan yang mampu meningkatkan kualitas hidupnya baik secara individu, maupun di masyarakat.

2. Landasan sosiologis

Memberikan landasan bagi pengembangan kurikulum Program Studi Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas Budi Luhur sebagai perangkat pendidikan yang terdiri dari tujuan, materi, kegiatan belajar dan lingkungan belajar yang positif bagi perolehan pengalaman pembelajar yang relevan dengan perkembangan personal dan sosial.

Kurikulum Program Studi Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas Budi Luhur mampu mewariskan kebudayaan dari satu generasi ke generasi berikutnya di tengah terpaan pengaruh globalisasi yang terus mengikis eksistensi kebudayaan lokal. Berkaitan dengan hal ini, kita perlu memahami bahwa kondisi globalisasi dapat memberikan dampak negatif terhadap praktik kebudayaan serta keyakinan seseorang sehingga melemahkan harkat dan martabat manusia. Sehingga kita perlu mengenali aspek kebudayaan lokal untuk membentengi diri dari pengaruh globalisasi. Hal ini sejalan dengan masalah kebudayaan menjadi topik hangat di kalangan civitas academica di berbagai negara dimana perguruan tinggi diharapkan mampu meramu antara kepentingan memajukan proses pembelajaran yang berorientasi kepada kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi dengan unsur keragaman budaya peserta didik yang dapat menghasilkan capaian pembelajaran dengan kemampuan memahami keragaman budaya di tengah masyarakat, sehingga menghasilkan jiwa toleransi serta saling pengertian terhadap hadirnya suatu keragaman.

Kurikulum Program Studi Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas Budi Luhur mampu melepaskan pembelajar dari kungkungan tembok pembatas budayanya sendiri yang kaku, dan tidak menyadari kelemahan budayanya sendiri. Dalam konteks kekinian peserta didik diharapkan mampu memiliki kelincahan budaya yang dianggap sebagai mega kompetensi yang wajib dimiliki oleh calon profesional di abad ke-21 ini dengan penguasaan minimal

tiga kompetensi yaitu, minimisasi budaya (kemampuan kontrol diri dan menyesuaikan dengan standar, dalam kondisi bekerja pada tataran internasional) adaptasi budaya, serta integrasi budaya.

3. Landasan psikologis

Memberikan landasan bagi pengembangan kurikulum, sehingga kurikulum Program Studi Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas Budi Luhur mampu mendorong secara terus-menerus keingintahuan mahasiswa dan dapat memotivasi belajar sepanjang hayat; kurikulum yang dapat memfasilitasi mahasiswa belajar sehingga mampu menyadari peran dan fungsinya dalam lingkungannya; kurikulum yang dapat menyebabkan mahasiswa berpikir kritis, dan berpikir tingkat dan melakukan penalaran tingkat tinggi; kurikulum yang mampu mengoptimalkan pengembangan potensi mahasiswa menjadi manusia yang diinginkan; kurikulum yang mampu memfasilitasi mahasiswa belajar menjadi manusia yang paripurna, yakni manusia yang bebas, bertanggung jawab, percaya diri, bermoral atau berakhlak mulia, mampu berkolaborasi, toleran, dan menjadi manusia yang terdidik penuh determinasi kontribusi untuk tercapainya cita-cita dalam pembukaan UUD 1945.

4. Landasan historis

Kurikulum Program Studi Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas Budi Luhur 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, adalah landasan hukum yang 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 beberapa landasan hukum yang perlu diacu dalam penyusunan dan pelaksanaan kurikulum :

- a) 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);
- b) 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);
- c) Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 8 Tahun 2012, tentang Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI);
- d) Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 73 Tahun 2013, tentang Penerapan KKNI Bidang Perguruan Tinggi;
- e) Peraturan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia Nomor 62 Tahun 2016 tentang Sistem Penjaminan Mutu Pendidikan Tinggi;
- f) 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;
- g) 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.

- h) Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No. 3 tahun 2020, tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi;
- i) Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No. 5 tahun 2020, tentang Akreditasi Program Studi dan Perguruan Tinggi
- j) Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No. 7 Tahun 2020 tentang Pendirian Perubahan, Pembubaran Perguruan Tinggi Negeri, dan Pendirian, Perubahan, Pencabutan Izin Perguruan Tinggi Swasta.
- k) Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No. 22 tahun 2020, tentang Rencana Strategis Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.



Gambar 3.1. Landasan Hukum, Kebijakan Nasional dan Institusional Pengembangan Kurikulum Pendidikan Tinggi

Landasan yuridis pengembangan kurikulum Pendidikan tinggi diatur dalam UU No. 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi yang memuat pengertian kurikulum pendidikan tinggi pada pasal 35 ayat 1 sebagai seperangkat rencana dan pengaturan mengenai tujuan, isi, dan bahan ajar serta cara yang digunakan sebagai pedoman penyelenggaraan kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan Pendidikan Tinggi. Kurikulum yang dikembangkan prodi haruslah memenuhi standar kompetensi yang ditetapkan Menteri. Dalam Pasal 29 UU Pendidikan Tinggi dinyatakan acuan pokok dalam penetapan kompetensi lulusan Pendidikan Akademik, Pendidikan Vokasi, dan Pendidikan Profesi adalah Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNi). KKNi telah diatur melalui Peraturan Presiden No. Tahun 2012. Pengembangan kurikulum juga mengacu pada Standar Nasional Pendidikan Tinggi untuk setiap Program Studi yang mencakup pengembangan kecerdasan intelektual, akhlak mulia, dan keterampilan, pada saat ini Standar Nasional Pendidikan Tinggi yang berlaku adalah Permendikbud No. 03 Tahun 2020 menggantikan Permenristekdikti No 44 tahun 2015. Gambar 3.1 menunjukkan rangkaian landasan hukum, kebijakan nasional dan institusional pengembangan kurikulum Pendidikan tinggi.

Standar Proses yang ada dalam SN-Dikti menjadi dasar kebijakan Merdeka Belajar-Kampus Merdeka di Perguruan Tinggi. Mahasiswa mendapat kesempatan untuk mendapatkan pengalaman belajar di luar program studinya dan diorientasikan untuk mendapatkan keterampilan abad 21

yang diperlukan di era Industri 4.0 antara lain komunikasi, kolaborasi, berpikir kritis, berpikir kreatif, juga logika komputasi dan kepedulian. Peran penting kurikulum dalam penyelenggaraan pendidikan di perguruan tinggi juga diatur dalam Permendikbud No. 5 Tahun 2020 tentang Akreditasi Program Studi dan Perguruan Tinggi dan Permendikbud No. 7 Tahun 2020 tentang Pendirian, Perubahan, Pembubaran Perguruan Tinggi Negeri, dan Pendirian, Perubahan, Pencabutan Izin Perguruan Tinggi Swasta. Universitas Budi Luhur memiliki visi, misi, tujuan dan strategi serta nilai-nilai yang dikembangkan untuk mewujudkan keunggulan lulusannya. Karena itu pengembangan kurikulum Program Studi Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas Budi Luhur juga selaras dengan kebijakan di Universitas Budi Luhur, sehingga lulusan setiap memiliki keunggulan dan pembeda yang membedakan dari lulusan Perguruan Tinggi lainnya.

BAB IV RUMUSAN VISI MISI TUJUAN STRATEGI

A. VISI PROGRAM STUDI TEKNIK ELEKTRO FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS BUDI LUHUR

Visi Program Studi Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas Budi Luhur adalah :

Menjadi program studi unggul yang berperan aktif dalam pendidikan dan pengembangan keilmuan di bidang Teknik Elektro, dilandasi kecerdasan dan keluhuran budi

B. MISI PROGRAM STUDI TEKNIK ELEKTRO FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS BUDI LUHUR

Misi Program Studi Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas Budi Luhur adalah :

- a) Menyelenggarakan pendidikan Teknik Elektro di bidang kontrol dan telekomunikasi yang mengedepankan TIK, kewirausahaan dan keluhuran budi
- b) Mengembangkan penelitian dan inovasi yang menciptakan dampak sosial positif dan berkelanjutan di bidang Teknik Elektro
- c) Melakukan kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan mengimplementasikan hasil penelitian dan inovasi
- d) Menjalin kerjasama dengan mitra global berlandaskan prinsip kesetaraan dalam mendukung kegiatan tridharma perguruan tinggi

C. TUJUAN PROGRAM STUDI TEKNIK ELEKTRO FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS BUDI LUHUR

Tujuan Program Studi Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas Budi Luhur adalah :

1. Menghasilkan lulusan yang memiliki daya saing global dan berbudi luhur dengan penguasaan teknologi di bidang kontrol dan telekomunikasi yang mendukung dunia kerja dan kewirausahaan sesuai dengan kebutuhan industri.
2. Menciptakan budaya penelitian dan inovasi multidisiplin dengan fokus pada kebutuhan masyarakat
3. Menghasilkan produk penelitian dan inovasi teknologi tepat guna dalam mendukung penguatan sosial kemasyarakatan
4. Memperkuat kemitraan dengan stakeholder

D. STRATEGI PROGRAM STUDI TEKNIK ELEKTRO FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS BUDI LUHUR

Kriteria kelulusan Program Studi Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas Budi Luhur mengacu pada Permendikbud No. 3 Tahun 2020, Asosiasi Perguruan Tinggi Teknik Elektro Indonesia, Ikatan Teknik Elektro Indonesia dan Visi Program Studi Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas Budi Luhur. Sehingga strategi Program Studi Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas Budi Luhur adalah :

1. Dalam empat tahun ke depan diharapkan Program Studi Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas Budi Luhur dapat menghasilkan lulusan dengan lama studi rata-rata 4 tahun, IPK rata-rata minimal 3.0, lama waktu Tugas Akhir rata-rata 6 bulan, dan lama waktu tunggu untuk mendapatkan pekerjaan pertama kerja setelah lulus rata-rata 3 bulan.
2. Dalam empat tahun ke depan diharapkan Program Studi Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas Budi Luhur dapat menghasilkan lulusan yang menguasai Teknologi Informasi dan Komunikasi di bidang Teknik Elektro dan memiliki jiwa wirausaha
3. Dalam empat tahun ke depan diharapkan Program Studi Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas Budi Luhur dapat menghasilkan lulusan Teknik Elektro dengan kekhususan di bidang permukiman dan interior Teknik Elektro yang berwawasan lingkungan yang didasari kecerdasan dan keluhuran budi

BAB V PROFIL LULUSAN

Kompetensi Lulusan Program Studi Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas Budi Luhur adalah :

1. Menghasilkan lulusan yang mempunyai kemampuan untuk melakukan penelitian dan pengembangan diri, menambah ilmu dan meningkatkan keterampilan secara aplikatif maupun inovatif dalam bidang kontrol dan telekomunikasi.
2. Menghasilkan lulusan yang memiliki karir sukses di bidang profesi rekayasa
3. Menghasilkan lulusan yang dapat diterima dan menyelesaikan studi lanjut.
4. Menghasilkan lulusan yang memiliki kepemimpinan dan peran aktif di sektor industri, pemerintahan, atau pendidikan di kawasan Asia Pasifik, terutama Indonesia.

BAB VI CAPAIAN PEMBELAJARAN LULUSAN (CPL)

Unsur Capaian Pembelajaran	No. CP	Deskripsi Capaian Pembelajaran
Sikap	S01	Bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religius
	S02	Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral, dan etika
	S03	Menginternalisasi nilai kebudiluhuran, norma, dan etika akademik
	S04	Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri
	S05	Menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, dan kewirausahaan
	S06	Berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air, memiliki nasionalisme serta rasa tanggung jawab pada negara dan bangsa
	S07	Menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, agama, dan kepercayaan, serta pendapat atau temuan orisinal orang lain.
	S08	Berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan kemajuan peradaban berdasarkan pancasila
	S09	Bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan
	S10	Taat hukum dan disiplin dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara
Pengetahuan	P01	Memiliki pengetahuan yang cukup luas dalam bidang teknik elektro, khususnya teknik kontrol, dan teknik telekomunikasi.
	P02	Memiliki pengetahuan sains dasar, matematika, sains komputer, dan sains rekayasa yang diperlukan untuk menganalisis dan merancang perangkat elektronik atau

Unsur Capaian Pembelajaran	No. CP	Deskripsi Capaian Pembelajaran
		elektrikal, perangkat lunak, dan sistem yang terdiri dari perangkat keras dan perangkat lunak
	P03	Memiliki pengetahuan probabilitas dan statistika dan aplikasinya dalam bidang teknik elektro
	P04	Menguasai prinsip-prinsip dasar elektronika, rangkaian listrik dan teknik pengukuran sehingga mampu melakukan pengujian dan pengukuran dalam penerapannya
	P05	Menguasai konsep teoritis tentang metode penyelesaian masalah rekayasa di bidang sistem kontrol dan sistem telekomunikasi dengan didukung teknologi informasi dan komputasi
	P06	Menguasai pengetahuan tentang perkembangan sistem kontrol dan sistem telekomunikasi yang terbaru dan terkini
	P07	Menguasai prinsip dan issue terkini tentang masalah ekonomi, sosial, dan ekologi secara umum dan pengetahuan peluang kebutuhan sistem yang dapat digunakan
	P08	Menguasai pengetahuan tentang teknik komunikasi yang baik dalam berinteraksi dan bersosialisasi
Keterampilan Umum	KU01	Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora yang sesuai dengan bidang keahliannya
	KU02	Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu dan terukur
	KU03	Mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan teknologi yang memperhatikan 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

Unsur Capaian Pembelajaran	No. CP	Deskripsi Capaian Pembelajaran
	KU04	Menyusun deskripsi saintifik hasil kajian tersebut di atas dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir, dan mengunggahnya dalam laman perguruan tinggi
	KU05	Mampu mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah di bidang keahliannya, berdasarkan hasil analisis informasi dan data
	KU06	Mampu memelihara dan mengembangkan jaringan kerja dengan pembimbing, kolega, sejawat baik di dalam maupun di luar lembaganya
	KU07	Mampu bertanggungjawab atas pencapaian hasil kerja kelompok dan melakukan supervisi dan evaluasi terhadap penyelesaian pekerjaan yang ditugaskan kepada pekerja yang berada di bawah tanggungjawabnya
	KU08	Mampu melakukan proses evaluasi diri terhadap kelompok kerja yang berada di bawah tanggungjawabnya, dan mampu mengelola pembelajaran secara mandiri
	K09	Mampu mendokumentasikan, menyimpan, mengamankan, dan menemukan kembali data untuk menjamin kesahihan dan mencegah plagiasi
Keterampilan Khusus	KK01	mampu memformulasikan permasalahan rekayasa pada sistem tenaga listrik, system pengaturan, telekomunikasi multimedia, atau elektronika
	KK02	mampu mendeskripsikan penyelesaian permasalahan rekayasa pada sistem tenaga listrik, sistem pengaturan, telekomunikasi multimedia, atau elektronika
	KK03	mampu mendeskripsikan rancangan sistem untuk penyelesaian masalah dalam sistem tenaga listrik, sistem pengaturan, telekomunikasi multimedia, atau elektronika dengan mempertimbangkan standar teknis, aspek kinerja, keandalan, kemudahan penerapan, dan jaminan keberlanjutan
	KK04	mampu mengimplementasikan alternatif penyelesaian permasalahan rekayasa pada system tenaga listrik, sistem pengaturan, telekomunikasi multimedia, atau elektronika yang memperhatikan faktor-faktor ekonomi,

Unsur Capaian Pembelajaran	No. CP	Deskripsi Capaian Pembelajaran
Pengetahuan		kehatan dan keselamatan publik, kultural, sosial dan lingkungan
	KK05	mampu memanfaatkan perangkat analisis dan perancangan rekayasa berbasis teknologi informasi dan komputasi yang sesuai dalam melakukan aktivitas rekayasa pada sistem tenaga listrik, sistem pengaturan, telekomunikasi multimedia, atau elektronika
	KK06	Mampu berfikir secara logis, praktis dan sistematis dengan didukung metode yang benar dan tepat dalam mengambil keputusan untuk menyelesaikan suatu masalah baik secara individu maupun dalam tim dengan memperhatikan faktor-faktor ekonomi, kesehatan dan keselamatan publik, sosial, budaya dan lingkungan
	KK07	Mampu memberikan serta menyampaikan ide dan gagasan pemikiran untuk meningkatkan pencapaian hasil kerja organisasi.
	P01	Memiliki pengetahuan yang cukup luas dalam bidang teknik elektro, khususnya teknik kontrol, dan teknik telekomunikasi.
	P02	Memiliki pengetahuan sains dasar, matematika, sains komputer, dan sains rekayasa yang diperlukan untuk menganalisis dan merancang perangkat elektronik atau elektrikal, perangkat lunak, dan sistem yang terdiri dari perangkat keras dan perangkat lunak
	P03	Memiliki pengetahuan probabilitas dan statistika dan aplikasinya dalam bidang teknik elektro
P04	Menguasai prinsip-prinsip dasar elektronika, rangkaian listrik dan teknik pengukuran sehingga mampu melakukan pengujian dan pengukuran dalam penerapannya	
P05	Menguasai konsep teoritis tentang metode penyelesaian masalah rekayasa di bidang sistem kontrol dan sistem telekomunikasi dengan didukung teknologi informasi dan komputasi	
P06	Menguasai pengetahuan tentang perkembangan sistem kontrol dan sistem telekomunikasi yang terbaru dan terkini	

Unsur Capaian Pembelajaran	No. CP	Deskripsi Capaian Pembelajaran
	P07	Menguasai prinsip dan issue terkini tentang masalah ekonomi, sosial, dan ekologi secara umum dan pengetahuan peluang kebutuhan sistem yang dapat digunakan
	P08	Menguasai pengetahuan tentang teknik komunikasi yang baik dalam berinteraksi dan bersosialisasi

BAB VII PENETAPAN BAHAN KAJIAN

Cakupan bidang ilmu (*Body of Knowledge / BOK*) yang diajarkan di Program Studi Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas Budi Luhur terdiri dari **BOK Core** (inti) dan **BOK Breadth** (keluasan) yang mengacu ke BOK Teknik Elektro yang ditetapkan oleh Forum Teknik Elektro Indonesia (FORTEI). Tingkat pencapaian setiap BOK mengikuti definisi *Bloom Taxonomy* yang mendefinisikan enam tingkat dalam kemampuan kognitif (c1 – c6). Berdasarkan KKNI, capaian program S1 (level 6) adalah untuk mencapai c1 hingga c4.

Berikut adalah BOK program S1 Teknik Elektro yang ditetapkan Forum Teknik Elektro Indonesia (FORTEI) :

Body of Knowledge	Bloom	Core Hours
EE-CAL Calculus	C2	120
EE-PHY Physics	C2	112
EE-CHE Chemistry	C2	72
EE-PRS Probability and Statistics	C2	45
EE-ENM Advance Mathematics	C3	84
EE-DSC Discrete Structures	C2	45
EE-DIG Digital Logic	C3	90
EE-ELE Electronics and Microelectronics	C3	120
EE-CSG Circuits and Signals	C3	150
EE-PRF Programming and Problem Solving	C3	90
EE-ELM Electromagnetic and Optics	C3	45
EE-POW Power Systems	C3	60
EE-TLM Telecommunication System	C3	60
EE-CAO Computer Architecture and Organization	C3	60
EE-DSP Digital Signal Processing	C3	60
EE-MES Microprocessor & Embedded Systems	C4	120
EE-MTE Materials	C3	45

EE-ICS Instrumentation and Control	C4	120
EE-SYE System Engineering	C4	150
EE-SPR Social and Professional Issues	C4	30

Untuk menghasilkan lulusan dengan kompetensi capaian pembelajaran setiap tahunnya dan mencapai tujuan program studi, maka kurikulum Program Studi Teknik Elektro terdiri atas pendidikan umum, matematika, sains dasar, dan inti Teknik Elektro, wawasan Teknik Elektro, dan mata kuliah pilihan. Dengan mengacu kepada rekomendasi dari Forum Pendidikan Tinggi Teknik Elektro Indonesia (FORTEI), maka kurikulum Program Studi Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas Budi Luhur yang dikemas dalam satuan kredit semester (sks) sebanyak 144 sks, terdistribusi dalam 8 semester dengan komposisi sebagai berikut :

- MK Wajib (114 sks), terdiri dari :
 - Pendidikan Umum : 13 sks
 - Matematika dan sains dasar : 22 sks
 - Inti Teknik Elektro : 39 sks
 - Wawasan Teknik Elektro : 40 sks
- MK Pilihan (30 sks)

Jumlah SKS PS (minimum untuk kelulusan) : 144 sks yang tersusun sebagai berikut :

Jenis Mata Kuliah	Sks	Keterangan
(1)	(2)	(3)
Mata Kuliah Wajib		
▪ Peminatan Kontrol	117	Terdiri dari 83 sks (34 MK) Kompetensi Utama (KU), 18 sks (8 MK) Kompetensi Pendukung (KP) dan 13 sks (8 MK) MKDU
▪ Peminatan Telekomunikasi	117	Terdiri dari 83 sks (34 MK) Kompetensi Utama (KU), 18 sks (9 MK) Kompetensi Pendukung (KP) dan 13 sks (8 MK) MKDU
Mata Kuliah Pilihan	30	Terdiri dari mata kuliah pilihan internal prodi maupun mata kuliah pilihan lintas prodi dan lintas fakultas. Total mata kuliah pilihan yang disediakan adalah 82 sks yang terdiri dari 42 sks mata kuliah pilihan internal prodi dan 40 sks mata kuliah pilihan lintas prodi yang ditawarkan.
Jumlah Total	144	

BAB VIII PEMBENTUKAN MATA KULIAH (MK) DAN PENENTUAN BOBOT SKS

Komposisi mata kuliah dalam kurikulum Program Studi Teknik Elektro dirancang agar dapat memberikan bekal keahlian yang lengkap bagi mahasiswa sehingga mereka mempunyai kompetensi dasar dalam bidang teknik elektro. Mahasiswa juga dapat mendalami salah satu bidang peminatan yang ditawarkan di Program Studi Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas Budi Luhur.

Bidang peminatan yang ditawarkan adalah :

1. Teknik Telekomunikasi
2. Teknik Kontrol

Secara garis besar, kurikulum Program Studi Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas Budi Luhur yang dikemas dalam satuan kredit semester (sks) sebanyak 144 sks, terdistribusi dalam 8 semester terbagi dalam **3 jenis mata kuliah** yaitu :

1. Mata Kuliah Wajib
2. Mata Kuliah Wajib Peminatan
3. Mata Kuliah Pilihan

Ketiga jenis mata kuliah tersebut, terbagi dalam 5 kelompok, yaitu :

- a. Matematika dan sains dasar
- b. Inti Teknik Elektro (*Core*)
- c. Wawasan Teknik Elektro (*Breadth*)
- d. Kedalaman Teknik Elektro (*Depth*)
- e. Pendidikan Umum dan Pilihan lain

Berikut adalah rincian daftar mata kuliah Prodi Teknik Elektro :

Mata Kuliah Wajib

No	Kode MK	Nama MK	Bobot (sks)	Kelompok MK
1	MI028	Kalkulus 1	3	

2	MI032	Kalkulus 2	3	Matematika dan Sains Dasar	
3	MI125	Matematika Teknik 1	3		
4	MI068	Matematika Teknik 2	2		
5	MI123	Fisika Dasar 1	3		
6	MI124	Fisika Dasar 2	3		
7	MI135	Praktikum Fisika	1		
8	MI089	Probabilitas dan Statistik	2		
9	EL045	Pengukuran Besaran Listrik	2		Inti Teknik Elektro (Core)
10	EL057	Prakt. Pengukuran Besaran Listrik	1		
11	EL064	Rangkaian Listrik 1	3		
12	EL065	Rangkaian Listrik 2	3		
13	EL085	Sistem Linear	2		
14	EL058	Prakt. Rangkaian Listrik	1		
15	EL071	Sistem Digital	2		
16	EL059	Prakt. Sistem Digital	1		
17	EL007	Dasar Elektronika	3		
18	EL022	Elektronika Analog	3		
19	EL026	Elektronika Digital	3		
20	EL054	Prakt. Elektronika	1		
21	PG158	Dasar Komputer dan Pemrograman	3		
22	KP066	Komunikasi Data	3		
23	MI126	Medan Elektromagnetik	2		
24	TA001	Kuliah Kerja Praktek	2		
25	EL069	Seminar Elektro	2		
26	TA007	Tugas Akhir	6		
27	TK002	Dasar Telekomunikasi	3	Wawasan Teknik Elektro (Breadth)	
28	TK007	Prakt. Dasar Telekomunikasi	1		
29	EL089	Dasar Teknik Tenaga Listrik	3		
30	KT018	Dasar Sistem Kontrol	3		

31	KT005	Prakt. Dasar Sistem Kontrol	1	
32	KT021	Organisasi dan Arsitektur Komputer	3	
33	KP041	Jaringan Komputer	3	
34	KP302	Cisco Fundamental 1	3	
35	BA001	Bahasa Indonesia	2	Pendidikan Umum
36	BA003	Bahasa Inggris	2	
37	UM014	Pendidikan Agama Budha*	2	
	UM015	Pendidikan Agama Hindu*	2	
	UM016	Pendidikan Agama Islam*	2	
	UM017	Pendidikan Agama Katholik*	2	
	UM018	Pendidikan Agama Protestan*	2	
38	UM019	Pendidikan Kewarganegaraan	2	
39	UM021	Pendidikan Pancasila	2	
40	UM031	Wawasan Budi Luhur	2	
41	UM046	Aplikasi Wawasan Budi Luhur	1	
42	TA016	Kuliah Kerja Nyata	3	

Mata Kuliah Wajib Peminatan Teknik Telekomunikasi

No	Kode MK	Nama MK	Bobot (sks)	Kelompok MK
1	TK027	Sistem Transmisi Telekomunikasi	2	Kedalaman (<i>Depth</i>)
2	TK008	Prakt. Sistem Transmisi Telekomunikasi	1	
3	TK024	Teknik Switching	2	
4	TK022	Jaringan Telekomunikasi	2	
5	TK014	Sistem Komunikasi Digital	2	
6	TK001	Antena dan Propagasi	3	
7	TK006	Prakt. Antena dan Propagasi	1	
8	TK004	Kinerja Sistem Telekomunikasi	3	

9	TK026	Sistem Komunikasi Bergerak	2	
		Total	18	

Mata Kuliah Wajib Peminatan Teknik Kontrol

No	Kode MK	Nama MK	Bobot (sks)	Kelompok MK
1	PG081	Sistem Mikroprosesor	3	Wawasan Teknik Elektro (<i>Breadth</i>)
2	PG072	Prakt. Sistem Mikroprosesor	1	
3	KP032	Interfacing	2	
4	EL090	Elektronika Daya	2	
5	KT011	Sistem Kontrol Lanjutan	3	Kedalaman (<i>Depth</i>)
6	KT012	Sistem Kontrol Multivariabel	3	
7	KT020	Sistem Kontrol Digital	2	
8	KT019	Komponen Sistem Kontrol	2	
		Total	18	

Mata Kuliah Pilihan untuk Peminatan Teknik Telekomunikasi

No	Kode MK	Nama MK	Bobot (sks)
1	KT017	CAD	2
2	PG044	Komputasi Numerik dan Simbolik	2
3	RB006	Gambar Teknik	2
4	EL038	Optoelektronika	2
5	KT016	PLC	4
6	PG069	Pengolahan Sinyal Digital	3
7	EL028	Elektronika Telekomunikasi	3
8	KT003	Fuzzy Logic	3
9	PG081	Sistem Mikroprosesor	3
10	TK009	Rekayasa Trafik	2
11	TK016	Sistem Komunikasi Satelit	3

12	TK011	Saluran Transmisi	3
13	KT015	Aplikasi Mikrokontroler	3
14	KT019	Komponen Sistem Kontrol	2
15	EL090	Elektronika Daya	2
16	PG042	Image Processing	3
17	TK015	Sistem Komunikasi Optik	3
18	TK025	Disain Antena	2
19	KT007	Robotika	3
20	PG032	Interfacing	2
21	XXXXX	MK Lintas Prodi/Fakultas	
		Total (disediakan)	55

Mata Kuliah Pilihan untuk Peminatan Teknik Kontrol

No	Kode MK	Nama MK	Bobot (sks)
1	KT017	CAD	2
2	PG044	Komputasi Numerik dan Simbolik	2
3	RB006	Gambar Teknik	2
4	EL038	Optoelektronika	2
5	KT016	PLC	4
6	PG069	Pengolahan Sinyal Digital	3
7	EL028	Elektronika Telekomunikasi	3
8	KT003	Fuzzy Logic	3
9	TK027	Sistem Transmisi Telekomunikasi	2
10	TK024	Teknik Switching	2
11	TK022	Jaringan Telekomunikasi	2
12	TK009	Rekayasa Trafik	2
13	TK016	Sistem Komunikasi Satelit	3
14	TK011	Saluran Transmisi	3
15	KT015	Aplikasi Mikrokontroler	3

16	TK014	Sistem Komunikasi Digital	2
17	TK001	Antena dan Propagasi	3
18	TK004	Kinerja Sistem Telekomunikasi	3
19	PG042	Image Processing	3
20	TK015	Sistem Komunikasi Optik	3
21	TK025	Disain Antena	2
22	KT007	Robotika	3
23	TK026	Sistem Komunikasi Bergerak	2
22	XXXXX	MK Lintas Prodi/Fakultas	
		Total (disediakan)	55

Bobot SKS mata kuliah pada Program Studi Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas Budi Luhur adalah 1 SKS sama dengan 170 menit, terdiri dari :

1. Waktu 50 menit untuk tatap muka terjadwal
2. Kegiatan 60 menit untuk kegiatan akademik terstruktur
3. Kegiatan 60 menit untuk kegiatan mandiri

BAB IX MATRIK DAN PETA KURIKULUM

A. MATRIK KURIKULUM PROGRAM STUDI TEKNIK ELEKTRO FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS BUDI LUHUR

Program Studi Teknik Elektro memberlakukan Kurikulum 2021 yang disusun mengacu pada KKNI untuk Program Studi Teknik Elektro yang direkomendasikan oleh Forum Pendidikan Tinggi Teknik Elektro Indonesia (FORTEI).

Berikut struktur kurikulum Prodi Teknik Elektro tahun 2021 :

Mata Kuliah Wajib

MATA KULIAH		CAPAIAN PEMBELEJARAN																								
		SIKAP										PENGUASAAN PENGETAHUAN								KEMAMPUAN KERJA						
KODE MK	NAMA MK	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7
MI028	Kalkulus 1										X	X							X					X		
MI032	Kalkulus 2										X	X							X					X		
MI125	Matematika Teknik 1										X	X							X					X		
MI068	Matematika Teknik 2										X	X							X					X		
MI123	Fisika Dasar 1										X	X							X				X			
MI124	Fisika Dasar 2										X	X							X				X			
MI135	Praktikum Fisika										X	X							X				X	X	X	X
MI089	Probabilitas dan Statistik										X			X					X				X	X		
EL045	Pengukuran Besaran Listrik										X			X					X							
EL057	Prakt. Pengukuran Besaran Listrik										X			X					X					X		
EL064	Rangkaian Listrik 1										X			X					X							
EL065	Rangkaian Listrik 2										X			X					X							
EL085	Sistem Linear										X			X					X							
EL058	Prakt. Rangkaian Listrik										X			X					X					X		
EL071	Sistem Digital										X	X		X					X					X		
EL059	Prakt. Sistem Digital										X	X		X					X					X	X	X

Mata Kuliah Pilihan Peminatan Teknik Telekomunikasi

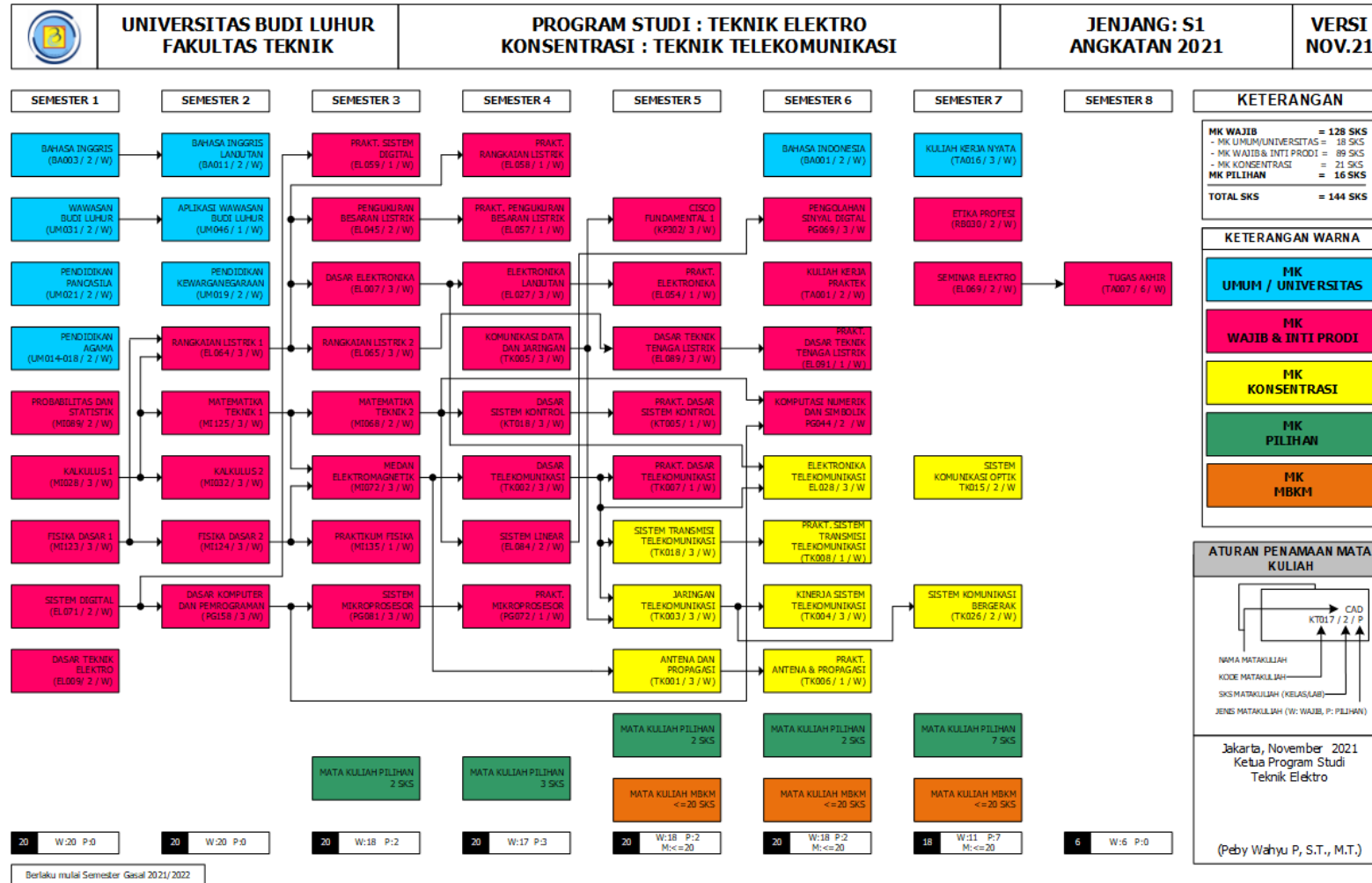
MATA KULIAH		CAPAIAN PEMBELAJARAN																								
		SIKAP										PENGUATAN PENGETAHUAN								KEMAMPUAN KERJA						
KODE MK	NAMA MK	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7
KT017	CAD										X	X			X		X	X			X	X		X		
PG044	Komputasi Numerik dan Simbolik										X	X			X		X	X			X	X		X		
RB006	Gambar Teknik										X	X			X		X	X			X	X		X		
EL038	Optoelektronika										X	X			X		X	X			X	X		X		
KT016	PLC										X	X	X			X		X	X			X	X		X	
PG069	Pengolahan Sinyal Digital										X	X			X		X	X			X	X		X	X	
EL028	Elektronika Telekomunikasi									X	X			X		X	X			X	X		X			
KT003	Fuzzy Logic										X	X			X		X	X			X	X		X		
PG081	Sistem Mikroprosesor										X	X			X		X	X			X	X		X		
TK009	Rekayasa Trafik									X	X			X		X	X			X	X		X			
TK016	Sistem Komunikasi Satelit										X	X			X		X	X			X	X		X	X	
TK011	Saluran Transmisi																									
KT015	Aplikasi Mikrokontroler									X	X		X		X		X					X			X	
KT019	Komponen Sistem Kontrol										X	X			X		X	X			X	X		X		
EL090	Elektronika Daya										X	X			X		X	X			X	X		X		
PG042	Image Processing										X	X			X		X	X			X	X		X		
TK015	Sistem Komunikasi Optik										X	X			X		X	X			X	X		X		
TK025	Disain Antena										X	X			X		X	X			X	X		X		
KT007	Robotika										X	X			X		X	X			X	X		X		
PG032	Interfacing										X	X			X		X	X			X	X		X		
XXXXX	MK Lintas Prodi/Fakultas										X	X			X		X	X			X	X		X		

Mata Kuliah Pilihan Peminatan Teknik Kontrol

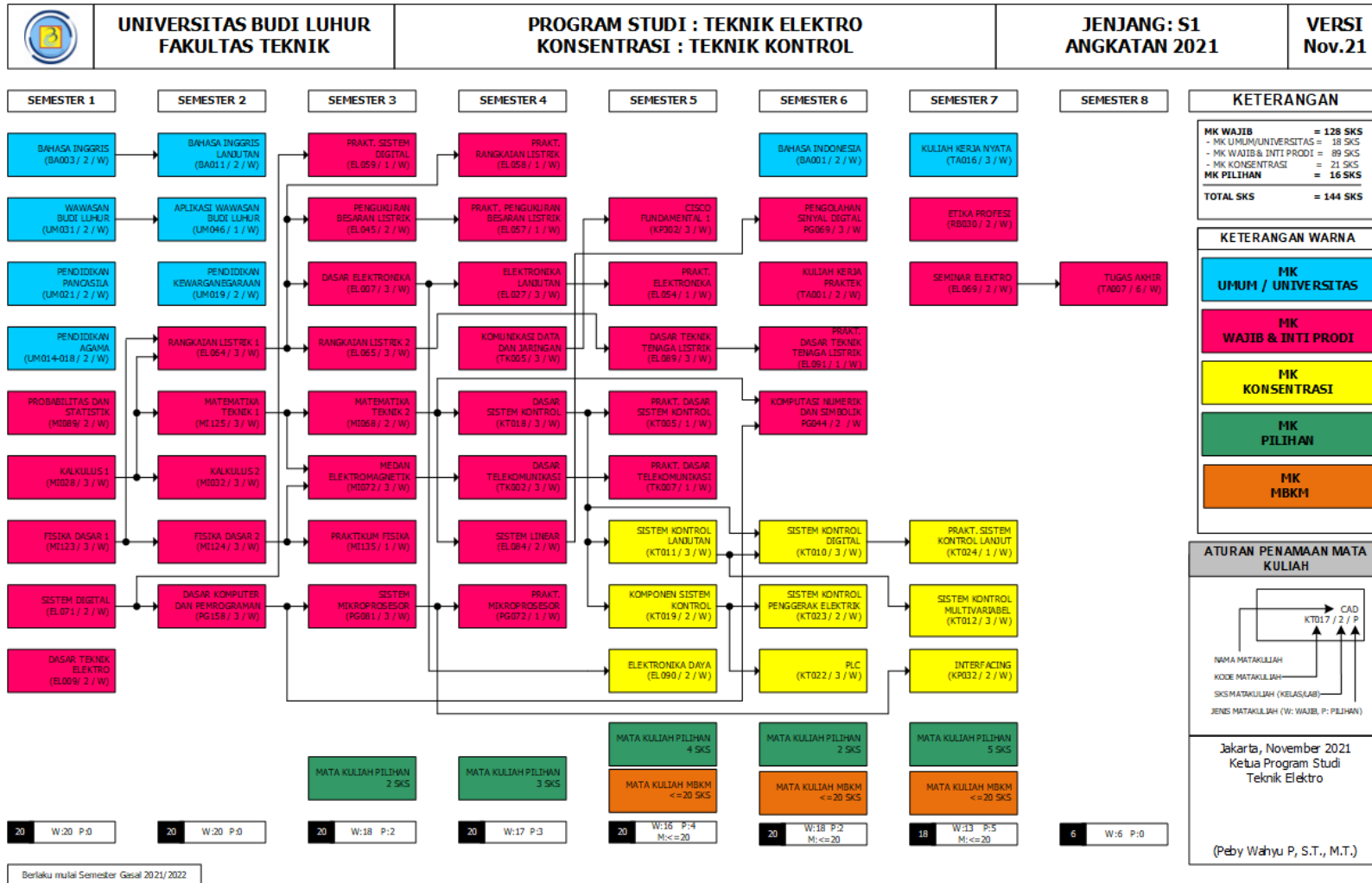
KODE MK	NAMA MK	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7
KT017	CAD										X	X			X		X	X			X	X		X		
PG044	Komputasi Numerik dan Simbolik										X	X			X		X	X			X	X		X		
RB006	Gambar Teknik										X	X			X		X	X			X	X		X		

B. PETA KURIKULUM PROGRAM STUDI TEKNIK ELEKTRO FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS BUDI LUHUR


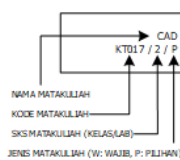
Peminatan Telekomunikasi



Peminatan Teknik Kontrol



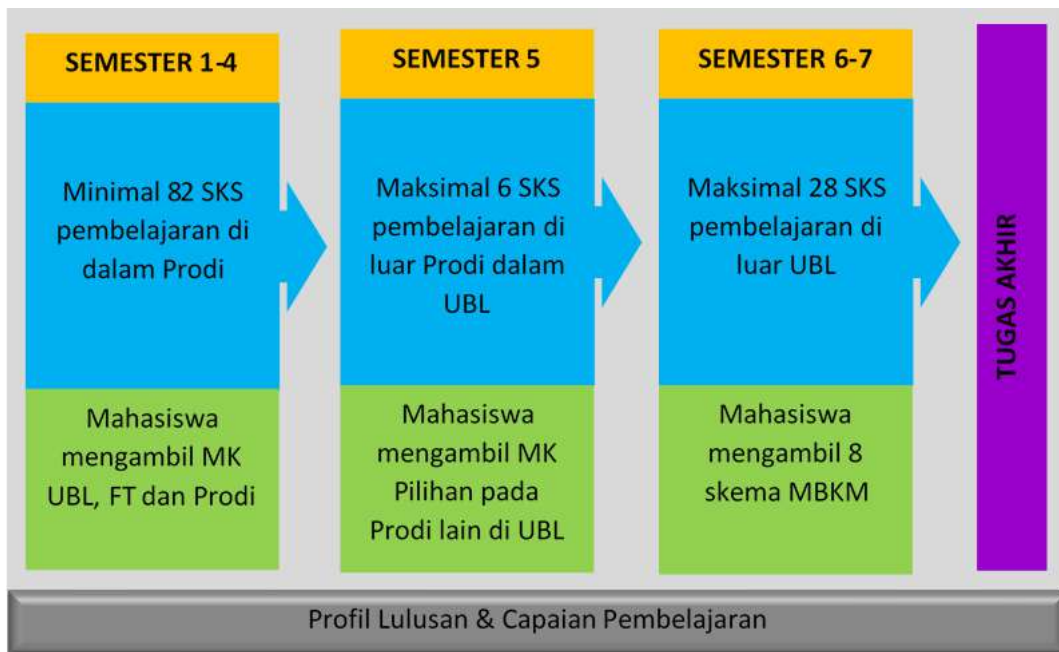
Matakuliah Pilihan

 UNIVERSITAS BUDI LUHUR FAKULTAS TEKNIK		PROGRAM STUDI : TEKNIK ELEKTRO MATA KULIAH PILIHAN					JENJANG: S1 ANGKATAN 2021	VERSI NOV.21
SEMESTER 1	SEMESTER 2	SEMESTER 3	SEMESTER 4	SEMESTER 5	SEMESTER 6	SEMESTER 7	SEMESTER 8	KETERANGAN MK WAJIB = 128 SKS - MK UMUM/UNIVERSITAS = 18 SKS - MK WAJIB & INTI PRODI = 89 SKS - MK KONSENTRASI = 21 SKS MK PILIHAN = 16 SKS TOTAL SKS = 144 SKS
		CAD KT017 / 2 / P	FUZZY LOGIC KT003 / 3 / P	APLIKASI MIKROKONTROLLER KT015 / 3 / P	CISCO FUNDAMENTAL 2 KP303 / 3 / P	IMAGE PROCESSING PG042 / 3 / P		KETERANGAN WARNA MK UMUM / UNIVERSITAS MK WAJIB & INTI PRODI MK KONSENTRASI MK PILIHAN MK MBKM
		GAMBAR TEKNIK RB006 / 2 / P	KEWIRAUSAHAAN MM066 / 3 / P	OPTOELEKTRONIKA EL.038 / 2 / P	DISAIN ANTENA TK025 / 2 / P	ROBOTIK KT007 / 3 / P		ATURAN PENAMAAN MATA KULIAH 
		ENERGI BARU DAN TERBARUKAN EL.092 / 2 / P	PENGANTAR TEKNOLOGI INFORMASI KP121 / 3 / P	REKAYAGA WEB KP212 / 3 / P	REKAYAGA TRAFIK TK009 / 2 / P INTERNET OF THINGS KP389 / 2 / P	SISTEM KOMUNIKASI SATELIT TK016 / 3 / P TOPIK KHUSUS TELEKOMUNIKASI TK028 / 2 / P TOPIK KHUSUS KONTROL KT025 / 2 / P		Jakarta, November 2021 Ketua Program Studi Teknik Elektro (Peby Wahyu P, S.T., M.T.)

Berlaku mulai Semester Gasal 2021/2022

BAB X IMPLEMENTASI MERDEKA BELAJAR-KAMPUS MERDEKA

Kurikulum MBKM Program Studi Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas Budi Luhur mengacu pada Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2020, tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi. Implementasi Kurikulum MBKM Program Studi Teknik Elektro memberikan hak kepada mahasiswa untuk memenuhi masa dan beban belajar selama proses pembelajaran.



Gambar 10.1. Implementasi Kurikulum MBKM Teknik Elektro Universitas Budi Luhur

Pada semester 1-4, mahasiswa mengambil mata kuliah di Program Studi Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas Budi Luhur sebanyak 82 sks. Mata kuliah di semester 1-4 terdiri dari mata kuliah Universitas, mata kuliah Fakultas Teknik dan mata kuliah Program Studi. Mata kuliah program studi terdiri dari mata kuliah inti dan mata kuliah wajib sesuai dengan profil lulusan dan capaian pembelajaran Program Studi Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas Budi Luhur.

Pada semester 3-5, mahasiswa dapat mengambil mata kuliah pilihan dari program studi lain di Universitas Budi Luhur. Mahasiswa dapat mengambil mata kuliah pilihan di program studi lain dalam Universitas Budi Luhur maksimal sebanyak 6-9 sks. Mata kuliah yang diambil mahasiswa Program Studi Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas Budi Luhur ini ditujukan untuk mendukung pemenuhan profil lulusan dan capaian pembelajaran serta untuk memberikan perluasan atau pengayaan kompetensi yang dimiliki oleh mahasiswa sesuai dengan kebutuhan masa depan, minat dan bakat yang dimilikinya.

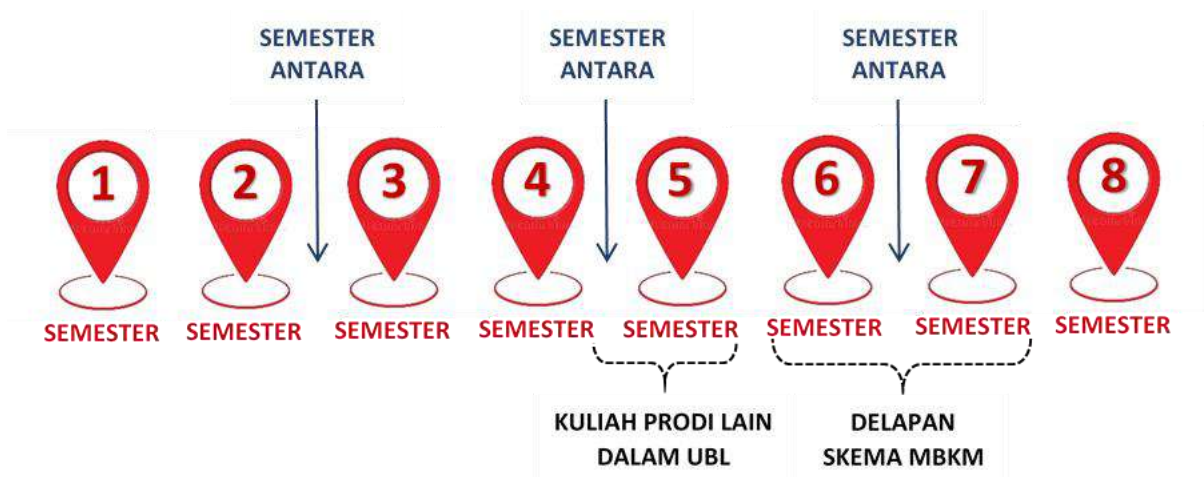
Pada semester 6-7, mahasiswa dapat kuliah pada Program Studi Teknik Elektro di luar Universitas Budi luhur atau dengan melakukan salah satu dari 8 skema Merdeka Belajar-Kampus Merdeka. Mahasiswa dapat mengambil kuliah pada Program Studi Teknik Elektro di luar Universitas Budi luhur atau mengambil salah satu skema Merdeka Belajar-Kampus Merdeka maksimal sebanyak 40

sks dalam 2 semester. Mata kuliah yang diambil pada Program Studi Teknik Elektro di luar Universitas Budi luhur bertujuan untuk memperkuat pemahaman disiplin ilmu dan mendukung pemenuhan profil lulusan dan capaian pembelajaran, serta memberikan perluasan kompetensi yang ingin dimiliki mahasiswa. Adapun mengambil salah satu dari 8 skema Merdeka Belajar-Kampus Merdeka ditujukan untuk memperoleh pendalaman kompetensi dan memperoleh pengalaman belajar yang lebih nyata di masyarakat dan lapangan pekerjaan.



Gambar 10.2. Delapan Skema MBKM

Rancangan kebijakan Merdeka Belajar-Kampus Merdeka Program Studi Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas Budi Luhur mengacu pada Permendikbud Nomor 3 Tahun 2020 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi dan ditetapkan sesuai dengan pokok pengembangan kurikulum Program Studi Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas Budi Luhur.



Gambar 10.3. Rancangan MBKM Teknik Elektro Universitas Budi Luhur

Pada semester 1-4 terdapat mata kuliah Universitas Budi Luhur dan Fakultas Teknik. Selain itu pada semester 1-4 terdapat mata kuliah kompetensi Program Studi Teknik Elektro yang mendukung pemenuhan profil lulusan dan capaian pembelajaran. Mata kuliah kompetensi program studi terdiri dari mata kuliah inti dan wajib, yang mendukung kompetensi utama maupun kompetensi penunjang, merupakan mata kuliah yang wajib diambil oleh mahasiswa Program Studi Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas Budi Luhur. Pada semester antara tahun pertama, mahasiswa dapat mengambil mata kuliah Universitas Budi Luhur, Fakultas Teknik dan Program Studi Teknik Elektro.

Pada semester 5 terdapat mata kuliah Program Studi Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas Budi Luhur sebesar 15 sks yang wajib diambil oleh mahasiswa Program Studi Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas Budi Luhur. Pada semester 5 dan semester antara tahun kedua, mahasiswa dapat mengambil mata kuliah Pilihan yang mendukung kompetensi Teknik Elektro pada program studi lain dalam Universitas Budi Luhur sebanyak 6 sks.

Pada semester 6 terdapat mata kuliah kompetensi utama sebesar 4 sks yang wajib diambil oleh mahasiswa Program Studi Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas Budi Luhur. Pada semester 6 mahasiswa dapat memilih satu dari 8 skema Merdeka Belajar-Kampus Merdeka sebanyak 14 sks. Penilaian selama melaksanakan Merdeka Belajar-Kampus Merdeka di luar Universitas Budi Luhur akan dikonversi pada mata kuliah di semester 6. Keterangan pelaksanaan skema Merdeka Belajar-Kampus Merdeka akan dimasukkan dalam Surat Keterangan Pendamping Ijasah.

Pada semester 7 terdapat mata kuliah kompetensi utama sebesar 3 sks yang wajib diambil oleh mahasiswa Program Studi Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas Budi Luhur. Pada semester 6 mahasiswa dapat memilih satu dari 8 skema Merdeka Belajar-Kampus Merdeka sebanyak 14 sks. Penilaian selama melaksanakan Merdeka Belajar-Kampus Merdeka di luar Universitas Budi Luhur akan dikonversi pada mata kuliah di semester 7. Keterangan pelaksanaan skema Merdeka Belajar-Kampus Merdeka akan dimasukkan dalam Surat Keterangan Pendamping Ijasah.

Pada semester 8 mahasiswa memasuki tahap Tugas Akhir. Pada semester 8 mahasiswa disarankan untuk memanfaatkan waktu yang tersedia guna menyusun dan menyelesaikan tugas akhir sesuai dengan persyaratan pada Program Studi Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas Budi Luhur.

BAB XI MANAJEMEN DAN MEKANISME PELAKSANAAN KURIKULUM

Adapun distribusi mata kuliah wajib setiap semester adalah sebagai berikut:

Semester 1				Semester 2			
No	Kode	Mata Kuliah	Sks	No	Kode	Mata Kuliah	Sks
1	MI028	Kalkulus 1	3	1	MI032	Kalkulus 2	3
2	MI123	Fisika Dasar 1	3	2	MI124	Fisika Dasar 2	3
3	EL064	Rangkaian Listrik 1	3	3	EL065	Rangkaian Listrik 2	3
4	EL045	Pengukuran Besaran Listrik	2	4	EL057	Prakt. Pengukuran Besaran Listrik	1
5	EL071	Sistem Digital	2	5	EL059	Prakt.Sistem Digital	1
6	PG158	Dasar Komputer dan Pemrograman	3	6	KP066	Komunikasi Data	3
7	MI089	Probabilitas dan Statistik	2	7	EL007	Dasar Elektronika	3
8	UM031	Wawasan Budi Luhur	2	8	UM046	Aplikasi Wawasan Budi Luhur	1
				9	BA003	Bahasa Inggris	2
Jumlah SKS			20	Jumlah SKS			20

Semester 3				Semester 4			
No	Kode	Mata Kuliah	Sks	No	Kode	Mata Kuliah	Sks
1	MI125	Matematika Teknik 1	3	1	MI068	Matematika Teknik 2	2
2	MI126	Medan Elektromagnetik	2	2	KP041	Jaringan Komputer	3
3	EL084	Sistem Linear	2	3	PG159	Organisasi dan Arsitektur Komputer	3
4	EL022	Elektronika Analog	3	4	EL089	Dasar Teknik Tenaga Listrik	3
5	EL026	Elektronika Digital	3	5	KT018	Dasar Sistem Kontrol	3

6	TK002	Dasar Telekomunikasi	3	6	TK007	Prakt.Dasar Telekomunikasi	1
7	MI135	Praktikum Fisika	1	7	EL054	Prakt.Elektronika	1
8	EL058	Prakt.Rangkaian Listrik	1	8		MK Pilihan	4
9		MK Pilihan	2				
Jumlah SKS			20	Jumlah SKS			20

Semester 5				Semester 6			
Peminatan Teknik Telekomunikasi							
No	Kode	Mata Kuliah	Sks	No	Kode	Mata Kuliah	Sks
1	TK027	Sistem Transmisi Telekomunikasi	2	1	TK008	Prakt.Sistem Transmisi Telekomunikasi	1
2	TK024	Teknik Switching	2	2	TK014	Sistem Komunikasi Digital	2
3	TK022	Jaringan Telekomunikasi	2	3	TK004	Kinerja Sistem Telekomunikasi	3
4	KP302	Cisco Fundamental 1	3	4	TK001	Antena dan Propagasi	3
5	KT005	Prakt.Dasar Sistem Kontrol	1	5	TA001	Kuliah Kerja Praktek	2
6	UM021	Pendidikan Pancasila	2	6	UM019	Pendidikan Kewarganegaraan	2
7	UM014 - UM018	Pendidikan Agama	2	7		MK Pilihan	7
8		MK Pilihan	6				
Jumlah SKS			20	Jumlah SKS			20
Peminatan Teknik Kontrol							
No	Kode	Mata Kuliah	Sks	No	Kode	Mata Kuliah	Sks

1	PG158	Sistem Mikroprosesor	3	1	PG072	Prakt.Mikroprosesor	1
2	KT011	Sistem Kontrol Lanjutan	3	2	KT020	Sistem Kontrol Digital	2
3	KP302	Cisco Fundamental 1	3	3	EL029	Elektronika Daya	2
4	KT005	Prakt.Dasar Sistem Kontrol	1	4	KT019	Komponen Sistem Kontrol	2
5	UM021	Pendidikan Pancasila	2	5	TA001	Kuliah Kerja Praktek	2
6	UM014 - UM018	Pendidikan Agama	2	6	UM019	Pendidikan Kewarganegaraan	2
7		MK Pilihan	6	7		MK Pilihan	9
Jumlah SKS			20	Jumlah SKS			20

Semester 7				Semester 8			
Peminatan Teknik Telekomunikasi							
No	Kode	Mata Kuliah	Sks	No	Kode	Mata Kuliah	Sks
1	TA016	Kuliah Kerja Nyata	3	1	TA007	Tugas Akhir	6
2	TK026	Sistem Komunikasi Bergerak	2				
3	TK006	Prakt.Antena dan Propagasi	1				
4	EL069	Seminar Elektro	2				
5	BA006	Bahasa Indonesia	2				
6		MK Pilihan	8				
Jumlah SKS			18	Jumlah SKS			6
Peminatan Teknik Kontrol							
No	Kode	Mata Kuliah	Sks	No	Kode	Mata Kuliah	Sks
1	TA016	Kuliah Kerja Nyata	3	1	TA007	Tugas Akhir	6

2	KT012	Sistem Kontrol Multivariabel	3				
3	KP032	Interfacing	2				
4	EL069	Seminar Elektro	2				
5	BA006	Bahasa Indonesia	2				
6		MK Pilihan	6				
Jumlah SKS			18	Jumlah SKS			6