2024/2025

# PETUNJUK TEKNIS

## PELAKSANAAN PENDIDIKAN DAN PENGAJARAN

## PROGRAM SARJANA

**Program Studi:**
**TEKNIK ELEKTRO**

FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS TRISAKTI

https://fti.trisakti.ac.id/

# PETUNJUK TEKNIS

## PELAKSANAAN PENDIDIKAN DAN PENGAJARAN

## PROGRAM SARJANA

**Program Studi:**
**TEKNIK ELEKTRO**

FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS TRISAKTI

UNIVERSITAS TRISAKTI
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
*FACULTY OF INDUSTRIAL TECHNOLOGY - UNIVERSITAS TRISAKTI*
Kampus A - Jl. Kyai Tapa No. 1 - Grogol - Jakarta Barat 11440 - Indonesia
Telp : +62-21-5663232 (Hunting)
Pesawat : Sekretariat Fakultas : 8405, TM : 8434, TE : 8413, TI : 8407, TIF : 8436
E-mail : ftiusakti@trisakti.ac.id
Website : https://fti.trisakti.ac.id/

**SURAT KEPUTUSAN DEKAN**
**FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI**
**UNIVERSITAS TRISAKTI**
**NOMOR: 082/AK.13.02/FTI-SKD/VIII/2024**

**TENTANG**
**BUKU PETUNJUK TEKNIS FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI**
**TAHUN AKADEMIK 2024/2025**

Menimbang :

a. Bahwa Peraturan Rektor Nomor 5 Tahun tentang Pedoman Penyelenggaraan Pendidikan Universitas Trisakti Tahun Akademik 2024/2025 ditetapkan di Jakarta tanggal 9 Juli 2024 memutuskan memberlakukan Pedoman Penyelenggaraan Pendidikan Tahun Akademik 2024/2025 berlaku sejak semester Gasal Tahun Akademik 2024/2025
b. Buku Petunjuk Teknis Pelaksanaan Pendidikan Program Sarjana, Program Ekstensi, Program Magister, Program Doktor dan Program Profesi Insinyur Fakultas Teknologi Industri Universitas Trisakti sebagaimana diatur dalam Surat Keputusan Dekan No: 070/AK.13.02/FTI-SKD/VIII/2023 dan 003A/ AK.13.02/FTI-SKD/VIII/2023 perlu disempurnakan sesuai dengan perkembangan dan kebutuhan sivitas akademika Fakultas Teknologi Industri Universitas Trisakti
c. bahwa oleh karena itu dipandang perlu menetapkan penyempurnaan tersebut dengan Keputusan Dekan.

Mengingat :

1. Undang-undang Republik Indonesia Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi;
2. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 4 Tahun 2014 tentang Penyelenggaraan Pendidikan Tinggi dan Pengelolaan Perguruan Tinggi;
3. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 13 Tahun 2020 tentang Akomodasi yang Layak untuk Peserta Didik Penyandang Disabilitas;
4. Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 8 Tahun 2012 tentang Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia;
5. Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 2010 tentang Pencegahan dan Penanggulangan Plagiat di Perguruan Tinggi;
6. Peraturan Menteri Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2018 tentang Standar Nasional Pendidikan Dokter;
7. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2020 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi;

8. Peraturan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia Nomor 32 Tahun 2021 tentang Penamaan Program Studi pada Perguruan Tinggi;
9. Peraturan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia Nomor 39 Tahun 2021 tentang lntegritas Akademik dalam Menghasilkan Karya llmiah;
10. Peraturan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia Nomor 41 Tahun 2021 tentang Rekognisi Pembelajaran Lampau;
11. Peraturan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia Nomor 6 Tahun 2022 tentang ljazah, Sertifikat Kompetensi, Sertifikat Profesi, Gelar, dan Kesetaraan ljazah Perguruan Tinggi Negara Lain;
12. Peraturan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Nomor 48 Tahun 2023 tentang Akomodasi yang Layak untuk Peserta Didik Penyandang Disabilitas pada Satuan Pendidikan Anak Usia Dini Formal, Pendidikan Dasar, Pendidikan Menengah, dan Pendidikan Tinggi;
13. Peraturan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia Nomor 53 Tahun 2023 tentang Penjaminan Mutu Pendidikan Tinggi;
14. Keputusan Dirjen Pendidikan Tinggi, Riset, dan Teknologi Nomor 162/E/KPT/2022 tentang Petunjuk Teknis Rekognisi Pembelajaran Lampau pada Perguruan Tinggi yang Melaksanakan Pendidikan **Akademik;**
15. Keputusan Dirjen Pendidikan Tinggi, Riset, dan Teknologi Nomor 163/E/KPT/2022 tentang Nama Program Studi pada Jenis Pendidikan Akademik dan Pendidikan Profesi;,
16. Surat Edaran Dirjen Dikti No. B/323/B.B1/SE/2019 tanggal 31 Mei 2019 tentang Publikasi Karya llmiah Program Sarjana, Magister dan Doktor;
17. Keputusan Menteri Perguruan Tinggi dan llmu Pengetahuan (PTIP) Nomor: 014/ darfTahun 1965 tanggal 19 November 1965 tentang Pembukaan Universitas Trisakti;
18. Keputusan Menteri Hukum dan Hak Asasi Manusia Republik Indonesia Nomor: AHU-0000310.AH.01.05 Tahun 2023, tanggal 20 Februari 2023, tentang persetujuan Perubahan Badan Hukum Yayasan Trisakti;
19. Peraturan Yayasan Trisakti Nomor : Per/01/P/YTS/111/2023 Tahun 2023 tentang Kebijakan Umum Penyelenggaraan Pendidikan Tinggi dan Pengelolaan Perguruan Tinggi di Lingkungan Yayasan Trisakti Tahun 2023-2028;
20. Keputusan Yayasan Trisakti Nomor: KPTS/148/YTS/X/2023 tanggal 24 Oktober 2023 tentang Pengangkatan Rektor Universitas Trisakti Periode 2023 - 2028;
21. Statuta Universitas Trisakti Tahun 2023;
22. Peraturan Senat Universitas Trisakti Nomor 1 Tahun 2022 tentang Nama Program Studi, Jenjang Pendidikan, Gelar, dan Tata Cara Penulisan Gelar serta Ekuivalensi dalam Bahasa lnggris bagi Lulusan Universitas Trisakti;

23. Peraturan Rektor Universitas Trisakti Nomor 2 Tahun 2022 tentang Penerbitan ljazah, Sertifikat Profesi, Transkrip Akademik, dan Surat Keterangan Pendamping ljazah di Universitas Trisakti;

24. Peraturan Rektor Universitas Trisakti Nomor 1 Tahun 2021 tanggal 20 Januari 2021 tentang Penyelenggaraan Program Fast Track Jenjang Sarjana/Sarjana Terapan ke Magister;
25. Peraturan Rektor Universitas Trisakti Nomor 625 Tahun 2021 tentang Pedoman Pelaksanaan Mata Kuliah Wajib pada Kurikulum Program Studi dalam Lingkup Universitas Trisakti.
26. Peraturan Rektor Universitas Trisakti Nomor 4 Tahun 2023 tentang Rekognisi Pembelajaran Lampau di Universitas Trisakti.
27. Keputusan Rektor Universitas Trisakti Nomor 303/USAKTI/ SKRN/2023 tentang Pembaharuan SKR Nomor 016/USAKTI/ SKR/I/2019 tanggal 23 Januari 2019 tentang Pemberlakuan Wajib mengikuti tes TEPT (TOEFL® ALIKED) bagi Mahasiswa Baru dan Tahap Akhir (Pra-Yudisium) pada Seluruh Fakultas dalam lingkup Universitas Trisakti.
28. Pedoman Operasional Penilaian Angka Kredit, Direktorat Pembelajaran dan Kemahasiswaan, Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, Kementerian Ristekdikti, 2019.
29. Panduan Penyusunan Kurikulum Pendidikan Tinggi Di Era lndustri 4.0 Untuk Mendukung Merdeka Belajar-Kampus Merdeka, Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Kementerian Pendidikan Dan Kebudayaan, 2020.
30. Pedoman Trikrama Universitas Trisakti, Senat Universitas Trisakti, 2019.
31. Kebijakan dan Pedoman *Blended Leaming* Universitas Trisakti, 2023.

Memperhatikan : Hasil Rapat Koordinasi Bidang Akademik tanggal 8 Agustus 2024

**MEMUTUSKAN:**

Menetapkan : Terhitung sejak tanggal 2 September 2024 (Semester Gasal TA 2024/2025)

Pertama : Memberlakukan Buku Petunjuk Teknis Pelaksanaan Pendidikan Program Sarjana, Program Ekstensi, Program Magister, Program Doktor dan Program Profesi Insinyur Tahun Akademik 2024/2025 yang telah disempurnakan sesuai tersaji pada lampiran Surat Keputusan Dekan ini.

Kedua : Semua Program Studi dalam lingkup Fakultas Teknologi Industri Universitas Trisakti wajib melaksanakan ketentuan-ketentuan yang tercantum dalam buku ini.

Ketiga : Dengan berlakunya Buku Petunjuk Teknis Pelaksanaan Pendidikan Program Sarjana, Program Ekstensi, Program Magister, Program Doktor dan Program Profesi Insinyur Tahun Akademik 2024/2025 ini, maka Buku Petunjuk Teknis sebelumnya dinyatakan tidak berlaku

Keempat : Hal-hal lain yang belum diatur dalam Buku Petunjuk Teknis ini akan diatur kemudian atas persetujuan Dekan.

Kelima : Buku Petunjuk Teknis Pelaksanaan Pendidikan Program Sarjana, Program Ekstensi, Program Magister, Program Doktor dan Program Profesi Insinyur ini berlaku sejak semester Gasal Tahun Akademik 2024/2025 dan akan disempurnakan secara periodik sesuai hasil evaluasi dan kebutuhan semua pihak yang berkaitan dengan penyelenggaraan belajar mengajar di lingkup Fakultas Teknologi Industri Universitas Trisakti.

Keenam : Apabila dikemudian hari ternyata terdapat kesalahan/kekeliruan dalam Keputusan Dekan ini, maka akan diperbaiki sebagaimana mestinya.

Ditetapkan : di Jakarta
Pada Tanggal : 21 Agustus 2024
Dekan,

UNIVERSITAS TRISAKTI JAKARTA
FAK. TEKNOLOGI INDUSTRI

Prof. Dr. Ir. Rianti Dewi Sulamet-Ariobimo, ST, MEng, IPM

Disampaikan Kepada Yth. :
1. Para Wakil Dekan FTI
2. Kepala Program Studi S1, S2, S3 dan PPI
3. Ka. Tata Usaha
4. Para Kepala Sub. Bagian / Ka. UPTF. Perpustakan

# SAMBUTAN DEKAN

Assalamu'alaikum warohmatullahi wabarakatuh…...

Atas nama seluruh sivitas akademika Fakultas Teknologi Industri Universitas Trisakti (FTI-Usakti) kami ucapkan selamat datang kepada para mahasiswa baru program sarjana, magister, ekstensi, profesi insinyur dan doktor Tahun Akademik 2024/2025. Terima kasih untuk kepercayaan yang telah diberikan, kami yakin kita akan mendapat berkolaborasi dengan baik untuk mewujudkan cita-cita dan harapan anda menjadi sarjana teknik dan magister teknik serta insinyur profesional di bidang teknologi industri yang handal dan kompeten.

FTI-Usakti berdiri pada tahun 1980 sebagai jawaban atas kebutuhan perkembangan teknologi di Indonesia. Pada awal berdirinya, FTI-Usakti hanya terdiri dari 2 jurusan, yaitu Jurusan Teknik Mesin dan Jurusan Teknik Elektro. Kedua jurusan tersebut telah berdiri lebih dulu bersama-sama dengan berdirinya Universitas Trisakti pada tahun 1965. Pada saat itu, kedua jurusan berada dalam naungan Fakultas Teknik bersama-sama dengan beberapa jurusan keteknikan lainnya seperti Teknik Sipil dan Teknik Arsitektur. Saat ini FTI-Usakti mempunyai 4 Jurusan dengan 5 program sarjana dan 3 program magister serta 2 program studi baru yang dibuka mulai Semester Gasal TA 2023/2024, yaitu Program Studi Program Profesi Insinyur dan Program Studi Doktor Teknik Industri. Keempat jurusan tersebut adalah Jurusan Teknik Mesin, Jurusan Teknik Elektro, Jurusan Teknik Industri dan Jurusan Teknik Informatika. Kelima program studi sarjana adalah Teknik Mesin,Teknik Elektro, Teknik Industri, Informatika dan Sistem Informasi. Sedangkan untuk program studi magister terdiri atas Magister Teknik Mesin, Magister Teknik Elektro dan Magister Teknik Industri. Program studi sarjana pada Jurusan Teknik Mesin dan Teknik Elektro selain program reguler juga membuka program ekstensi mulai Tahun Akademik 2014/2015. Semua program studi yang ada di FTI-Usakti menggunakan kurikulum mengikuti Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI) dan berbasis OBE (*Outcomes Based Education*) dengan pendekatan metode pengajaran pembelajaran mahasiswa aktif atau *student centered learning* (SCL).

Populasi mahasiswa aktif di FTI-Usakti sampai dengan Tahun Akademik 2023/2024 berjumlah 1281 mahasiswa dengan 794 mahasiswa sarjana, 123 mahasiswa magister, mahasiswa program profesi insinyur 101, mahasiswa doktor teknik industri 31 dan 228 mahasiswa ekstensi. Jumlah dosen tetap adalah 95 orang, jumlah dosen tidak tetap adalah 20 orang. Tenaga kependidikan yang dimiliki oleh FTI-Usakti adalah 63 orang. Adapun fasilitas yang dimiliki FTI-Usakti adalah 27 laboratorium dan studio serta 43 ruang kelas, dua diantaranya memiliki kualifikasi *smart classroom*. Fasilitas umum, selain tempat ibadah dan sarana olahraga adalah perpustakaan, kantin, *student lounge* dan auditorium.

Proses pembelajaran diselenggarakan mengikuti standar mutu Standar Nasional Pendidikan Tinggi berdasarkan Permendikbud No. 3 tahun 2020 dengan penjaminan mutu yang dilakukan secara internal oleh Badan Penjaminan Mutu Fakultas dan Badan Jaminan Mutu Universitas serta secara eksternal oleh Badan Akreditasi Perguruan Tinggi (BAN-PT), LAM-Teknik dan LAM-Infokom. Demikian juga halnya dengan pelaksanaan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat yang merupakan bagian dari tridharma perguruan tinggi yang harus dilaksanakan oleh seluruh sivitas akademika. Pelaksanaan proses pembelajaran yang dilakukan oleh sivitas akademika FTI-Usakti

juga mencakup kebijakan Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM) yang tertuang dalam Permendikbud No. 3 Tahun 2020 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi.

Visi FTI-Usakti 2020/2021-2024/2025 adalah Menjadi Fakultas Teknologi berstandar internasional yang andal dalam mengembangkan dan menerapkan ilmu pengetahuan dan teknologi industri sebagai pendukung pembangunan berkelanjutan untuk meningkatkan kualitas hidup dan peradaban. Dalam mewujudkannya FTI-Usakti telah melakukan Kerjasama dengan berbagai pihak, baik di dalam maupun luar negeri.

Dalam rangka mewujudkan Tridarma Penelitian dan PKM, FTI-Usakti memiliki Dewan Riset dan Pengabdian pada Masyarakat Fakultas (DRPMF). Selain itu FTI-Usakti juga memiliki Pusat Studi Industri Berkelanjutan yang memiliki beberapa bidang kajian, yaitu Kajian Teknologi Material dan Metalurgi, Kajian Energi, Transportasi dan Pertanian Lingkungan, Kajian Pabrik Pintar dan Manufaktur Berkelanjutan serta Kajian Transformasi Dijital dan Analisis Big Data. Keberadaan DRPMF dan pusat studi ini diharapkan dapat mendorong terwujudnya Kerjasama penelitian, pengabdian pada masyarakat, perolehan hibah dan partisipasi seluruh sivitas akademika dalam penelitian dan pengabdian masyarakat.

FTI-Usakti juga memiliki Pusat Studi Industri Berkelanjutan yang memiliki beberapa bidang kajian, yaitu Kajian Teknologi Material dan Metalurgi, Kajian Energi, Trnasportasi dan Pertanian Lingkungan, Kajian Pabrik Pintar dan Manufaktur Berkelanjutan serta Kajian Transformasi Dijital dan Analisis Big Data. Selain itu FTI - Usakti juga memiliki Dewan Riset dan Pengabdian pada Masyarakat Fakultas (DRPMF). Keberadaan DRPMF dan pusat studi ini diharapkan dapat mendorong terwujudnya Kerjasama penelitian, pengabdian pada masyarakat, perolehan hibah dan partisipasi seluruh sivitas akademika dalam penelitian dan pengabdian masyarakat.

FTI-Usakti juga memiliki lembaga afiliasi yang bernama PT. Lati Sakti Mandiri. Keberadaan lembaga afiliasi ini adalah hasil kerjasama antara FTI-Usakti dengan alumni dan industri dalam rangka pemberdayaan kompetensi dan hasil-hasil penelitian sivitas akademika. LAT juga diharapkan menjadi sebuah inkubator bisnis bagi hasil-hasil penelitian tersebut dan juga menerapkannya untuk pengabdian kepada masyarakat.

Sebuah buku petunjuk pelaksanaan kegiatan yang memberikan penjelasan rinci dan kepastian hukum sangat dibutuhkan untuk menjamin adanya kesamaan pandangan sivitas akademika dalam upaya mencapai visi institusi tersebut. FTI-Usakti dalam upaya mencapai visi, misi dan tujuannya membuat sebuah pedoman petunjuk teknis pelaksanaan kegiatan yang berlaku baik bagi sivitas akademikanya yang terdiri dari mahasiswa, dosen dan tenaga kependidikan. Mengingat kedudukannya sebagai salah satu dari sembilan fakultas yang ada di Universitas Trisakti (Usakti) maka buku petunjuk teknis FTI diturunkan dari Pedoman Penyelenggaraan Pendidikan Universitas Trisakti Tahun Akademik 2024/2025 sesuai dengan Peraturan Rektor Universitas Trisakti No. 5 Tahun 2024. Buku petunjuk teknis ini akan membahas semua hal terkait dengan tridharma perguruan tinggi termasuk Program Merdeka Belajar Kampus Merdeka dan hal-hal lain yang mendukung pelaksanaan tridharma perguruan tinggi tersebut. Buku ini akan terdiri dari dua bagian yang saling melengkapi dan mendukung, yaitu bagian fakultas dan bagian jurusan atau program studi.

Dengan diterbitkannya buku petunjuk teknis TA. 2024/2025, maka petunjuk teknis yang ada sebelumnya tidak berlaku. Buku petunjuk teknis ini berlaku untuk seluruh mahasiswa aktif.

Akhir kata, semoga buku petunjuk teknis ini dapat menjawab semua kebutuhan informasi terkait pelaksanaan tridharma perguruan tinggi oleh seluruh sivitas akademika dalam lingkup FTI-Usakti.

*Wassalamualaikum warohmatullahi wabarakatuh…*

Jakarta, 21 Agustus 2024
Dekan,

Prof. Dr. Ir. Rianti Dewi Sulamet-Ariobimo, ST, MEng, IPM

# KATA PENGANTAR

Buku Petunjuk Teknis Pelaksanaan Pendidikan dan Pengajaran Fakultas Teknologi Industri - Universitas Trisakti (FTI-Usakti) Tahun Akademik 2024/2025 ini adalah turunan dari Pedoman Penyelenggaraan Pendidikan Universitas Trisakti Tahun Akademik 2024/2025 yang juga merupakan penyempurnaan dari buku Petunjuk Teknis sebelumnya. Buku ini disusun untuk melengkapi ketentuan umum yang telah diberikan oleh Universitas Trisakti agar dapat memberikan informasi yang jelas tentang kegiatan penyelenggaraan program pendidikan yang ada di Fakultas Teknologi Industri.

Informasi yang diberikan dalam buku secara garis besar dibagi menjadi dua bagian utama, yaitu informasi tentang Fakultas Teknologi Industri dan informasi tentang Jurusan/Program Studi dalam lingkup Fakultas Teknologi Industri. Informasi tentang Fakultas memuat Nilai Luhur Universitas Trisakti dan Visi Misi Fakultas, kebijakan akademik, kurikulum dan informasi-informasi tentang struktur organisasi, unit-unit pendukung, Laboratorium Fisika, Perpustakaan, organisasi kemahasiswaan dan kerjasama. Bagian berikutnya dari buku ini berisi informasi secara rinci masing-masing Program Studi yang dimulai dari sejarah, struktur organisasi/personalia pada Jurusan dan Program Studi serta staf pengajar baik Dosen Tetap maupun Dosen Tidak Tetap serta yang paling penting adalah kurikulum dan mata kuliah yang disajikan pada setiap Program Studi.

Selain berisi informasi yang diperlukan bagi para mahasiswa, buku ini juga memuat berbagai ketentuan yang harus dipatuhi oleh setiap *civitas academica* di Fakultas Teknologi Industri, baik yang menyangkut kegiatan pokok pendidikan dan pengajaran, juga terkait tugas warga akademik untuk melaksanakan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat. Buku ini juga memuat peraturan terkait Program Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM), dan program *fast track*. Mengingat buku ini merupakan penyempurnaan dari buku Petunjuk Teknis tahun sebelumnya, maka bila ada ketentuan lama yang tidak sesuai dengan isi buku ini, ketentuan yang harus dilaksanakan adalah ketentuan yang tercantum pada buku ini. Dengan demikian diharapkan buku ini dapat dijadikan pedoman dalam pelaksanaan berbagai kegiatan pendidikan dalam lingkup Fakultas Teknologi Industri, khususnya dalam kegiatan akademik.

Jakarta, 21 Agustus 2024
Wakil Dekan Bidang Akademik,

Dr. Ir. Nora Azmi, MT

# DAFTAR ISI


| | | |
|---|---|---|
| **SAMBUTAN DEKAN** | | **i** |
| **KATA PENGANTAR** | | **iv** |
| **DAFTAR ISI** | | **v** |
| **KALENDER AKADEMIK** | | **x** |
| **DAFTAR GAMBAR** | | **xvi** |
| **DAFTAR TABEL** | | **xvii** |
| **DAFTAR ISTILAH** | | **xviii** |
| **BAB 1** | **SEKILAS UNIVERSITAS TRISAKTI** | **1** |
| **1.1** | **Universitas Trisakti** | **1** |
| | 1.1.1 Nilai Luhur | 2 |
| | 1.1.2 Visi | 2 |
| | 1.1.3 Misi | 3 |
| | 1.1.4 Tujuan | 3 |
| | 1.1.5 Sasaran | 3 |
| **1.2** | **Fakultas Teknologi Industri** | **5** |
| | 1.2.1 Nilai Luhur | 6 |
| | 1.2.2 Visi | 7 |
| | 1.2.3 Misi | 7 |
| | 1.2.4 Tujuan | 8 |
| | 1.2.5 Sasaran | 8 |
| **1.3** | **Struktur Organisasi** | **8** |
| | 1.3.1 Struktur Organisasi Struktural | 9 |
| | 1.3.2 Struktur Organisasi Fungsional | 9 |
| | 1.3.3 Struktur Organisasi Fakultas Teknologi Industri-Universitas Trisakti | 10 |
| **BAB 2** | **SISTEM PENERIMAAN MAHASISWA BARU DAN PROGRAM STUDI** | **11** |
| **2.1** | **Sistem Penerimaan Mahasiswa Baru** | **11** |
| | 2.1.1 Seleksi Mahasiswa Baru Program Sarjana dan Diploma | 11 |
| | 2.1.2 Seleksi Mahasiswa Baru Program Magister, Doktor, Profesi dan Spesialis | 12 |
| **2.2** | **Program Studi dalam Lingkup Fakultas Teknologi Industri** | **12** |
| **BAB 3** | **SISTEM PEMBELAJARAN DAN MANAJEMEN AKADEMIK** | **14** |
| **3.1** | **Sistem Pembelajaran** | **14** |
| | 3.1.1 Semester | 14 |
| | 3.1.2 Bentuk Pembelajaran | 14 |
| | 3.1.3 Beban Belajar | 15 |
| | 3.1.4 Indeks Prestasi | 16 |
| | 3.1.5 Ketentuan Khusus Semester Antara | 16 |
| | 3.1.6 Masa Belajar | 17 |
| | 3.1.7 Tata Tertib Pelaksanaan Kegiatan Pembelajaran | 18 |
| | 3.1.8 Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat | 19 |

| | | |
|---|---|---|
| | 3.1.8.1 Penelitian | 19 |
| | 3.1.8.2 Pengabdian kepada Masyarakat | 20 |
| | 3.1.9 Evaluasi Pencapaian Hasil Belajar | 20 |
| | 3.1.10 Nilai Akhir Semester | 24 |
| | 3.1.11 Program Remedial | 26 |
| | 3.1.12 Tugas Akhir | 26 |
| | 3.1.13 Sidang Tugas Akhir | 26 |
| | 3.1.14 Evaluasi Keberlangsungan Studi | 27 |
| | 3.1.15 Nilai dan Predikat Kelulusan | 27 |
| | 3.1.16 Tata Tertib, Kode Etik, Etika Akademik, dan Integritas Akademik | 28 |
| **3.2** | **Manajemen Akademik** | **28** |
| | 3.2.1 Status Mahasiswa | 31 |
| | 3.2.2 Registrasi Ulang Mahasiswa | 31 |
| | 3.2.3 Nomor Induk Mahasiswa | 32 |
| | 3.2.4 Kartu Tanda Mahasiswa | 33 |
| | 3.2.5 Kartu Rencana Studi | 33 |
| | 3.2.6 Kartu Hasil Studi | 34 |
| | 3.2.7 Cuti Akademik | 34 |
| | 3.2.8 Putus Studi | 35 |
| | 3.2.9 Syarat Kelulusan | 35 |
| | 3.2.10 Pra Yudisium | 36 |
| | 3.2.11 Yudisium | 37 |
| | 3.2.12 Wisuda | 38 |
| | 3.2.13 Pelaporan ke Pangkalan Data Pendidikan Tinggi (PD-Dikti) | 38 |
| **3.3** | **Biaya Pendidikan** | **39** |
| | 3.3.1 Jenis Biaya Pendidikan | 39 |
| | 3.3.1.1 Biaya Pendidikan Program Sarjana Reguler | 39 |
| | 3.3.1.2 Biaya Pendidikan Kelas Ekstensi | 40 |
| | 3.3.1.3 Biaya Pendidikan Program Magister | 41 |
| | 3.3.1.4 Biaya Pendidikan Program Doktor | 41 |
| | 3.3.1.5 Biaya Pendidikan Program Profesi Insinyur | 42 |
| | 3.3.2 Biaya Pendidikan Bagi Mahasiswa Warga Negara Asing | 42 |
| | 3.3.3 Biaya Bagi Mahasiswa Tidak Aktif | 42 |
| | 3.3.4 Biaya Bagi Mahasiswa Perpanjangan Masa Tugas Akhir | 42 |
| | 3.3.5 Biaya Wisuda | 44 |
| | 3.3.6 Beasiswa Prestasi Akademik dan Ormawa | 43 |
| **BAB 4** | **KURIKULUM, PEMBELAJARAN, DAN PENILAIAN BERBASIS LUARAN** | **44** |
| **4.1** | **Kurikulum** | **44** |
| | 4.1.1 Kurikulum Berbasis Luaran | 45 |
| | 4.1.2 Pembelajaran Berbasis Luaran | 48 |
| | 4.1.3 Penilaian dan Evaluasi Berbasis Luaran | 49 |
| **4.2** | **Proses Pembelajaran** | **49** |
| | 4.2.1 Karakteristik Pembelajaran | 49 |
| | 4.2.2 Metode Pembelajaran | 50 |
| **4.3** | **Evaluasi Capaian Pembelajaran** | **53** |

| | | |
|---|---|---|
| | 4.3.1 Evaluasi Capaian Pembelajaran Mata Kuliah | 55 |
| | 4.3.2 Evaluasi Capaian Pembelajaran Lulusan | 57 |
| | 4.3.3 Evaluasi Hasil dan Dampak Pelaksanaan Proses Belajar | 58 |
| **BAB 5** | **PEMBELAJARAN DARING, HIBRID, DAN BAURAN** | 60 |
| **5.1** | **Pembelajaran Daring** | 60 |
| | 5.1.1 Model Interaksi Pembelajaran Sinkronus dan Asinkronus | 61 |
| | 5.1.2 Fasilitas Pembelajaran Daring | 62 |
| **5.2** | **Pembelajaran Bauran *(Blended Learning)*** | 62 |
| | 5.2.1 Model Desain Pembelajaran Bauran *(Blended)* | 63 |
| | 5.2.2 Durasi Pembelajaran Daring | 66 |
| | 5.2.3 Media Daring Universitas Trisakti | 67 |
| | 5.2.4 Penilaian Hasil Belajar, Evaluasi, dan Kelulusan | 68 |
| | 5.2.5 Sistem Administrasi Mahasiswa | 68 |
| **5.3** | **Pembelajaran Hibrid** | 69 |
| **5.4** | **Etika Pelaksanaan Pembelajaran Daring** | 70 |
| **BAB 6** | **PENDIDIKAN PROGRAM SARJANA DAN SARJANA TERAPAN** | 71 |
| **6.1** | **Capaian Pembelajaran Lulusan** | 71 |
| | 6.1.1 Capaian Pembelajaran Sikap | 72 |
| | 6.1.2 Capaian Pembelajaran Keterampilan Umum | 72 |
| | 6.1.3 Capaian Pembelajaran Pengetahuan dan Keterampilan Khusus | 72 |
| **6.2** | **Beban dan Masa Belajar** | 72 |
| **6.3** | **Kebijakan Merdeka Belajar** | 73 |
| **6.4** | **Mata Kuliah Wajib Umum dan Mata Kuliah Lokal Fakultas** | 73 |
| | 6.4.1 Mata Kuliah Wajib Umum (MKWU) | 73 |
| | 6.4.2 Mata Kuliah Lokal Fakultas (MLF) | 75 |
| **6.5** | **Evaluasi Keberlangsungan Studi** | 76 |
| **6.6** | **Dosen Program Sarjana/Sarjana Terapan** | 77 |
| | 6.6.1 Dosen Pengampu Mata Kuliah | 77 |
| | 6.6.2 Dosen Pembimbing Akademik (Dosen Wali) | 77 |
| | 6.6.3 Dosen Pembimbing Lapangan, Studio, Bengkel, Kerja Praktik, Klinik, Laboratorium, atau Pelatihan | 79 |
| | 6.6.4 Dosen Pembina Kegiatan Mahasiswa | 79 |
| | 6.6.5 Dosen Pembimbing Tugas Akhir/Skripsi | 79 |
| | 6.6.6 Penguji Tugas Akhir/Skripsi | 80 |
| **6.7** | **Tugas Akhir/Skripsi** | 80 |
| | 6.7.1 Beban Belajar Tugas Akhir/Skripsi | 80 |
| | 6.7.2 Sidang Tugas Akhir/Skripsi | 81 |
| **BAB 7** | **PROGRAM FAST-TRACK DAN MAHASISWA ASING** | 82 |
| 7.1 | Program Fast Track | 82 |
| 7.2 | Mahasiswa Asing | 83 |
| **BAB 8** | **KODE ETIK DAN PERATURAN KEMAHASISWAAN** | **85** |
| **8.1** | **Kode Etik Mahasiswa** | **85** |
| | 8.1.1 Ketentuan Umum | 85 |
| | 8.1.2 Hak Mahasiswa | 86 |
| | 8.1.3 Kewajiban Mahasiswa | 86 |
| **8.2** | **Peraturan Kemahasiswaan** | **87** |
| | 8.2.1 Penggunaan Nama, Lambang dan Bendera | 87 |

8.2.2 Atribut Identitas Diri Mahasiswa 87
8.2.3 Tata Tertib Kampus 88
8.2.4 Perizinan, Pelaksanaan dan Penghentian Kegiatan Kemahasiswaan 89
8.2.5 Penggunaan Fasilitas Kampus oleh Mahasiswa/Organisasi Kemahasiswaan 90
**8.3 Penghargaan dan Sanksi 91**
8.3.1 Penghargaan 91
8.3.2 Sanksi 91
**8.4 Mekanisme Pemberian Penghargaan dan Sanksi 92**
8.4.1 Beasiswa 92
8.4.2 Piagam, Lencana dan Bentuk bentuk Penghargaan Lain 93
8.4.3 Mekanisme Pemberian Sanksi 93
**BAB 9 LAYANAN DAN FASILITAS 94**
**9.1 Layanan 94**
9.1.1 Layanan Administrasi Akademik 94
9.1.1.1 Fungsi 94
9.1.1.2 Ruang Lingkup 94
9.1.1.3 Lokasi 95
9.1.1.4 Informasi 95
9.1.2 Layanan Administrasi Umum 95
9.1.2.1 Fungsi 95
9.1.2.2 Ruang lingkup 95
9.1.2.3 Fasilitas Kampus yang Dikelola 96
9.1.2.4 Prosedur 96
9.1.2.5 Lokasi 96
9.1.2.6 Layanan Informasi 96
9.1.3 Layanan Perpustakaan 97
9.1.3.1 Fungsi 97
9.1.3.2 Keanggotaan 97
9.1.3.3 Jam Buka Layanan 97
9.1.3.4 Koleksi 97
9.1.3.5 Jenis-Jenis Layanan 98
9.1.3.6 Peraturan dan Tata Tertib 98
9.1.4 Layanan Bimbing dan Konseling 100
9.1.4.1 Fungsi Bimbingan Mahasiswa 100
9.1.4.2 Fungsi Konseling Mahasiswa 100
9.1.4.3 Jenis Layanan 100
9.1.4.4 Syarat dan Ketentuan 100
9.1.4.5 Lokasi 101
9.1.4.6 Informasi 101
9.1.5 Layanan Inklusif bagi Penyandang Disabilitas 101
9.1.6 Layanan Kerjasama 102
9.1.6.1 Mitra Kerjasama 106
9.1.6.2 Lokasi 106
9.1.6.3 Informasi 106
9.1.7 Layanan Teknologi Informasi 106
9.1.8 Laboratorium Fisika Dasar 113

9.1.9. Organisasi Mahasiswa 118
9.1.10 Layanan Pusat Karir 121
9.1.10.1 Fungsi 121
9.1.10.2 Tujuan dan Manfaat Tujuan 122
9.1.10.3 Jenis Layanan 122
9.1.10.4 Sasaran 124
9.1.10.5 Syarat dan Ketentuan 124
9.1.10.6 Mitra Kerja 124
9.1.10.7 Lokasi 124

**LAMPIRAN KALENDER AKADEMIK**

UNIVERSITAS TRISAKTI
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
*FACULTY OF INDUSTRIAL TECHNOLOGY - UNIVERSITAS TRISAKTI*
Kampus A - Jl. Kyai Tapa No. 1 - Grogol - Jakarta Barat 11440 - Indonesia
Telp : +62-21-5663232 (Hunting)
Pesawat : Sekretariat Fakultas : 8405, TM : 8434, TE : 8413, TI : 8407, TIF : 8436
E-mail : ftiusakti@trisakti.ac.id
Website : https://fti.trisakti.ac.id/

KEPUTUSAN DEKAN
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS TRISAKTI
No. 070/AK.01.00/FTI-SKD/VI/2024

tentang

KALENDER AKADEMIK FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
PROGRAM SARJANA, MAGISTER DAN DOKTOR
TAHUN AKADEMIK 2024/2025

DEKAN FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI UNIVERSITAS TRISAKTI

Menimbang :

1. bahwa demi kelancaran proses belajar mengajar dan kegiatan di kampus dapat berlangsung secara efektif, efisien dan tertib, maka diperlukan adanya usaha untuk menyelaraskan dan menyerasikan jadwal/agenda kegiatan di lingkup FTI-Usakti sesuai peraturan dan kebijakan yang berlaku.
2. bahwa oleh karena itu dipandang perlu menerbitkan Keputusan Dekan tentang Kalender Akademik Fakultas Teknologi Industri Universitas Trisakti yang berlaku selama 1 (satu) Tahun, yaitu Tahun Akademik 2024/2025

Mengingat :

1. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi;
2. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 4 Tahun 2014 tentang Penyelenggaraan Pendidikan Tinggi dan Pengelolaan Perguruan Tinggi;
3. Peraturan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi Nomor 53 Tahun 2023 tentang Penjaminan Mutu Pendidikan Tinggi;
4. Surat Keputusan Bersama (SKB) Menteri Agama (Menag), Menteri Ketenagakerjaan (Menaker) dan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi (PANRB) Nomor 855 Tahun 2023, Nomor 3 Tahun 2023 dan Nomor 4 Tahun 2023 tentang Hari Libur Nasional dan Cuti bersama Tahun 2024;
5. Keputusan Menteri Perguruan Tinggi dan Ilmu Pengetahuan (PTIP) Nomor 014/dar Tahun 1965 tanggal 19 November 1965 tentang Pembukaan kembali Universitas Res Publica di Djakarta Kini Bernaung di bawah nama Universitas Trisakti;
6. Keputusan Menteri Hukum dan Hak Asasi Manusia Republik Indonesia Nomor AHU-0000310.AH.01.05 Tahun 2023 tentang Persetujuan Perubahan Badan Hukum Yayasan Trisakti;
7. Peraturan Yayasan Trisakti Nomor Per/01/P/YTS/III/2023 Tahun 2023 tentang Kebijakan Umum Penyelenggaraan Pendidikan Tinggi dan Pengelolaan Perguruan Tinggi di lingkup Yayasan Trisakti Tahun 2023-2028;
8. Statuta Universitas Trisakti Tahun 2023;
9. Surat Keputusan Yayasan Trisakti Nomor Kep-19/YTS/2024 tanggal 8 Mei 2024 tentang Pengangkatan Wakil Rektor Bidang Akademik Universitas Trisakti Periode 2024-2029;
10. Peraturan Rektor Universitas Trisakti No. 3 Tahun 2024 tentang Kalender Akademik Universitas Trisakti Tahun Akademik 2024/2025 tanggal 22 Mei 2024.

| | | |
|---|---|---|
| Memperhatikan | : | Surat Wakil Dekan I No. 223/AK.01.00/FTI-WD.I/VI/2023 Perihal Draft Kalender Akademik TA. 2024/2025 tanggal 5 Juni 2024 |

**MEMUTUSKAN:**

| | | |
|---|---|---|
| Menetapkan | : | Kalender Akademik Fakultas Teknologi Industri Universitas Trisakti yang berlaku selama 1 (satu) Tahun Akademik, yaitu Tahun Akademik 2024/2025. |
| Pertama | : | Setiap Tahun Akademik dibagi dalam 3 (tiga) semester, yaitu Semester Gasal, Semester Genap dan Semester Antara. |
| Kedua | : | Ketentuan batasan waktu semester adalah sebagai berikut:<br>a. Semester Gasal dimulai dari bulan September sampai bulan Februari minggu kedua tahun berikutnya;<br>b. Semester Genap dimulai dari bulan Februari minggu ketiga sampai bulan Agustus dalam tahun yang sedang berlangsung.<br>c. Semester Antara dimulai sekitar akhir bulan Juni sampai bulan Agustus dalam tahun yang sedang berlangsung |
| Ketiga | : | Kegiatan Akademik dalam tiap semester tersebut adalah sebagaimana yang terdapat dalam Lampiran Keputusan ini, yang merupakan bagian tidak terpisahkan dengan Keputusan ini. |
| Keempat | : | Setiap Anggota Sivitas Akademika, Tenaga Pendidik, Tenaga Kependidikan dan mahasiswa FTI-Usakti wajib memperhatikan dan mengikuti dengan cermat ketentuan-ketentuan dalam Kalender Akademik ini. |
| Kelima | : | Setiap Ketua Program Studi wajib menjabarkan kegiatan akademik di lingkup Program Studi sesuai dengan Kalender Akademik ini. |
| Keenam | : | Keputusan ini **berlaku** mulai tanggal **1 September 2024 sampai dengan 31 Agustus 2025**. |
| Ketujuh | : | Dengan berlakunya Keputusan ini, maka Kalender Akademik FTI-Usakti pada Tahun Akademik 2023/2024 dinyatakan **tidak berlaku** lagi. |
| Kedelapan | : | Apabila dikemudian hari ternyata terdapat kesalahan/kekeliruan dalam Keputusan ini akan ditinjau kembali dan diperbaiki sebagaimana mestinya. |

Ditetapkan di: Jakarta
Pada tanggal: 19 Juni 2024
Dekan,

UNIVERSITAS TRISAKTI JAKARTA
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI

Prof. Dr. Ir. Rianti Dewi Sulamet-Ariobimo, ST, MEng, IPM

**Disampaikan Kepada Yth:**
1. Para Wakil Dekan
2. Para Ketua Program Studi S1, S2, S3 dan PPI
3. Ka. Tata Usaha
4. Para Kasubag dan Ka. UPTF

UNIVERSITAS TRISAKTI
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
*FACULTY OF INDUSTRIAL TECHNOLOGY - UNIVERSITAS TRISAKTI*
Kampus A - Jl. Kyai Tapa No. 1 - Grogol - Jakarta Barat 11440 - Indonesia
Telp : +62-21-5663232 (Hunting)
Pesawat : Sekretariat Fakultas : 8405, TM : 8434, TE : 8413, TI : 8407, TIF : 8436
E-mail : ftiusakti@trisakti.ac.id
Website : https://fti.trisakti.ac.id/

Lampiran : Keputusan Dekan FTI-Usakti
Nomor : 070/AK.01.00/FTI-SKD/VI/2024
Tanggal : 19 Juni 2024

**KALENDER AKADEMIK PROGRAM MAGISTER (S2) DAN DOKTOR (S3)**
**FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI UNIVERSITAS TRISAKTI**
**TAHUN AKADEMIK 2024/2025**

**SEMESTER GASAL TA 2024/2025**

| NO | | URAIAN KEGIATAN | JADWAL KEGIATAN | |
|---|---|---|---|---|
| | | | AWAL | AKHIR |
| | | **SEMESTER GENAP 2023/2024** | | |
| | a | **Yudisium Genap 2023/2024** | **Jum'at, 9 Agustus 2024** | |
| | b | Wisuda Genap 2023/2024 | Sabtu, 12 Oktober 2024 (tentatif) | |
| | | **Pelaporan PDDIKTI Sem. Gasal 2024/2025** | | |
| | a | Pelaporan KRS paling lambat | Sabtu, 28 September 2024 | |
| | b | Pelaporan Nilai paling lambat | Sabtu, 8 Februari 2025 | |
| I | | **PERKULIAHAN REGULER** | | |
| | a | **PEMBAYARAN** | | |
| | | 1. Pembayaran Paket 4 Semester | Kamis, 1 Agustus 2024 | Minggu, 11 Agustus 2024 |
| | | 2. Pembayaran (> 4 Semester): | | |
| | | a. Heregistrasi | Kamis, 1 Agustus 2024 | Minggu, 11 Agustus 2024 |
| | | b. SKS (sesuai jumlah yang diambil) | Selasa, 1 Oktober 2024 | Rabu, 9 Oktober 2024 |
| | b | **PROSES PENGISIAN KRS :** | | |
| | | 1. Entry Jadwal | Kamis, 8 Agustus 2024 | |
| | | **2. Pengisian KRS Online** | **Jum'at, 16 Agustus 2024** | **Jumat, 23 Agustus 2024** |
| | | 3. Rekap KRS dan Penutupan Kelas | Selasa, 27 Agustus 2024 | |
| | | 4. Persiapan Perkuliahan | Kamis, 29 Agustus 2024 | |
| | c | **PROSES BELAJAR MENGAJAR** | | |
| | | **1. Perkuliahan** | **Senin, 2 September 2024** | **Jumat, 13 Desember 2024** |
| | | 2. Ujian Tengah Semester (UTS) | **Sabtu, 19 Oktober 2024** | **Sabtu, 26 Oktober 2024** |
| | | **3. Nilai UTS selesai dientry di SIS paling lambat** | **Jumat, 8 November 2024** | |
| | | 4. Ujian Akhir Semester (UAS) | **Sabtu, 14 Desember 2024** | **Sabtu, 21 Desember 2024** |
| | | **5. Nilai Perkuliahan Reguler selesai dientry di SIS paling lambat** | **Jumat, 10 Januari 2025** | |
| II | | **UJIAN SUSULAN** | | |
| | a | **Ujian Tengah Semester (UTS)** | | |
| | | Pendaftaran, Pengumpulan Persyaratan, Pembayaran | Sabtu, 19 Oktober 2024 | Senin, 28 Oktober 2024 |
| | | Pelaksanaan Ujian | Rabu, 30 Oktober 2024 | Senin, 4 November 2024 |
| | b | **Ujian Akhir Semester (UAS)** | | |
| | | Pendaftaran, Pengumpulan Persyaratan, Pembayaran | Sabtu, 14 Desember 2024 | Kamis, 2 Januari 2025 |
| | | Pelaksanaan Ujian | **Senin, 6 Januari 2025** | **Kamis, 9 Januari 2025** |

**PROGRAM MAGISTER DAN DOKTOR SEMESTER GASAL TA 2024/2025**

| NO | | URAIAN KEGIATAN | JADWAL KEGIATAN | |
|---|---|---|---|---|
| | | | AWAL | AKHIR |
| **III** | | **REMEDIAL SEMESTER BERJALAN** | | |
| | a | Entry Jadwal | Jumat, 10 Januari 2025 | |
| | b | **Pengisian KRS** | Senin, 13 Januari 2025 | Rabu, 15 Januari 2025 |
| | c | **Pembayaran Online** | Kamis, 16 Januari 2025 | Minggu, 19 Januari 2025 |
| | d | Persiapan Perkuliahan | Senin, 20 Januari 2025 | |
| | e | **Pelaksanaan Perkuliahan** | **Selasa, 21 Januari 2025** | **Sabtu, 25 Januari 2025** |
| | f | **Nilai Remedial selesai dientry di SIS paling lambat** | **Kamis, 30 Januari 2025** | |
| **IV** | | **WISUDA** | | |
| | a | **Pra Yudisium Periode I** | **Kamis, 7 November 2024** | |
| | b | Masa Sidang Periode I | Senin, 11 November 2024 | Jumat, 15 November 2024 |
| | c | **Pra Yudisium Periode II** | **Jum'at, 31 Januari 2025** | |
| | d | Masa Sidang Periode II | Senin, 3 Februari 2025 | Jum'at, 7 Februari 2025 |
| | e | *Perbaikan Tesis Periode II paling lambat* | Rabu, 12 Februari 2025 | |
| | f | Nilai akhir Lulusan S2 dan S3 (lengkap) selesai di entry di SIS paling lambat | **Kamis, 13 Februari 2025** | |
| | g | **Yudisium** | **Jum'at, 14 Februari 2024** | |
| | h | Wisuda Semester Gasal 2024/2025 | Sabtu, 25 April 2025 (tentatif) | |
| **V** | | **PENGGANTI KULIAH** | | |
| | a | Senin, 16 September 2024 (Maulid Nabi Muhammad SAW) | Sabtu, 21 September 2024 | |
| **VI** | | **LIBUR DAN CUTI AKADEMIK** | | |
| | a | Hari Kemerdekaan Republik Indonesia | Sabtu, 17 Agustus 2024 | |
| | b | Maulid Nabi Muhammad SAW | Senin, 16 September 2024 | |
| | c | Hari Raya Natal | Rabu, 25 Desember 2024 | |
| | d | Cuti bersama Natal dan Tahun Baru USAKTI (tentatif) | Senin, 23 Desember 2024 | Jum'at, 27 Desember 2024 |
| | e | Tahun Baru Maschi | Rabu, 1 Januari 2025 | |
| | f | Isra Mi'raj | Senin, 27 Januari 2025 | |
| | g | Tahun Baru Imlek | Rabu, 29 Januari 2025 | |

Jakarta, 19 Juni 2024
Dekan,

UNIVERSITAS TRISAKTI JAKARTA
FAK. TEKNOLOGI INDUSTRI

Prof. Dr. Ir. Rianti Dewi Sulamet-Ariobimo, ST, MEng, IPM

UNIVERSITAS TRISAKTI
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
*FACULTY OF INDUSTRIAL TECHNOLOGY - UNIVERSITAS TRISAKTI*
Kampus A - Jl. Kyai Tapa No. 1 - Grogol - Jakarta Barat 11440 - Indonesia
Telp : +62-21-5663232 (Hunting)
Pesawat : Sekretariat Fakultas : 8405, TM : 8434, TE : 8413, TI : 8407, TIF : 8436
E-mail : ftiusakti@trisakti.ac.id
Website : https://fti.trisakti.ac.id/

Lampiran : Keputusan Dekan FTI-Usakti
Nomor : 070/AK.01.00/FTI-SKD/VI/2024
Tanggal : 19 Juni 2024

**KALENDER AKADEMIK PROGRAM MAGISTER (S2) DAN DOKTOR (S3)**
**FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI UNIVERSITAS TRISAKTI**
**TAHUN AKADEMIK 2024/2025**

**SEMESTER GENAP TA 2024/2025**

| NO | | URAIAN KEGIATAN | JADWAL KEGIATAN | |
|---|---|---|---|---|
| | | | AWAL | AKHIR |
| | | **Pelaporan PDDIKTI Sem. GENAP 2024/2025** | | |
| | a | Pelaporan KRS paling lambat | Senin, 17 Maret 2025 | |
| | b | Pelaporan Nilai paling lambat | Jum'at, 1 Agustus 2025 | |
| I | | **PERKULIAHAN REGULER** | | |
| | a | **PEMBAYARAN** | | |
| | | 1. Pembayaran Paket 4 Semester | Jumat, 24 Januari 2025 | Kamis, 30 Januari 2025 |
| | | 2. Pembayaran (> 4 Semester): | | |
| | | a. Heregistrasi | Jumat, 24 Januari 2025 | Kamis, 30 Januari 2025 |
| | | b. SKS (sesuai jumlah yang diambil) | Selasa, 1 April 2025 | Minggu, 13 April 2025 |
| | b | **PROSES PENGISIAN KRS :** | | |
| | | 1. Entry Jadwal | Jum'at, 31 Januari 2025 | |
| | | **2. Pengisian KRS Online** | **Senin, 10 Februari 2025** | **Rabu, 12 Februari 2025** |
| | | 3. Rekap KRS dan Penutupan Kelas | Kamis, 13 Februari 2025 | |
| | | 4. Persiapan Perkuliahan | Jum'at, 14 Februari 2025 | |
| | c | **PROSES BELAJAR MENGAJAR** | | |
| | | **1. Perkuliahan** | **Senin, 17 Februari 2025** | **Jum'at, 20 Juni 2025** |
| | | 2. Ujian Tengah Semester (UTS) | **Sabtu, 19 April 2025** | **Sabtu, 26 April 2024** |
| | | **3. Nilai UTS selesai dientry di SIS paling lambat** | **Jumat, 9 Mei 2025** | |
| | | 4. Ujian Akhir Semester (UAS) | **Sabtu, 21 Juni 2025** | **Sabtu, 28 Juni 2025** |
| | | **5. Nilai Perkuliahan Reguler selesai dientry di SIS paling lambat** | **Senin, 7 Juli 2025** | |
| II | | **UJIAN SUSULAN** | | |
| | a | **Ujian Tengah Semester (UTS)** | | |
| | | Pendaftaran, Pengumpulan Persyaratan, Pembayaran | Sabtu, 19 April 2025 | Senin, 28 April 2025 |
| | | Pelaksanaan Ujian | Rabu, 30 April 2025 | Senin, 5 Mei 2025 |
| | b | **Ujian Akhir Semester (UAS)** | | |
| | | Pendaftaran, Pengumpulan Persyaratan, Pembayaran | Sabtu, 21 Juni 2025 | Sabtu, 28 Juni 2025 |
| | | Pelaksanaan Ujian | **Selasa, 1 Juli 2025** | **Jum'at, 4 Juli 2025** |

**PROGRAM MAGISTER DAN DOKTOR SEMESTER GENAP TA 2024/2025**

| NO | | URAIAN KEGIATAN | JADWAL KEGIATAN | |
|---|---|---|---|---|
| | | | AWAL | AKHIR |
| **III** | | **REMEDIAL SEMESTER BERJALAN** | | |
| | a | Entry Jadwal | Senin, 7 Juli 2025 | |
| | b | **Pengisian KRS** | **Selasa, 8 Juli 2025** | **Rabu, 9 Juli 2025** |
| | c | **Pembayaran Online** | **Kamis, 10 Juli 2025** | **Jum'at, 11 Juli 2025** |
| | d | Persiapan Perkuliahan | Sabtu, 12 Juli 2025 | |
| | e | **Pelaksanaan Perkuliahan** | **Senin, 14 Juli 2025** | **Rabu, 16 Juli 2025** |
| | f | **Nilai Remedial selesai dientry di SIS paling lambat** | **Kamis, 17 Juli 2025** | |
| **IV** | | **WISUDA** | | |
| | a | **Pra Yudisium Periode I** | **Rabu, 14 Mei 2025** | |
| | b | Masa Sidang Periode I | Kamis, 15 Mei 2025 | Jumat, 23 Mei 2025 |
| | c | **Pra Yudisium Periode II** | **Jumat, 18 Juli 2025** | |
| | d | Masa Sidang Periode II | Senin, 21 Juli 2025 | Jum'at, 1 Agustus 2025 |
| | e | *Perbaikan Tesis Periode II paling lambat* | *Rabu, 6 Agustus 2025* | |
| | f | Nilai akhir Lulusan S2 dan S3 (lengkap) selesai di entry di SIS paling lambat | **Kamis, 7 Agustus 2025** | |
| | g | **Yudisium** | **Jum'at, 8 Agustus 2025** | |
| | h | Wisuda Semester GENAP 2024/2025 | **Sabtu, 11 Oktober 2025 (tentatif)** | |
| **V** | | **PENGGANTI KULIAH** | | |
| | a | Jum'at, 18 April 2025 (Jum'at Agung/Wafat Isa Almasih) | Sabtu, 12 April 2025 | |
| | b | Kamis, 1 Mei 2025 (Hari Buruh Internasional) | Sabtu, 3 Mei 2025 | |
| | c | Senin, 12 Mei 2025 (Hari Raya Waisak) | Sabtu, 17 Mei 2025 | |
| | d | Kamis, 29 Mei 2025 (Kenaikan Isa Almasih) | Sabtu, 31 Mei 2025 | |
| | e | Jika diperlukan untuk melengkapi kuliah pengganti selain yang sudah ada tanggalnya | Senin-Jum'at, 16-20 Juni 2025 | |
| **VI** | | **LIBUR DAN CUTI AKADEMIK** | | |
| | a | Hari Raya Nyepi | Sabtu, 29 Maret 2025 | |
| | b | Hari Raya Idul Fitri 1446 H | Senin, 31 Maret 2025 | |
| | c | Cuti bersama Hari Raya Idul Fitri 1446 H USAKTI (tentatif) | Kamis, 27 Maret 2025 | Jum'at, 4 April 2025 |
| | d | Jum'at Agung | Jum'at, 18 April 2025 | |
| | e | Hari Buruh Internasional | Kamis, 1 Mei 2025 | |
| | f | Hari Raya Waisak | Senin, 12 Mei 2025 | |
| | g | Kenaikan Isa Almasih | Kamis, 29 Mei 2025 | |
| | h | Kelahiran Pancasila | Minggu, 1 Juni 2025 | |
| | i | Hari Raya Idul Adha | Sabtu, 7 Juni 2025 | |
| | j | Tahun Baru Islam | Jum'at, 27 Juni 2025 | |
| | k | Proklamasi Kemerdekaan RI | Minggu, 17 Agustus 2025 | |

Jakarta, 19 Juni 2024
Dekan,

UNIVERSITAS TRISAKTI JAKARTA
FAK. TEKNOLOGI INDUSTRI

Prof. Dr. Ir. Rianti Dewi Sulamet-Ariobimo, ST, MEng, IPM

# DAFTAR GAMBAR


| | | |
|---|---|---|
| Gambar 4.1 | Siklus Kurikulum Berbasis Luaran | 44 |
| Gambar 4.2 | Contoh Hirarki Klaster Organisasi Mata Kuliah | 46 |
| Gambar 4.3 | Metode *Case Based Learning (CBL)* | 51 |
| Gambar 4.4 | Metode *Project Based Learning (PjBL)* | 53 |
| Gambar 5.1 | Kriteria SMART untuk menentukan Capaian Pembelajaran | 63 |
| Gambar 5.2 | Konsep PEDATI (Pelajari – Dalami – Terapkan – Evaluasi) | 64 |
| Gambar 5.3 | Model Pembelajaran *Flipped Learning* | 66 |
| Gambar 5.4 | LMS Universitas Trisakti menggunakan platform Moodle https://lms.trisakti.ac.id | 67 |
| Gambar 5.5 | Fitur LMS Trisakti | 68 |
| Gambar 5.6 | *Blended Learning dan Hybrid Learning* | 69 |

# DAFTAR TABEL


| | | |
|---|---|---|
| Tabel 1.1. | Status Akredtasi Program Studi | 5 |
| Tabel 2.1 | Program Studi dan Peringkat Akreditasi | 12 |
| Tabel 2.2 | Nama Program Studi dan Gelar Lulusan | 13 |
| Tabel 3.1 | Padanan Beban Belajar 1 sks dan Estimasi Waktu Pembelajaran | 15 |
| Tabel 3.2 | Maksimum Beban Belajar Terhadap IPS | 15 |
| Tabel 3.3.a | Jumlah Beban Belajar dan Masa Belajar (Masa Studi) | 17 |
| Tabel 3.3.b | Jumlah Beban Belajar, Masa Tempuh Kurikulum, dan Masa Studi Maksimum Setiap Jenjang Program Pendidikan Tahun 2025/2026 | 18 |
| Tabel 3.4 | Standar Penyetaraan untuk Nilai Akhir Semester dalam Huruf, Bobot, dan Angka | 24 |
| Tabel 3.5 | Status Nilai | 24 |
| Tabel 3.6 | Contoh Penentuan Bobot Penilaian SCL | 25 |
| Tabel 3.7 | Padanan antara IPK Kelulusan dengan Peringkat Predikat Kelulusan | 27 |
| Tabel 3.8 | Masa Studi Tepat Waktu | 28 |
| Tabel 3.9 | Tata Tertib dan Sanksi Akademik | 29 |
| Tabel 3.10 | Kode pada Nomor Induk Mahasiswa | 32 |
| Tabel 3.11 | Kode Kelas/Kampus pada Nomor Induk Mahasiswa | 33 |
| Tabel 4.1 | Contoh Pemilihan Bentuk, Metode, dan Penugasan Pembelajaran | 54 |
| Tabel 4.2 | Teknik dan Instrumen Penilaian | 54 |
| Tabel 4.3 | Prinsip Penilaian | 55 |
| Tabel 6.1 | Mata Kuliah Wajib Umum Nasional Program Sarjana | 74 |
| Tabel 6.2 | Evaluasi Keberlangsungan Studi Program Sarjana | 77 |

# DAFTAR ISTILAH

| | | |
|---|---|---|
| Bahan Kajian | : | adalah suatu bangunan ilmu, teknologi atau seni, obyek yang dipelajari, yang menunjukkan ciri cabang ilmu tertentu, atau dengan kata lain menunjukkan bidang kajian atau inti keilmuan suatu Program Studi. Bahan kajian dapat pula merupakan pengetahuan/bidang kajian yang akan dikembangkan, keilmuan yang sangat potensial atau dibutuhkan masyarakat untuk masa datang. |
| Capaian Pembelajaran | : | adalah kemampuan yang diperoleh melalui internalisasi pengetahuan, sikap, keterampilan, kompetensi, dan akumulasi pengalaman kerja. |
| Dosen | : | adalah pendidik profesional dan ilmuwan dengan tugas utama mentransformasikan, mengembangkan, dan menyebarluaskan ilmu pengetahuan, teknologi melalui pendidikan, penelitian dan pengabdian kepada masyarakat, yang telah memenuhi standar dosen minimal tentang kualifikasi akademik dan kompetensi pendidik, sehat jasmani dan rohani, serta memiliki kemampuan untuk menyelenggarakan pendidikan dalam rangka pemenuhan capaian pembelajaran lulusan. |
| Fakultas | : | adalah himpunan sumber daya pendukung, yang dapat dikelompokkan menurut jurusan, yang menyelenggarakan dan mengelola pendidikan akademik, vokasi, atau profesi dalam satu rumpun disiplin ilmu pengetahuan, teknologi, seni, dan/atau olahraga. |
| *Fast Track* | : | adalah program pendidikan yang diselenggarakan untuk memfasilitasi mahasiswa yang unggul dan mempunyai motivasi tinggi sehingga dapat menyelesaikan masa studi pada program Sarjana/Sarjana Terapan dan Magister dalam waktu paling lama 10 (sepuluh) semester. |
| Indeks Prestasi (IP) | : | adalah nilai prestasi mahasiswa pada akhir semester yang menggambarkan mutu hasil proses belajar-mengajar. |
| ljazah | : | adalah dokumen pengakuan prestasi belajar dan/atau penyelesaian suatu jenjang pendidikan tinggi setelah lulus ujian yang diselenggarakan oleh perguruan tinggi. |
| Integritas Akademik | : | adalah komitmen dalam bentuk perbuatan berdasarkan nilai- nilai luhur dalam melaksanakan kegiatan tridharma perguruan tinggi. |
| Jurusan | : | adalah himpunan sumber daya pendukung program studi dalam satu rumpun disiplin ilmu pengetahuan, teknologi, seni, dan/atau olahraga. |
| Karya | : | adalah hasil karya akademik atau non akademik oleh orang perorangan, kelompok, atau badan di luar perguruan tinggi, baik yang diterbitkan, dipresentasikan, maupun dibuat dalam bentuk tertulis. |

| | | |
|---|---|---|
| Karya Ilmiah | : | adalah hasil karya tridarma oleh sivitas akademika dan/atau karya yang setara dalam bentuk tertulis atau bentuk lainnya yang telah dinilai dan/atau dipublikasikan. |
| Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia | : | kerangka penjenjangan kualifikasi kompetensi yang dapat menyandingkan, menyetarakan, dan mengintegrasikan antara bidang pendidikan dan bidang pelatihan kerja serta pengalaman kerja dalam rangka pemberian pengakuan kompetensi kerja sesuai dengan struktur pekerjaan di berbagai sektor. |
| Kurikulum | : | adalah seperangkat rencana dan pengaturan mengenai capaian pembelajaran lulusan, bahan kajian, proses, dan penilaian yang digunakan sebagai pedoman penyelenggaraan Program Studi. |
| Mahasiswa | : | adalah peserta didik yang terdaftar dan belajar pada perguruan tinggi. |
| Masa Tempuh Kurikulum | : | waktu teoritis yang dibutuhkan untuk menyelesaikan seluruh beban belajar dalam kurikulum suatu program pendidikan tinggi secara penuh waktu. |
| Mata Kuliah | : | adalah pengelompokan bahan kajian berdasarkan penetapan kedalaman, kerincian, keluasan bahan kajian, dan tingkat penguasaannya. |
| Mutu Pendidikan Tinggi | : | adalah tingkat kesesuaian antara penyelenggaraan pendidikan tinggi dengan Standar Pendidikan Tinggi yang terdiri atas Standar Nasional Pendidikan Tinggi dan Standar Pendidikan Tinggi yang ditetapkan oleh Perguruan Tinggi. |
| Pangkalan Data Pendidikan Tinggi | : | adalah kumpulan data penyelenggaraan pendidikan tinggi seluruh perguruan tinggi yang terintegrasi secara nasional. |
| Penomoran Ijazah Nasional (PIN) | : | adalah sebuah sistem penomoran ijazah yang diberlakukan secara nasional (seluruh perguruan tinggi di Indonesia) yang dikeluarkan oleh Kementerian Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi. |
| Pembelajaran | : | adalah proses interaksi mahasiswa dengan dosen dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. |
| Pembelajaran Elektronik (*e-learning*) | : | adalah pembelajaran yang memanfaatkan paket informasi berbasis teknologi informasi dan komunikasi untuk kepentingan pembelajaran yang dapat diakses oleh peserta didik kapan saja dan di mana saja. |
| Pendidikan Jarak Jauh | : | adalah proses belajar-mengajar yang dilakukan secara jarak jauh melalui penggunaan berbagai media komunikasi. |
| Pendidikan Tinggi | : | adalah jenjang pendidikan setelah pendidikan menengah yang mencakup Program Diploma, Program Sarjana, Program Magister, Program Doktor, Program Profesi, Program Spesialis yang diselenggarakan oleh perguruan tinggi berdasarkan kebudayaan bangsa Indonesia. |

| | | |
|---|---|---|
| Penelitian | : | adalah kegiatan yang dilakukan menurut kaidah dan metode ilmiah secara sistematis untuk memperoleh informasi, data, dan keterangan yang berkaitan dengan pemahaman dan/ atau pengujian suatu cabang pengetahuan dan teknologi. |
| Pengabdian kepada Masyarakat | : | adalah kegiatan sivitas akademika yang memanfaatkan ilmu pengetahuan dan teknologi untuk memajukan kesejahteraan masyarakat dan mencerdaskan kehidupan bangsa. |
| Perguruan Tinggi | : | adalah satuan pendidikan yang menyelenggarakan pendidikan tinggi. |
| Plagiat | : | adalah perbuatan secara sengaja atau tidak sengaja dalam memperoleh atau mencoba memperoleh kredit atau nilai untuk suatu karya ilmiah, dengan mengutip sebagian atau seluruh karya dan/atau karya ilmiah pihak lain yang diakui sebagai karya ilmiahnya, tanpa menyebutkan sumber secara tepat dan memadai. |
| Plagiator | : | adalah orang perseorangan atau kelompok orang pelaku plagiasi masing-masing bertindak untuk diri sendiri dan atau atas nama suatu badan. |
| Program Studi | : | adalah kesatuan kegiatan pendidikan dan pembelajaran yang memiliki kurikulum dan metode pembelajaran tertentu dalam satu jenis pendidikan akademik, pendidikan profesi, dan/atau pendidikan vokasi. |
| Rumpun Ilmu Pengetahuan | : | adalah kumpulan sejumlah pohon, cabang, dan ranting ilmu pengetahuan yang disusun secara sistematis, yaitu terdiri dari 6 (enam) rumpun ilmu pengetahuan dan teknologi. Universitas Trisakti mengelola Program Studi yang termasuk dalam rumpun ilmu humaniora, sosial, formal, dan terapan. |
| Satuan Kredit Semester | : | adalah takaran waktu kegiatan belajar yang dibebankan pada mahasiswa per minggu per semester dalam proses pembelajaran melalui berbagai bentuk pembelajaran atau besarnya pengakuan atas keberhasilan usaha mahasiswa dalam mengikuti kegiatan kurikuler di suatu Program Studi. |
| Semester | : | adalah satuan waktu kegiatan pembelajaran efektif selama 16 (enam belas) minggu. |
| Sertifikat Kompetensi | : | adalah dokumen pengakuan kompetensi atas prestasi lulusan yang sesuai dengan keahlian dalam cabang ilmunya dan/atau memiliki prestasi di luar Program Studinya. |
| Sertifikat Profesi | : | adalah dokumen pengakuan kemampuan praktik profesi yang diperoleh lulusan pendidikan profesi, spesialis, sub spesialis atau sebutan lain yang sejenis. |
| Sistem pembelajaran | : | adalah mekanisme pelaksanaan pembelajaran pada Program Studi untuk memperoleh capaian pembelajaran lulusan yang mencakup: 1) metode dan bentuk pembelajaran per mata kuliah, 2) sistem penilaian pembelajaran, 3) ketersediaan dan kelengkapan prasarana, sarana dan dana yang memungkinkan terciptanya interaksi akademik antar sivitas akademika. |

| | | |
|---|---|---|
| Sivitas Akademika | : | adalah kelompok masyarakat akademik yang terdiri dari dosen dan mahasiswa. |
| Standar Nasional Pendidikan Tinggi | : | adalah kriteria minimal tentang sistem Pendidikan di seluruh wilayah hukum Negara Kesatuan Republik Indonesia. |
| Standar Penelitian | : | adalah kriteria minimal tentang sistem penelitian pada perguruan tinggi yang berlaku di seluruh wilayah hukum Negara Kesatuan Republik Indonesia. |
| Standar Pengabdian kepada Masyarakat | : | adalah kriteria minimal tentang sistem pengabdian kepada masyarakat pada perguruan tinggi yang berlaku di seluruh wilayah hukum Negara Kesatuan Republik Indonesia. |
| Statuta | : | adalah peraturan dasar pengelolaan perguruan tinggi yang digunakan sebagai landasan penyusunan peraturan dan prosedur operasional di perguruan tinggi. |
| Surat Keterangan Pendamping ijazah | : | adalah dokumen yang memuat informasi tentang pencapaian akademik atau kualifikasi dari lulusan pendidikan tinggi bergelar. |
| Surat Keterangan Pengganti | : | adalah dokumen pernyataan yang dihargai sama dengan Ijazah, Sertifikat Kompetensi, dan Sertifikat Profesi. |
| Tenaga Kependidikan | : | adalah anggota masyarakat yang mengabdikan diri dan diangkat untuk menunjang penyelenggaraan pendidikan tinggi antara lain, pustakawan, tenaga administrasi, laboran dan teknisi, serta pranata teknik informasi. |
| Tridharma Perguruan Tinggi | : | adalah kewajiban Perguruan Tinggi untuk menyelenggarakan pendidikan, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat. |
| Universitas | : | adalah Perguruan Tinggi yang menyelenggarakan pendidikan akademik dan dapat menyelenggarakan pendidikan vokasi dalam berbagai rmpun ilmu pengetahuan dan/ atau teknologi dan jika memenuhi syarat, Universitas dapat menyelenggarakan pendidikan profesi. |

# BAB 1
# NILAI LUHUR, VISI, MISI, TUJUAN DAN SASARAN

## 1.1 Universitas Trisakti

Universitas Trisakti, merupakan perguruan tinggi swasta di Indonesia yang didirikan oleh Pemerintah Republik Indonesia pada tanggal 29 November 1965 melalui Surat Keputusan Menteri Perguruan Tinggi dan Ilmu Pengetahuan (PTIP) Nomor 014/dar tahun 1965 yang ditandatangani oleh Dr. Sjarif Thajeb. Tanggal 29 November ini kemudian ditetapkan sebagai hari kelahiran Universitas Trisakti.

Universitas Respublika merupakan nama yang mengawali berdirinya Universitas Trisakti pada tahun 1965, kemudian Dr. Ir. Soekarno (Presiden Republik Indonesia pada saat itu) merubah nama menjadi Universitas Trisakti. Nama Trisakti bermakna: berdaulat dibidang politik, berdikari dibidang ekonomi dan berkepribadian dalam kebudayaan. Konsep inilah yang menjadi landasan Universitas Trisakti untuk turut menegakkan visi mencerdaskan anak bangsa dalam berbagai aspek kecerdasan intelektual, emosional, spiritual dan kepekaan sosial, kearifan dan keadilan.

Pada awal didirikan, Universitas Trisakti terdiri dari lima Fakultas, yaitu Fakultas Hukum, Fakultas Ekonomi, Fakultas Kedokteran, Fakultas Kedokteran Gigi dan Fakultas Teknik dengan 4 (empat) departemen yaitu Departemen Teknik Sipil, Teknik Mesin, Teknik Elektro, dan Arsitektur.

Saat ini Universitas Trisakti telah memiliki 9 (sembilan) Fakultas yaitu Fakultas Hukum, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Fakultas Kedokteran, Fakultas Kedokteran Gigi, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Fakultas Teknologi Industri, Fakultas Teknologi Kebumian dan Energi, Fakultas Arsitektur Lanskap dan Teknologi Lingkungan, serta Fakultas Seni Rupa dan Desain. Jumlah Program Studi sebanyak

51 yang terdiri dari 4 Program Diploma Tiga, 1 Program Diploma Empat, 23 Program Sarjana, 4 Program Profesi, 13 Program Magister, 1 Program Spesialis, dan 5 Program Doktor.

Dalam perjalanannya, Universitas Trisakti mengalami momentum penting yang dikenal dengan Tragedi 12 Mei 1998, yaitu sebuah pergerakan ekspresi idealisme mahasiswa dalam mereformasi Era Orde Baru yang sudah berkuasa selama 32 tahun. Sampai saat ini pergerakan tersebut dikenang masyarakat dan ditetapkan oleh Universitas Trisakti sebagai titik tolak lahirnya penamaan Universitas Trisakti sebagai Kampus Pahlawan Reformasi yang menyuarakan pentingnya nilai-nilai Kebangsaan, Demokrasi dan Hak-Hak Asasi Manusia.

Universitas Trisakti telah menyelenggarakan Tridharma PT sesuai dengan Statuta Universitas Trisakti serta ketentuan dan peraturan perundang-undangan yang berlaku. Perkembangan kinerja Universitas Trisakti yang signifikan merupakan hasil pengelolaan penyelenggaraan Tridharma Perguruan Tinggi dengan Struktur Organisasi dan Sistem Pengelolaan yang mengacu pada Statuta Universitas Trisakti Juni 2015, yang diperbaharui melalui Peraturan Yayasan Trisakti Nomor B/43/YTS/V/2023 tentang Statuta Universitas Trisakti 19 Mei 2023.

Dalam upaya meningkatkan kualitas Perguruan Tinggi, Universitas Trisakti terus menerus menorehkan prestasi, antara lain memperoleh rating *Three Stars* QS Stars (2020); menjadi *Associate Member* AUN-QA (2019); memperoleh Akreditasi A BAN-PT (sejak 2017). Program Studi memperoleh sertifikasi dan akreditasi internasional: 1) sertifikasi AUN-QA untuk 4 (empat) Program Studi yaitu Sarjana Ilmu Hukum, Ekonomi Pembangunan, Arsitektur, dan Teknik Lingkungan pada tahun 2021; 2) akreditasi IABEE General untuk 3 (tiga) Program Studi yaitu Teknik Industri dan Teknik Lingkungan sejak tahun 2021 serta Teknik Mesin sejak tahun 2024; 3) dan akreditasi FIBAA untuk Magister Akuntansi pada tahun 2023. Dua belas (12) Program Studi memperoleh akreditasi Unggul yaitu Program Sarjana Ilmu Hukum, Sarjana Ekonomi Pembangunan, Sarjana Manajemen, Sarjana Akuntansi, Sarjana Teknik Industri, Sarjana Teknik Lingkungan, Sarjana Perencanaan Wilayah dan Kota, Magister Manajemen, Magister Ilmu Kedokteran Gigi, Spesialis Konservasi Gigi, Diploma III Perpajakan, Diploma III Keuangan dan Perbankan Syariah. Akreditasi seluruh Program Studi dalam lingkup Universitas Trisakti diperlihatkan pada Tabel 2.1.

### 1.1.1 Nilai Luhur

Sebagai sebuah institusi pendidikan yang menjunjung tinggi martabat manusia, nilai-nilai kemanusiaan dan kebebasan akademik serta berlandaskan integritas keilmuan dan kepakaran maka ditetapkan TRIKRAMA sebagai filosofi tata laku dan moral seluruh sivitas akademika Universitas Trisakti.

1. **Pengertian**
   Trikrama Trisakti adalah Tiga Etika Utama yang wajib dihayati, dijunjung tinggi, dilaksanakan dan ditaati oleh setiap warga kampus Universitas Trisakti.
2. **Tujuan**
   Trikrama Trisakti bertujuan digunakan sebagai landasan bagi setiap warga kampus Universitas Trisakti dalam memelihara integritas moral, harkat, kewibawaan dan martabatnya.
3. **Makna Trikrama**
   a. Krama pertama adalah rangkaian krama yang menggambarkan karakteristik/ sifat individu warga Universitas Trisakti yang diinginkan, yaitu: **Taqwa, Tekun dan Terampil**.
   b. Krama kedua adalah rangkaian krama yang menggambarkan karakteristik/ sifat hubungan antara manusia (*L'esprit de corps*) Universitas Trisakti yang diinginkan yaitu: **Asah, Asih dan Asuh**.
   c. Krama ketiga adalah rangkaian krama yang menggambarkan hubungan manusia dan masyarakat yaitu **Satria, Setia dan Sportif**.

4. **Kekuatan Trikrama Trisakti**
   Kekuatan Trikrama Trisakti terletak pada prasetia setiap warga kampus pada dirinya sendiri untuk berpikir, bersikap dan bertindak dalam melaksanakan tugas dan tanggung jawabnya sesuai kedudukan masing-masing, serta dalam tata pergaulan kehidupan kampus sesuai dengan Trikrama.

### 1.1.2 Visi

Menjadi Universitas yang andal, berstandar Internasional dengan tetap memperhatikan nilai-nilai lokal dalam mengembangkan ilmu pengetahuan, teknologi, seni dan budaya untuk meningkatkan kualitas hidup dan peradaban.

### 1.1.3 Misi

1 Meningkatkan peran serta Universitas Trisakti dalam menghasilkan sumber daya manusia yang memiliki kemampuan intelektual, berstandar internasional, dan berkarakter Trikrama Trisakti melalui kegiatan pendidikan dan pengajaran.

2 Meningkatkan kegiatan penelitian untuk mengembangkan ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni berbasis nilai-nilai lokal guna menjawab permasalahan nasional dan meningkatkan kualitas hidup dan peradaban.

3 Meningkatkan peran serta Universitas Trisakti dalam mendukung kebutuhan masyarakat dan industri melalui kegiatan pengabdian kepada masyarakat.

4 Meningkatkan komitmen Universitas Trisakti dalam menegakkan *good university governance*.

### 1.1.4 Tujuan

1 Mewujudkan Visi Misi melalui peningkatan pemahaman oleh pemangku kepentingan dan menjadikannya sebagai pedoman penyelenggaraan Tridharma Perguruan Tinggi.

2 Memantapkan pelaksanaan *good university governance* guna mempertahankan kejayaan Universitas Trisakti dalam penguasaan ilmu pengetahuan, teknologi dan seni berstandar Internasional.

3 Menghasilkan lulusan yang berpengetahuan, berbudi luhur, cerdas, sehat, mandiri, kreatif, inovatif, berkarakter Trikrama Trisakti, memiliki kepekaan sosial, mampu bekerja sama, berkomunikasi dan mengembangkan jiwa kewirausahaan (*entrepreneurship*) yang adil, arif, menghormati kemajemukan bangsa, serta memiliki daya saing global.

4 Meningkatkan kualifikasi dan kompetensi sumber daya manusia yang berstandar Internasional guna meningkatkan daya saing bangsa.

5 Mewujudkan budaya akademik yang memacu pengembangan diri melalui proses penyelenggaraan Tridharma yang produktif, efektif dan efisien dalam ikut membangun masyarakat adab (*civil society*).

6 Meningkatkan sistem pengelolaan, kualitas, dan ketersediaan sarana prasarana, dana, dan sistem informasi, untuk mendukung terlaksananya Tridharma Perguruan Tinggi.

7 Memantapkan budaya meneliti, publikasi ilmiah, dan menyumbangkan karya nyata yang bermanfaat kepada masyarakat, bangsa dan negara untuk meningkatkan kualitas hidup dan peradaban.

8 Mengembangkan kemitraan dengan lembaga pendidikan tinggi lain, asosiasi profesi, dunia industri, pemerintah, dan masyarakat dalam dan luar negeri.

### 1.1.5 Sasaran

1. Visi Misi dipahami oleh pemangku kepentingan dan dijadikan pedoman dalam penyelenggaraan Tridharma Perguruan Tinggi di Universitas Trisakti.
2. Tercapainya Akreditasi A standar BAN PT untuk seluruh Program Studi dan Institusi, serta mendapat status akreditasi internasional dengan dukungan tata pamong universitas yang partisipatif, andal, kredibel, transparan, akuntabel, bertanggung jawab, adil, berstandar ISO, dan diterapkannya manajemen mutu secara berkesinambungan dan konsisten untuk mendukung pencapaian Visi Misi, Tujuan dan Sasaran.
3. Dihasilkannya lulusan yang berkarakter Trikrama Trisakti dan berdaya saing tinggi, baik di dalam maupun luar negeri dengan capaian 30% lulusan melanjutkan studi

sesuai bidang ilmu; 70% bekerja sesuai dengan bidang ilmunya dalam jangka waktu paling lama 12 bulan, dan 10% diantaranya menciptakan lapangan pekerjaan

4. Tercapainya kinerja lulusan yang berkualitas dan berprestasi, dibuktikan dengan rekomendasi dari 30 perusahaan besar, baik perusahaan di dalam maupun di luar negeri.
5. Tercapainya kualifikasi sumber daya manusia yang 90% dosen berpendidikan S3 yang bidang keahliannya sesuai dengan kompetensi Program Studinya; 80% dosen jabatan akademik Guru Besar + Lektor Kepala, Tenaga kependidikan yang bersertifikat sesuai dengan bidang tugasnya; rasio dosen: mahasiswa 1:10; dan 5% dosen mendapat penghargaan bertaraf internasional; 5% memiliki pengalaman profesional sesuai bidang yang bertaraf internasional.
6. Tercapainya kepuasan dosen dan non-dosen melalui pemberian kompensasi, peluang pengembangan kompetensi dan aktualisasi diri sesuai dengan serta dikaitkannya hasil penilaian prestasi kerja dengan pemberian penghargaan dan sanksi (bonus,peserta pelatihan, promosi, teguran, demosi) untuk meningkatkan motivasi kerja, budaya dan etos kerja, keterbukaan dan kolegialitas.
7. Tercapainya proses pembelajaran yang produktif, efektif, dan efisien yang berbasis pada *Student Centered Learning* dan terlaksananya program pertukaran dan kerja sama mahasiswa antar universitas di dalam dan luar negeri.
8. Tersedianya sarana pendukung pendidikan berupa tempat ibadah, taman, kesehatan, olahraga, kantor pos, bank, toko buku, kantin, ruang bersama, ruang pertemuan, wisma tamu dan asrama mahasiswa.
9. Terciptanya suasana akademik yang kondusif melalui kurikulum yang memenuhi Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia, mendukung keragaman budaya antar bangsa, berbasis kearifan lokal, memenuhi tuntutan kebutuhan pasar dan prasyarat ilmu pengetahuan untuk membangun masyarakat adab.
10. Tersedia sarana sistem informasi dan *e-learning* yang selalu terbaharui, baik substansi maupun sarana pendukungnya.
11. Tersedia sarana prasarana kegiatan Tridharma yang meliputi ruang kelas/ diskusi/ seminar/pameran, laboratorium, perpustakaan, bengkel, studio, kebun percobaan, dan rumah sakit pendidikan yang berstandar dan/atau bersertifikasi internasional yang dapat diakses untuk kepentingan umum.
12. Tersedianya kecukupan dana dari sumber utama dan berbagai sumber tambahan dari dalam Universitas termasuk badan afiliasi, maupun luar Universitas Trisakti, guna kelangsungan dan peningkatan mutu penyelenggaraan Tridharma Perguruan Tinggi serta tersedianya dana sebesar 2% dari pendapatan untuk beasiswa, dan pembangunan masyarakat di sekitar kampus.
13. Terlaksananya kerja sama di bidang Tridharma dengan 20 Universitas yang termasuk 500 Universitas Terbaik dunia, dan kerja sama penelitian dengan paling sedikit 5 industri yang berbeda, yang hasilnya dipublikasikan dalam jurnal internasional.
14. Memberikan hasil kerja nyata dan pelatihan bagi pengembangan sumber daya regional di daerah binaan Universitas Trisakti.
15. Dihasilkannya publikasi ilmiah Nasional dan Internasional sejumlah 4 karya per dosen per tahun, dan 30 peemuan yang dipatenkan setiap lima tahun.

## 1.2 Fakultas Teknologi Industri

Fakultas Teknologi Industri Universitas Trisakti (FTI-Usakti) didirikan tahun 1982 dibentuk berdasarkan SK Rektor Universitas Trisakti Nomor: 026/USAKTI/SKR/ IX/1982. FTI-Usakti adalah salah satu fakultas hasil pengembangan dari Fakultas Teknik yang berdiri bersama-sama dengan Universitas Trisakti pada tanggal 29 November 1965. Pada saat pembentukan itu FTI-Usakti terdiri dar 2 Jurusan, yaitu Jurusan Teknik Mesin dan Jurusan Teknik Elektro. Saat ini FTI-Usakti terdiri dari 4 Jurusan, yaitu Jurusan Teknik Mesin, Jurusan Teknik Elektro, Jurusan Teknik Industri (dibuka tahun 1984) dan Jurusan Teknik Informatika (dibuka tahun 1996) dengan delapan program studi, yaitu Teknik Mesin, Teknik Elektro, Teknik Industri, Teknik Informatika, Sistem Informasi, Magister Teknik Mesin, Magister Teknik Elektro dan Magister Teknik Industri. Pada semester Gasal TA 2023/2024 fakultas membuka 2 program studi baru, yaitu Program Studi Doktor Teknik Industri dan Program Studi Profesi Insinyur. Adapun status akreditasi dari kesepuluh program studi dapat dilihat pada tabel 1.1.

**Tabel 1.1 Status Akreditasi Prodi**

| No. | Jenjang | Program Studi | Akreditasi Nasional | Nomor Surat | Masa Berlaku s/d |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. | Sarjana | Teknik Mesin | Baik Sekali | 0109/SK/LAM Teknik/AS/IV/2023 | 20 April 2028 |
| 2. | Sarjana | Teknik Elektro | A | 5250/SK/BAN-PT/Ak-PPJ/S/IX/2020 | 4 September 2025 |
| 3. | Sarjana | Teknik Industri | Unggul | 0209/SK/LAM Teknik/Smtr/IV/2024 | 20 Desember 2024 |
| 4. | Sarjana | Informatika | B | 677/SK/BAN-PT/Ak-PNB/S/III/2024 | 13 September 2025 |
| 5. | Sarjana | Sistem Informasi | B | 1765/SK/BAN-PT/Ak-PPJ/S/III/2020 | 18 Maret 2025 |
| 6. | Magister | Teknik Mesin | Baik Sekali | 0200/SK/LAM-Teknik/AM/XII/ 2022 | 20 Desember 2027 |
| 7. | Magister | Teknik Elektro | Baik Sekali | 0092/SK/LAM Teknik/AM/VIII/2022 | 20 Agustus 2027 |
| 8. | Magister | Teknik Industri | Baik Sekali | 0091/SK/LAM Teknik/AM/VIII/2022 | 20 Agustus 2027 |
| 9. | Doktor | Teknik Industri | Baik | 0003/SK/LAM Teknik/PB.AD/I/2024 | 8 Januari 2026 |
| 10. | Profesi | Program Profesi Insinyur | Baik | 0043/SK/LAM Teknik/PB.PI/IX/2023 | 31 Agustus 2025 |

Pada Program studi sarjana Teknik Mesin dan Teknik Elektro, selain dilakukan kegiatan perkuliahan reguler juga ada perkuliahan program ekstensi yang menerima lulusan program D3 dari Politeknik atau Akademi Teknik yang telah bekerja minimal 1 (satu) tahun atau pernah bekerja untuk melanjutkan studi.

Penjamin Mutu dilakukan oleh 2 lembaga yaitu Badan Jaminan Mutu (BJM) Universitas Trisakti untuk tingkat universitas dan Unit Jaminan Mutu Fakultas (JMF). BJM dalam melakukan tugasnya berkoordinasi dengan JMF.

Fakultas Teknologi Industri Universitas Trisakti (FTI-Usakti) menyelenggarakan beberapa Program Pendidikan yaitu:

1. **Program Sarjana Reguler**
   Dilaksanakan oleh 5 (lima) Program Studi, kegiatan belajar dan mengajar dilaksanakan pada pagi hari. Program Reguler Sarjana Strata S1, yaitu:
   a. Program Studi Teknik Mesin
   b. Program Studi Teknik Elektro
   c. Program Studi Teknik Industri
   d. Program Studi Informatika
   e. Program Studi Sistem Informasi

2. **Program Ekstensi**
   Merupakan program melanjutkan studi dari dari program vokasi Diploma 3 (D3) ke program sarjana dengan persyaratan telah lulus dari program D3, kegiatan belajar dan mengajar dilaksanakan pada sore hari. Program Ekstensi Sarjana Strata 1 dilakukan oleh 2 (dua) Program Studi, yaitu:
   a. Program Studi Teknik Mesin
   b. Program Studi Teknik Elektro

3. **Program Magister (S2)**
   Dilaksanakan oleh 3 (tiga) Program Studi, yaitu:
   a. Program Magister Teknik Mesin
   b. Program Magister Teknik Elektro
   c. Program Magister Teknik Industri

4. **Program Doktor Teknik Industri (S3)**
   Program Doktor Teknik Industri mulai beroperasi pada tahun akademik 2023/2024, berdasarkan Surat Keputusan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi Republik Indonesia No.644/E/O/2023 tertanggal 1 Agustus 2023.

5. **Program Profesi Insinyur (PPI)**
   Program Profesi Insinyur Universitas Trisakti mulai beroperasi pada tahun akademik 2023/2024 berdasarkan Keputusan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia Nomor 668/E/O/2023 tentang Ijin Pembukaan Program Studi Program Profesi Insinyur pada tanggal 16 Agustus 2023. Pada tahun akademik 2023/2024 Program Profesi Insinyur beroperasi melalui jalur Rekognisi Pembelajaran Lampau (RPL). Jalur RPL ini diperuntukkan bagi para praktisi keinsinyuran dengan pengalaman di atas lima tahun dengan jalan mengakui kegiatan-kegiatan keinsinyuran yang telah dilakukan dan ditransfer ke dalam 24 Satuan Kredit Semester (SKS) sesuai dengan peraturan yang ada.

### 1.2.1 Nilai Luhur

Nilai luhur yang perlu dihayati dan dijunjung tinggi oleh seluruh sivitas akademika dikenal sebagai Trikrama Universitas Trisakti memiliki rincian sebagai berikut:

1. Takwa – Tekun – Terampil
   adalah representasi dari diri setiap sivitas akademika yang diartikan sebagai:
   a. Takwa: ketaatan melaksanakan perintah Tuhan Yang Maha Esa.
   b. Tekun : kerja cerdas, rajin dan disiplin dalam belajar dan bekerja
   c. Terampil : mampu dan cekatan dalam menghadapi tantangan dan peluang.

2. Asah – Asih – Asuh
   adalah sikap antar sivitas akademika dalam lingkup Universitas Trisakti yang kemudian dijabarkan menjadi:
   a. Asah : mempertajam pikiran dan meningkatkan pengetahuan serta keterampilan
   b. Asih : sifat saling mengasihi, peduli kepada sesama dan jauh dari sikap individualistis.
   c. Asuh : sikap dan upaya mendidik, membimbing dan membina sehingga tercipta manusia yang baik dan berguna.
3. Satria – Setia – Sportif
   adalah sikap sivitas akademika Universitas Trisakti terhadap masyarakat di luar lingkup Universitas Trisakti.
   a. Satria : sifat baik hati, rendah hati, jujur dan gagah berani dalam menegakkan keadilan dan kebenaran.
   b. Setia : sikap setia kepada terhadap Universitas Trisakti, patuh dalam melaksanakan tugas, bertanggung jawab dan mempunyai komitmen yang tinggi.
   c. Sportif : kondisi sehat jasmani dan rohani serta sikap mau mengakui keunggulan dan kemampuan orang lain

Selain Trikrama, FTI-Usakti juga menetapkan nilai luhur SEJUK yang juga memuat harapan seluruh sivitas akademikan dalam lingkup FTI-Usakti, yaitu:

1. **Sejahtera**, artinya semua pemangku kepentingan dalam keadaan baik, sehat, makmur dan damai
2. **Efisien**, artinya semua pemangku kepentingan dapat bekerja dengan cerdas, tuntas, tepat, dan optimal.
3. **Jujur**, artinya semua pemangku kepentingan bekerja dengan penuh tanggung jawab, transparan dan akuntabel.
4. **Unggul,** artinya semua pemangku kepentingan bekerja untuk menjadi agen pendorong pada bidangnya masing-masing dan menjadi yang terbaik.
5. **Kompeten**, artinya semua pemangku kepentingan mampu bekerja secara profesional berdasarkan kompetensinya.

### 1.2.2 Visi

Menjadi Fakultas teknologi berstandar Internasional yang andal dalam mengembangkan dan menerapkan ilmu pengetahuan dan teknologi industri sebagai pendukung pembangunan berkelanjutan untuk meningkatkan kualitas hidup dan peradaban.

### 1.2.3 Misi

1. Meningkatkan peran serta Fakultas Teknologi Industri Universitas Trisakti dalam menghasilkan sumber daya manusia yang memiliki kemampuan intelektual, berstandar internasional, berjiwa wirausaha berbasis teknologi dan berkarakter Trikrama Trisakti melalui kegiatan pendidikan dan pengajaran.
2. Mengembangkan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat yang terintegrasi dengan pendidikan dan pengajaran yang berorientasi pada peningkatan kualitas hidup masyarakat dalam mendukung pembangunan berkelanjutan.
3. Meningkatkan kompetensi dan kinerja sivitas akademika dalam mendukung kebutuhan masyarakat dan industri untuk kepuasan seluruh pemangku kepentingan.

### 1.2.4 Tujuan

1. Menjadi fakultas yang andal dalam mengelola program studi berstandar internasional serta menghasilkan lulusan yang berkompeten di bidangnya dan berjiwa Trikrama Trisakti
2. Meningkatkan kualifikasi dan kompetensi sivitas akademika serta sarana prasarana untuk kinerja tridharma yang unggul dan berdaya saing
3. Meningkatkan kinerja sivitas dalam kegiatan tridharma secara optimal untuk menjamin kemandirian dan keberlanjutan Program Studi.
4. Mengoptimalkan pemanfaatan aset dan mitra kerja sama serta afiliasi untuk keunggulan dan kemandirian institusi.

### 1.2.5 Sasaran

FTI-Usakti bertekad kuat untuk menjadi yang terbaik dalam penyelenggaraan pendidikan tinggi di Indonesia sehingga sasaran yang ingin dicapai pada tahun 2025 adalah sebagai berikut:

1. Minimal 40% dari prodi S1 di FTI Usakti mampu mencapai akeditasi IABEE.
2. Minimal 80% lulusan memiliki nilai kompetensi 3 dari skala 4
3. Minimal 80% sivitas akademika mencapai KPI dan minimal 80% sarpras mencapai KPI
4. Minimal 50% prosentase peran sivitas akademika dan peran sarpras dalam menjaring sumber dana eksternal
5. Minimal 5% / tahun peningkatan prosentase jumlah peminat mahasiswa baru dan peningkatan prosentase pendapatan dari sumber dana eksternal
6. Minimal 80% tingkat kepuasan mahasiswa dan pemangku kepentingan

Dalam upaya mencapai sasaran tersebut dibutuhkan strategi pengembangan yang dapat diterapkan dengan peta jalan capaiannya disajikan dalam bentuk Rencana Strategis (Renstra) dan Rencana Operasional (Renop) FTI Usakti 2020/2021–2024/2025.

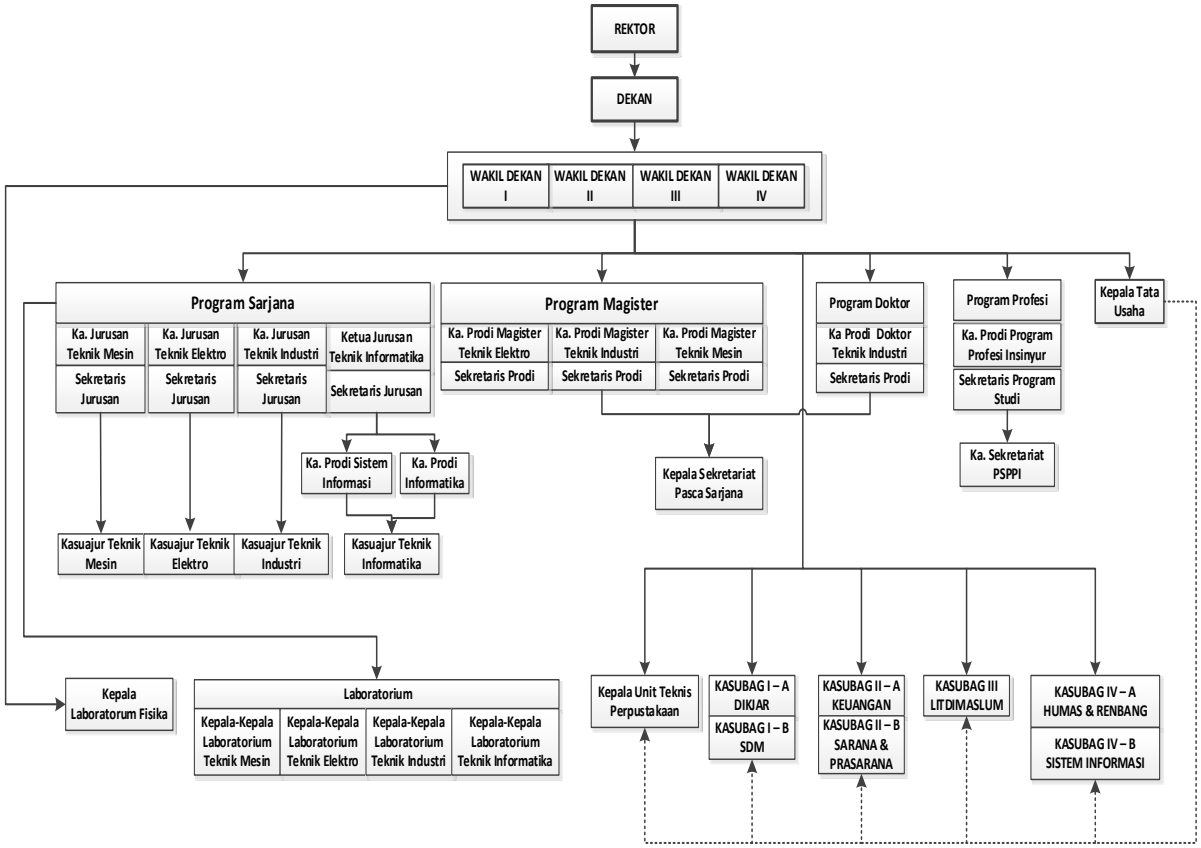
Pelaksanaan Renstra dan Renop harus melibatkan semua pemangku kepentingan dan konsisten serta memiliki komitmen yang tinggi.

## 1.3 STRUKTUR ORGANISASI

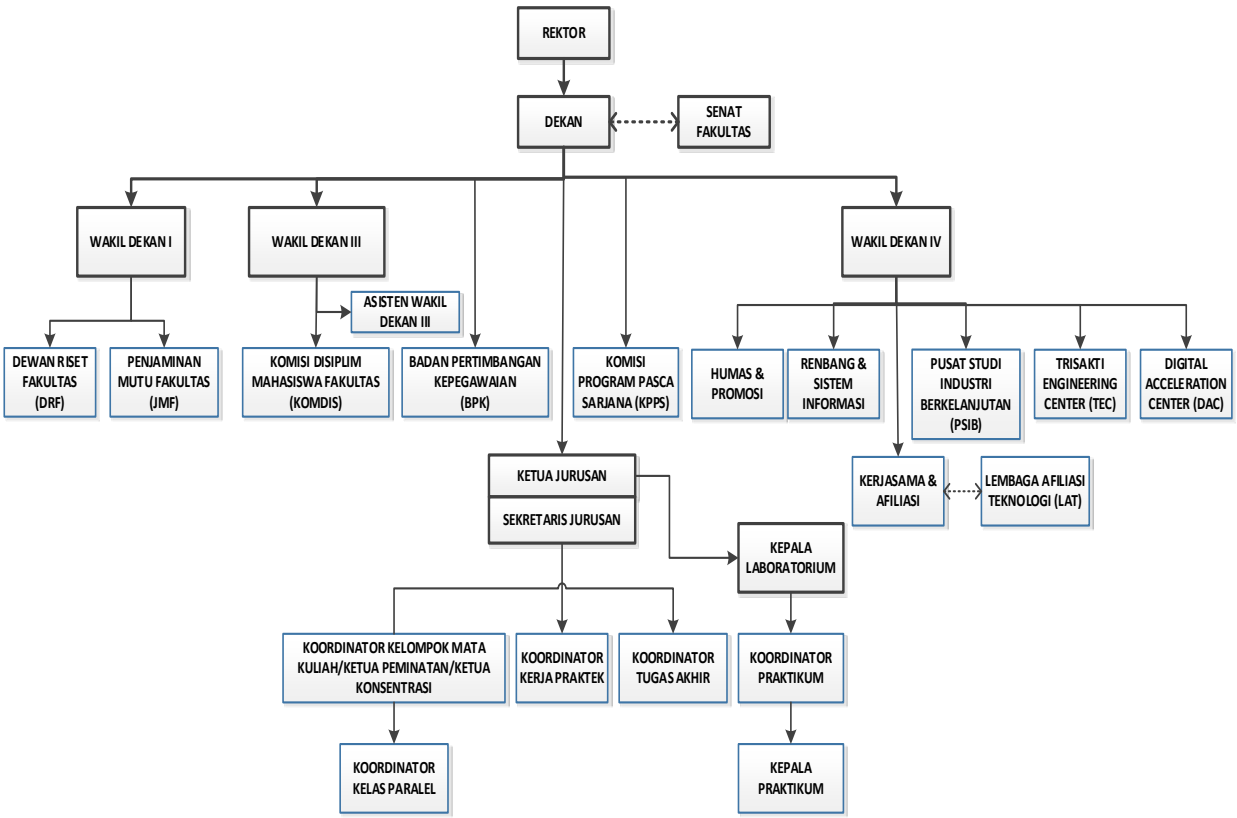
Struktur organisasi dalam lingkup Fakultas Teknologi Industri terbagi atas :

1. Struktur Organisasi Struktural
2. Struktur Organisasi Fungsional

### 1.3.1 Struktur Organisasi Struktural




### 1.3.2 Struktur Organisasi Fungsional



### 1.3.3 Struktur Organisasi Fakultas Teknologi Industri-Universitas Trisakti :

| | | |
|---|---|---|
| Dekan | : | Prof. Dr. Ir. Rianti Sulamet-Ariobimo, ST, MEng, IPM |
| Wakil Dekan I | : | Dr. Ir. Nora Azmi, MT |
| Wakil Dekan II | : | Ratna Shofiati, S.Kom, M.Kom |
| Wakil Dekan III | : | Ir. Amal Witonohadi, MT |
| Asisten Wakil Dekan III | : | 1. Muhammad Fadhlan, S.T., M.T<br>2. Ir. Sucipto Adisuwiryo, MM<br>3. Drs. Muhammad Nadjih, M. Sc |
| Wakil Dekan IV | : | Dr. Ahmad Zuhdi, SSi, M. Kom. |
| | | |
| Ketua Jurusan Teknik Mesin | : | Dr. Daisman Purnomo Bayyu Aji, MT |
| Ketua Jurusan Teknik Elektro | : | Dr. Ir. Lydia Sari, ST, MT |
| Ketua Jurusan Teknik Industri | : | Dr. Rina Fitriana, ST, MM, IPM |
| Ketua Jurusan Teknik Informatika | : | Syandra Sari, S.Kom, M.Kom |
| Ketua Program Studi Informatika | : | Dr. Binti Solihah, ST, M.Kom |
| Ketua Program Studi Sistem Informasi | : | Syandra Sari, S.Kom, M.Kom |
| Kaprodi Doktor Teknik Industri | : | Prof. Parwadi Moengin, PhD |
| Kaprodi Program Profesi Insinyur | : | Prof. Dr. Ir. Indra Surjati, MT, IPU |
| | | |
| Sekretaris Jurusan Teknik Mesin | : | Muhammad Fadhlan, S.T., M.T. |
| Sekretaris Jurusan Teknik Elektro | : | Dr. Raden Deiny W, ST, MT. |
| Sekretaris Jurusan Teknik Industri | : | Dr. Dian Mardi Safitri, ST, MT, IPM |
| Sekretaris Jurusan Teknik Informatika | : | Dr. Dedy Sugiarto, SSi, MM |
| Sekprodi Doktor Teknik Industri | : | Dr. Ir. Iveline Anne Marie, MT, IPM |
| Sekprodi Program Profesi Insinyur | : | Dr. Ir. Afiat Anugrahadi, MS, IPM |
| Kepala Laboratorium Fisika | : | Drs. Bambang Cholis, MSc |
| Koordinator Fisika Fakultas | : | Drs. Bambang Cholis, MSc |
| | | |
| Kepala Bagian Tata Usaha | : | Renny Desianie, SH, MH |
| Kepala Sub. Bagian Dikjar | : | Meza Javani |
| Kepala Sub. Bagian SDM | : | Iman Nurjaman, S. Kom |
| Kepala Sub. Bagian Keuangan | : | Ani Susanti, Amd |
| Kepala Sub. Bagian Umum | : | Achmad Gozali |
| Kepala Sub. Bagian Dimaslum | : | - |
| Kepala Sub. Bagian Renbang | : | Budi Santosa, S. Kom |
| Kepala Sub. Bagian Sistem Informasi | : | Ari Wahono |
| Kepala UPT. Perpustakaan Fakultas | : | Yati Nurhayati, S. Sos |

# BAB 2

# SISTEM PENERIMAAN MAHASISWA BARU DAN PROGRAM STUDI

## 2.1 Sistem Penerimaan Mahasiswa Baru

Secara umum kebijakan penerimaan mahasiswa baru Universitas Trisakti adalah sebagai berikut:

1. Seleksi penerimaan mahasiswa baru diberlakukan pada semua jenjang pendidikan yang ada di lingkup Universitas Trisakti.
2. Rekrutmen dan seleksi calon mahasiswa menerapkan prinsip-prinsip ekuitas berdasarkan kemampuan akademik yang tidak membedakan SARA (suku, agama, ras, antar golongan), gender, status sosial, dan politik.
3. Universitas Trisakti menerima mahasiswa dengan keterbatasan fisik sesuai dengan kriteria yang ditetapkan oleh tiap Program Studi.

### 2.1.1 Seleksi Mahasiswa Baru Program Sarjana dan Diploma

Seleksi mahasiswa baru program Sarjana dan Diploma dilakukan melalui salah satu dari delapan (8) jalur yang tersedia.

1. **Ujian Saringan Masuk (USM)**, yaitu seleksi melalui Tes Potensi Akademik, Tes Literasi Bahasa Indonesia dan Bahasa Inggris, serta tes lain yang ditentukan Fakultas.
2. **Rapor atau Program Seleksi Siswa Berpotensi (PSSB)**, yaitu seleksi melalui nilai rapor.
3. **Ujian Tulis Berbasis Komputer (UTBK)**, yaitu seleksi melalui nilai UTBK-SNBT yang diselenggarakan oleh Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi.
4. **Pindahan**, merupakan penerimaan mahasiswa yang pindah dari satu Program Studi ke Program Studi lain dalam lingkup Universitas Trisakti maupun dari perguruan tinggi lain.
   Informasi lebih lengkap dapat dilihat pada Buku Petunjuk Teknis RPL Tipe A1 link https://baa.trisakti.ac.id/rpl/
5. **Rekognisi Pembelajaran Lampau Transfer Kredit (RPL-TK)**, merupakan penerimaan mahasiswa baru bagi yang ingin melanjutkan studi ke jenjang yang lebih tinggi, sebagai contoh melanjutkan studi dari Diploma Satu ke Diploma Tiga (Alih Jenjang) maupun dari Diploma Tiga ke Sarjana (Lintas Jalur).
   Informasi lebih lengkap dapat dilihat pada Buku Petunjuk Teknis RPL Tipe A2 link https://baa.trisakti.ac.id/rpl/
6. **Rekognisi Pembelajaran Lampau Perolehan Kredit (RPL-PK),** merupakan jalur penerimaan mahasiswa baru melalui pengakuan capaian pembelajaran (CP) secara parsial melalui penga
7. kuan hasil belajar yang diperoleh dari pendidikan informal, nonformal dan/atau pengalaman kerja setelah lulus minimal SMA/SMK/sederajat.
   Informasi lebih lengkap dapat dilihat pada Buku Petunjuk Teknis RPL Tipe A2 link https://baa.trisakti.ac.id/rpl/
8. **Beasiswa**, yaitu seleksi untuk calon mahasiswa baru yang ingin memperoleh bantuan Kartu Indonesia Pintar Kuliah (KIP-K) atau beasiswa *Online Scholarship Competition* (OSC), jalur ini tidak berlaku untuk Fakultas Kedokteran dan Fakultas Kedokteran Gigi.
9. **Portofolio**, merupakan cara seleksi menggunakan portofolio dengan mengunggah bukti terkait. Misal seorang Karyawan mengunggah pengalaman kerja dan pelatihan yang pernah ditempuh; seorang Atlet mengunggah sertifikat kejuaraan yang pernah diikuti; dll. Seleksi berdasarkan portofolio yang diakui dan terbukti.

### 2.1.2 Seleksi Mahasiswa Baru Program Magister, Doktor, Profesi, dan Spesialis

Seleksi mahasiswa baru program Magister, Doktor, Profesi, dan Spesialis dilakukan melalui jalur:

1. Ujian Saringan Masuk (USM), yaitu seleksi melalui tes tertulis sesuai Program Studi, wawancara, atau bentuk tes lain yang ditentukan Fakultas/Program Studi;
2. Portofolio, merupakan cara seleksi menggunakan portofolio dengan mengunggah bukti terkait. Misal seorang karyawan mengunggah pengalaman kerja dan pelatihan yang pernah ditempuh; seorang atlet mengunggah sertifikat kejuaraan yang pernah diikuti; dll.
3. **Pindahan**, merupakan penerimaan mahasiswa yang pindah dari satu Program Studi ke Program Studi lain dalam lingkup Universitas Trisakti maupun dari perguruan tinggi lain.

   Informasi lebih lengkap dapat dilihat pada Buku Petunjuk Teknis RPL Tipe A1 link https://baa.trisakti.ac.id/rpl/

## 2.2 Program Studi dalam Lingkup Fakultas Teknologi Industri

Fakultas Teknologi Industri menyelenggarakan jenis pendidikan akademik dan pendidikan profesional. Jenjang pendidikan akademik terdiri dari program Sarjana, Magister, dan Doktor; jenjang pendidikan profesional berupa Program Profesi Insinyur. Program Studi di lingkup Fakultas Teknologi Industri beserta kode Program Studi dan peringkat akreditasinya diperlihatkan pada Tabel 2.1.

Tabel 2.1 Program Studi dan Peringkat Akreditasi

| No. | Fakultas | Jenjang | Program Studi | Kode Prodi | Akreditasi Nasional | Akreditasi Internasional |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1. | Teknologi Industri (FTI) | Sarjana | Teknik Mesin | 0610 | Baik Sekali | |
| 2. | | Sarjana | Teknik Elektro | 0620 | A | |
| 3. | | Sarjana | Teknik Industri | 0630 | Unggul | IABEE |
| 4. | | Sarjana | Informatika | 0641 | B | |
| 5. | | Sarjana | Sistem Informasi | 0650 | B | |
| 6. | | Magister | Teknik Mesin | 1610 | Baik Sekali | |
| 7. | | Magister | Teknik Elektro | 1620 | Baik Sekali | |
| 8. | | Magister | Teknik Industri | 1630 | Baik Sekali | |
| 9. | | Doktor | Teknik Industri | 2630 | Baik | |
| 10. | | Profesi | Program Profesi Insinyur | 0670 | Baik | |

Nama Fakultas dan Program Studi lingkup Fakultas Teknologi Industri baik dalam Bahasa Indonesia dan Bahasa Inggris beserta gelar lulusan yang diberikan Universitas Trisakti diperlihatkan pada Tabel 2.2.

Tabel 2.2 Nama Program Studi dan Gelar Lulusan

| **Fakultas** | **Program Pendidikan** | **Nama Program Studi** | | **Gelar Lulusan** | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | **Bahasa Indonesia** | **Bahasa Inggris** | **Bahasa Indonesia** | **Bahasa Inggris** |
| Fakultas Teknologi Industri (FTI)<br><br>*Faculty of Industrial Technology* | Sarjana | Teknik Mesin | *Mechanical Engineering* | Sarjana Teknik (S.T.) | *Bachelor of Engineering* |
| | | Teknik Elektro | *Electrical Engineering* | Sarjana Teknik (S.T.) | *Bachelor of Engineering* |
| | | Teknik Industri | *Industrial Engineering* | Sarjana Teknik (S.T.) | *Bachelor of Engineering* |
| | | Informatika | *Informatics Engineering* | Sarjana Komputer (S.Kom.) | *Bachelor of Computer* |
| | | Sistem Informasi | *Information System* | Sarjana Komputer (S.Kom.) | *Bachelor of Computer* |
| | Magister | Teknik Elektro | *Electrical Engineering* | Magister Teknik (M.T.) | *Master of Engineering* |
| | | Teknik Industri | *Industrial Engineering* | Magister Teknik (M.T.) | *Master of Engineering* |
| | | Teknik Mesin | *Mechanical Engineering* | Magister Teknik (M.T.) | *Master of Engineering* |
| | Doktor | Teknik Industri | *Industrial Engineering* | Doktor (Dr.) | *Doctor* |
| | Profesi | Program Profesi Insinyur | *Engineer Profession* | Insinyur (Ir.) | *Engineer* |

# BAB 3
# SISTEM PEMBELAJARAN DAN MANAJEMEN AKADEMIK

## 3.1 Sistem Pembelajaran

Sistem pendidikan seluruh Program Studi di lingkup Universitas Trisakti adalah Sistem Kredit Semester (SKS), yang dapat didefinisikan sebagai sistem penyelenggaraan pendidikan yang menggunakan satuan kredit semester (sks) untuk menyatakan beban studi mahasiswa, pengalaman belajar mahasiswa, beban kerja dosen, dan beban penyelenggaraan program.

### 3.1.1 Semester

1. Semester reguler yang terdiri dari semester gasal dan genap merupakan satuan waktu proses pembelajaran efektif selama paling sedikit 16 (enam belas) minggu, termasuk ujian tengah semester dan ujian akhir semester. Pelaksanaan perkuliahan, praktikum, kegiatan pendukung akademik lainnya serta dan kegiatan penilaian atau evaluasi dilaksanakan dalam kurun waktu tersebut.
2. Satu tahun akademik terdiri atas 2 (dua) semester reguler dan Fakultas/Program Studi dapat menyelenggarakan semester antara setelah semester genap berakhir, sesuai yang diatur dalam kalender akademik.
3. Semester antara diselenggarakan selama paling sedikit 8 (delapan) minggu. Apabila semester antara diselenggarakan dalam bentuk perkuliahan, tatap muka paling sedikit 16 (enam belas) kali termasuk ujian tengah semester antara dan ujian akhir semester antara. Semester antara hanya dilaksanakan pada program Sarjana dan Diploma.

### 3.1.2 Bentuk Pembelajaran

Bentuk pembelajaran berdasarkan Permendikbudristek Nomor 53 Tahun 2023 Pasal 16 adalah: kuliah, responsi, tutorial, seminar, praktikum, praktik, studio, penelitian, perancangan, pengembangan, tugas akhir, pelatihan bela negara, pertukaran pelajar, magang, wirausaha, pengabdian kepada masyarakat, dan/atau bentuk pembelajaran lain. Bentuk pembelajaran tersebut dilakukan melalui kegiatan: belajar terbimbing, penugasan terstruktur, dan/atau mandiri.

Khusus untuk program Sarjana, pemenuhan beban belajar dapat dilakukan di luar program studi dalam bentuk pembelajaran: a) dalam program studi yang berbeda pada perguruan tinggi yang sama; b) dalam program studi yang sama atau program studi yang berbeda pada perguruan tinggi lain; dan c) pada lembaga di luar perguruan tinggi.

Pembelajaran pada lembaga di luar perguruan tinggi merupakan kegiatan dalam program yang dapat ditentukan oleh Kementerian dan/atau Universitas Trisakti. Pembelajaran tersebut dilaksanakan dengan bimbingan dosen dan/atau pembimbing lain yang ditentukan oleh Universitas Trisakti dan/atau lembaga di luar Universitas Trisakti yang menjadi mitra pelaksanaan proses pembelajaran.

### 3.1.3 Beban Belajar

Beban belajar mahasiswa dalam satu semester reguler adalah jumlah sks yang dapat diambil oleh mahasiswa dalam semester yang berjalan. Adapun padanan beban belajar 1 (satu) sks dalam masing-masing bentuk dan kegiatan pembelajaran dapat dilihat pada Tabel 3.1. Perhitungan beban belajar dalam sistem blok, modul dan/atau bentuk lain ditetapkan sesuai dengan kebutuhan dalam memenuhi capaian pembelajaran.

Tabel 3.1 Padanan Beban Belajar 1 sks dan Estimasi Waktu Pembelajaran

| Bentuk Pembelajaran | Kegiatan Pembelajaran | Estimasi Waktu (/smt) | |
|---|---|---|---|
| Kuliah, responsi, atau tutorial | Kegiatan proses belajar | 50 menit/ minggu | 170 menit/ minggu |
| | Kegiatan penugasan terstruktur | 60 menit/ minggu | |
| | Kegiatan mandiri | 60 menit/ minggu | |
| Seminar atau bentuk lain yang sejenis | Kegiatan proses belajar | 100 menit/ minggu | 170 menit/ minggu |
| | Kegiatan mandiri | 70 menit/ minggu | |
| Praktikum, praktik studio, praktik bengkel, praktik lapangan, praktik kerja, penelitian, perancangan, atau pengembangan | | 45 jam | |
| Di luar program studi - merdeka belajar: pertukaran pelajar, magang/praktik kerja, kegiatan wirausaha, asistensi mengajar di satuan pendidikan, penelitian/riset di lembaga penelitian, studi/proyek independen, membangun desa/KKN tematik, bela negara, atau proyek kemanusiaan | | 45 jam | |

Pada semester pertama dan kedua, mahasiswa wajib mengambil seluruh beban belajar yang tersaji sebagai paket yang telah ditetapkan. Sedangkan untuk semester selanjutnya, beban belajar mahasiswa ditentukan oleh Indeks Prestasi Semester (IPS) yang diperoleh pada semester sebelumnya. Besarnya beban belajar yang diambil sesuai IPS dapat dilihat pada Tabel 3.2.

Tabel 3.2 Maksimum Beban Belajar Terhadap IPS

| Perolehan IPS | Maksimum Beban Belajar Semester (sks) |
|---|---|
| ≥ 3,00 | 24 |
| 2,50 - 2,99 | 22 |
| 2,00 - 2,49 | 20 |
| 1,50 - 1,99 | 18 |
| 1,00 - 1,49 | 16 |
| < 1,00 | 14 |

### 3.1.4 Indeks Prestasi

Indeks Prestasi dinyatakan dalam bilangan dengan dua angka di belakang koma, yang dihitung dengan menggunakan formula:

$$IPS\ atau\ IPK = \frac{\sum(K \times N)}{\sum K}$$

dengan K dan N masing-masing adalah bobot sks dan nilai dari setiap mata kuliah yang telah diselesaikan oleh mahasiswa.

Jenis indeks prestasi:

1. Indeks Prestasi Semester (IPS) merupakan indeks prestasi dari hasil kegiatan proses belajar-mengajar pada satu semester yang dihitung menggunakan rumus di atas dengan mata kuliah yang diperhitungkan hanyalah mata kuliah yang diambil pada semester tersebut.
2. Indeks Prestasi Kumulatif (IPK) merupakan indeks prestasi dari hasil kegiatan proses belajar-mengajar sejak awal menjadi mahasiswa sampai pada saat evaluasi dilakukan atau sudah menyelesaikan program. IPK dihitung dengan menggunakan persamaan di atas dan nilai yang disertakan adalah nilai terbaik dari setiap mata kuliah yang pernah diambil.

### 3.1.5 Ketentuan Khusus Semester Antara

Penyelenggaraan semester antara terkait dengan program perbaikan hasil belajar, percepatan masa studi, dan/atau akselerasi bagi mahasiswa yang mempunyai kemampuan di atas rata-rata. Masa studi minimal pada program Sarjana reguler adalah 7 semester.

Pelaksanaan semester antara hanya dilakukan satu kali pada setiap tahun akademik, yaitu pada akhir semester genap dalam tahun akademik yang sama. **Program ini tidak berlaku untuk program pendidikan Profesi, Magister, dan Doktor**.

I. **Persyaratan pelaksanaan Semester Antara adalah sebagai berikut:**
   1. Waktu pelaksanaan minimal 8 (delapan) minggu
   2. Beban belajar mahasiswa paling banyak (maksimum) **9** (sembilan) sks
   3. Jumlah tatap muka adalah **16** (enam belas) kali termasuk UTS dan UAS
   4. Perkuliahan dilaksanakan secara **luring/offline**
   5. Mahasiswa yang dapat mengikuti semester antara adalah mahasiswa kelas reguler (**bukan kelas ekstensi**) yang sedang berada pada semester ke-4, 6 dan seterusnya serta merupakan mahasiswa aktif pada Semester Genap (**tidak berstatus cuti atau non aktif**)
   6. **Mata kuliah yang dapat diambil adalah** :

      a. Mata kuliah yang sudah pernah ditempuh (mengulang) dan/atau

      b. Mata kuliah baru

      **Khusus mahasiswa semester 2** hanya dapat mengulang untuk memperbaiki nilai, tidak dapat mengambil mata kuliah baru.

7. Sistem penilaian mengikuti penilaian pada semester regular
8. Mahasiswa berkewajiban mengikuti perkuliahan **sekurang-kurangnya 75% dari jumlah tatap muka**
9. Mata kuliah pada Semester Antara dapat dibuka jika jumlah peserta mata kuliah tersebut **minimal 5 (lima) orang**
10. Memenuhi persyaratan administrasi

II. **Persyaratan Pembayaran**

1. Membayar **biaya BPP Pokok sebesar 50%**
2. Membayar **biaya sks** sesuai dengan sks semester reguler
3. Untuk mengikuti Semester Antara **tidak dapat mengajukan penundaan pembayaran**

### 3.1.6 Masa Belajar

Masa dan beban belajar pada setiap program pendidikan di Universitas Trisakti mengacu pada Permendikbud Nomor 3 Tahun 2020 Pasal 17 seperti diperlihatkan pada Tabel 3.3.a. Jika mahasiswa tidak dapat menyelesaikan jumlah beban belajar minimalnya pada waktu yang telah ditetapkan, maka mahasiswa tersebut akan dinyatakan putus studi atau DO (*drop out*). Perlu diperhatikan bahwa masa cuti turut diperhitungkan dalam perhitungan masa belajar. Ketentuan pada Tabel 3.3.a berlaku sampai dengan tahun akademik 2024/2025.

Mulai tahun akademik 2025/2026 masa belajar maksimum dan beban belajar akan disesuaikan dengan Permendikbudristek Nomor 53 Tahun 2023 tentang Penjaminan Mutu Pendidikan Tinggi yang diperlihatkan pada Tabel 3.3.b.

Khusus untuk program Profesi Dokter, Profesi Dokter Gigi, dan Spesialis Konservasi Gigi masa belajar maksimum mengacu pada Permenristekdikti Nomor 18 Tahun 2018 tentang Standar Nasional Pendidikan Kedokteran pasal 40.

Tabel 3.3.a Jumlah Beban Belajar dan Masa Belajar (Masa Studi) Setiap Jenjang Program Pendidikan Tahun 2024/2025

| Program Pendidikan | Beban Belajar Minimum (sks) | Masa Studi Maksimum Termasuk Cuti |
|---|---|---|
| Sarjana / Diploma Empat (Sarjana Terapan) | 144 | 14 semester / 7 tahun |
| Ekstensi | 144 | 6 semester / 3 tahun |
| Magister | 36 | 8 semester / 4 tahun |
| Doktor | 42 | 14 semester / 7 tahun |
| Profesi Insinyur<br>- Jalur Reguler<br>- Jalur RLP | <br>24<br>24 | <br>6 semester / 3 tahun<br>2 semester |

**Tabel 3.3.b Jumlah Beban Belajar, Masa Tempuh Kurikulum, dan Masa Studi Maksimum Setiap Jenjang Program Pendidikan Tahun 2025/2026**

| Program Pendidikan | Beban Belajar Minimum (sks) | Masa Tempuh Kurikulum (semester) | Masa Studi Maksimum (Semester)[1)] |
|---|---|---|---|
| **Sarjana / Diploma Empat (Sarjana Terapan)** | **144** | **8** | **16** |
| **Profesi Insinyur dan Akuntan[2)]** | **36** | **2** | **4** |
| **Magister[2)]** | **54-72*)** | **3-4*)** | **6-8 *)** |
| **Doktor[4)]** | **42** | **6** | **12** |

Keterangan:
[1)] Dua kali masa tempuh kurikulum (termasuk cuti)
[2)] Setelah menyelesaikan Program Sarjana/Diploma Empat
[3)] Setelah menyelesaikan Program Profesi
[4)] Setelah menyelesaikan Program Magister/Magister Terapan
*) Kisaran beban belajar, masa tempuh kurikulum, dan masa studi maksimum

## 3.17 Tata Tertib Pelaksanaan Kegiatan Pembelajaran

Ketentuan pelaksanaan bentuk kegiatan pembelajaran adalah sebagai berikut:

1. Semua bentuk kegiatan pembelajaran seperti kuliah, asistensi, praktikum, dan lain sebagainya, wajib dilaksanakan tepat waktu sesuai dengan jadwal yang berlaku.
2. Kehadiran mahasiswa dalam semua bentuk pembelajaran adalah bagian dari proses pembelajaran itu sendiri, sehingga mahasiswa diwajibkan untuk hadir mengikuti semua bentuk pembelajaran sesuai yang tercantum dalam Kartu Rencana Studi (KRS) masing-masing. Kehadiran mahasiswa tersebut dicatat dalam daftar hadir mahasiswa dan menjadi syarat untuk dapat mengikuti ujian akhir semester. Persentase kehadiran tatap muka minimal, diatur oleh Program Studi masing-masing, tetapi tidak kurang dari 75% dari jumlah tatap muka.
3. Ketua kelas dipilih dari salah satu mahasiswa untuk membantu kelancaran proses pembelajaran.
4. Pada kuliah pertama, Dosen menyampaikan rencana pembelajaran mata kuliah yang akan dilaksanakan selama satu semester, yang berisi antara lain:
   a. Rencana Pembelajaran Semester (RPS);
   b. Daftar buku acuan (buku teks/referensi) yang digunakan;
   c. Tata tertib perkuliahan, sistem penilaian dan pembobotan masing-masing komponen penilaian yang digunakan;
   d. Tata tertib dan peraturan yang berlaku di Universitas Trisakti;
   e. Tugas-tugas lainnya.
5. Jika Dosen berhalangan, maka Dosen wajib:

a. Memberitahukan ketidakhadirannya kepada sekretariat di Program Studi masing-masing;
b. Menggantikan kuliahnya pada kesempatan yang lain atau diisi dengan kegiatan yang sama oleh dosen pengganti dengan persetujuan Ketua Program Studi.

6. Mahasiswa wajib menunggu kehadiran dosen di kelas selama 15 menit. Jika setelah 15 menit ternyata dosen yang bersangkutan belum hadir juga tanpa pemberitahuan maka ketua kelas harus melaporkan kepada Sekretariat Jurusan atau Program Studi.
7. Berita acara pelaksanaan perkuliahan dan data kehadiran mahasiswa wajib diinput pada sistem informasi akademik paling lambat 7 hari kerja setelah perkuliahan berlangsung.

### 3.1.8 Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat

Berdasarkan Permendikbud Nomor 3 Tahun 2020 bagi program pendidikan Diploma Empat, Sarjana, Magister, Doktor dan Profesi wajib ditambah dengan bentuk pembelajaran berupa penelitian, perancangan atau pengembangan, dan pengabdian kepada masyarakat. Ketentuan ini masih berlaku sampai dengan tahun 2024/2025 dan akan disesuaikan dengan Permendikbudristek 53 Tahun 2023 melalui kurikulum program studi tahun 2025/2026.

#### 3.1.8.1 Penelitian

Hasil penelitian di perguruan tinggi diarahkan dalam rangka mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat dan daya saing bangsa. Hasil penelitian merupakan semua luaran yang dihasilkan melalui kegiatan yang memenuhi kaidah dan metode ilmiah secara sistematis sesuai otonomi keilmuan dan budaya akademik.

Penelitian yang dilakukan harus sesuai dengan standar yang terdiri atas:
1. Standar luaran penelitian,
2. Standar proses penelitian, dan
3. Standar masukan penelitian.

Kegiatan penelitian mahasiswa adalah kegiatan mahasiswa dengan bimbingan dosen dalam rangka melaksanakan Tugas Akhir, Skripsi, Tesis, dan Disertasi yang memenuhi kaidah dan metode ilmiah secara sistematis sesuai dengan keilmuan dan budaya akademik dengan memperhatikan standar mutu dan keselamatan dalam upaya pengembangan sikap, pengetahuan, keterampilan, dan pengalaman otentik untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat dan daya saing bangsa.

Semua hasil penelitian termasuk hasil penelitian mahasiswa yang tidak bersifat rahasia dan membahayakan kepentingan nasional wajib disebarluaskan dengan cara diseminarkan, dipublikasikan, dan dipatenkan serta cara-cara lain yang dimungkinkan.

#### 3.1.8.2 Pengabdian kepada Masyarakat

Pengabdian masyarakat yang dilaksanakan oleh perguruan tinggi seperti halnya penelitian harus mengikuti standar yang terdiri atas:

1. Standar luaran pengabdian kepada masyarakat,
2. Standar proses pengabdian kepada masyarakat, dan
3. Standar masukan pengabdian kepada masyarakat.

Standar Hasil Pengabdian kepada Masyarakat merupakan kriteria minimal hasil pengabdian kepada masyarakat dalam menerapkan, mengamalkan, dan membudayakan ilmu pengetahuan dan teknologi guna memajukan kesejahteraan umum dan mencerdaskan kehidupan bangsa. Adapun hasil tersebut meliputi: penyelesaian masalah yang dihadapi masyarakat dengan memanfaatkan keahlian sivitas akademika yang relevan, pemanfaatan teknologi tepat guna, bahan pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi atau bahan ajar atau modul pelatihan untuk pengayaan sumber belajar.

Bentuk pembelajaran pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan oleh mahasiswa adalah kegiatan mandiri oleh mahasiswa atau mengikuti kegiatan dosen secara aktif dalam rangka memanfaatkan ilmu pengetahuan dan teknologi untuk meningkatkan kualitas hidup dan peradaban. Kedua kegiatan tersebut harus di bawah bimbingan dosen. Bentuk pembelajaran pengabdian kepada masyarakat dapat diaplikasikan pada Kuliah Usaha Mandiri Ilmu Teknologi Terapan (KUM-ITT), Kuliah Kerja Nyata Tematik atau mata kuliah lain yang berorientasi kepada pengabdian masyarakat.

Pengaturan lebih rinci terkait penerapan bentuk pembelajaran penelitian dan pengabdian kepada masyarakat diatur secara tersendiri oleh setiap Fakultas.

### 3.1.9 Evaluasi Pencapaian Hasil Belajar

Evaluasi hasil belajar dapat dilaksanakan dengan berbagai cara ujian dan evaluasi terstruktur sesuai dengan jenis serta tingkat kompetensi yang dituntut dalam Kurikulum Operasional (KO). Adapun evaluasi tersebut adalah sebagai berikut:

1. Ujian, jenis ujian adalah sebagai berikut:
   a. **Ujian Reguler**, termasuk dalam hal ini adalah
      1) Ujian Tengah Semester (**UTS**) adalah ujian yang diselenggarakan pada pertengahan semester;
      2) Ujian Akhir Semester (**UAS**) adalah ujian yang diselenggarakan pada akhir semester;
      3) **Ujian Susulan** adalah yang ujian yang dilaksanakan di luar jadwal ujian reguler tetapi masih dalam periode semester berjalan untuk memberikan kesempatan bagi
      4) mahasiswa karena sesuatu dan lain hal berhalangan ikut ujian tengah dan atau akhir semester. Ujian susulan dilaksanakan satu minggu setelah ujian berakhir dan dapat diberikan jika mahasiswa mengalami hal-hal sebagai berikut:
         a) sakit (rawat inap) yang dibuktikan dengan surat keterangan sakit (rawat inap) dari rumah sakit;

b) menjalani ibadah haji yang dibuktikan dengan surat keterangan mengikuti ibadah dari instansi terkait;
c) menjalankan tugas negara/Universitas/Fakultas/Jurusan/Program Studi;
d) mengalami musibah (keluarga inti ada yang meninggal atau mahasiswa yang bersangkutan mengalami kecelakaan);
e) mengalami bencana (*force majeure*).

Secara teknis pelaksanaan ujian susulan diatur oleh Fakultas masing- masing.

**Peserta ujian reguler harus memenuhi persyaratan berikut ini**:

1) terdaftar sebagai mahasiswa yang sah pada Program Studi;
2) memenuhi jumlah kehadiran kuliah minimal 75% dari jumlah tatap muka;
3) telah terdaftar di dalam Kartu Rencana Studi (KRS) dan mempunyai/ membawa Kartu Peserta Ujian (KPU);
4) menaati tata tertib ujian.

a. **Ujian Perbaikan**, termasuk dalam hal ini adalah Ujian Remedial. Aturan dan pelaksanaan terkait ujian remedial dapat dilihat pada bagian Program Remedial.
b. **Ujian Akhir**, termasuk dalam hal ini adalah ujian akhir Diploma, Sarjana, Profesi, Spesialis, Magister dan Doktor. Bentuk ujian tersebut antara lain:
   1) Ujian Komprehensif adalah ujian yang diselenggarakan untuk mengukur efektivitas pembelajaran mahasiswa yang mengacu pada standar kompetensi Program Studi.
   2) Ujian Proposal adalah ujian yang diselenggarakan untuk menilai kelayakan proyek studi Tugas Akhir/Skripsi/Tesis/Disertasi mahasiswa.
   3) Ujian Tugas Akhir/Skripsi/Tesis/Disertasi adalah ujian yang diselenggarakan untuk menilai kemampuan mahasiswa dalam penguasaan materi terkait.
   4) Ujian Modul adalah ujian dilaksanakan dalam bentuk uji teori CBT (*Computer Based Test*) dan uji praktik OSCE (*Objective Structured Clinical Examination*) untuk menilai keterampilan psikomotor dan kognitif.

2. Evaluasi Terstruktur, merupakan evaluasi kegiatan terstruktur yang berbentuk: penulisan karya ilmiah, pekerjaan rumah atau tugas, partisipasi aktif dalam kelas, diskusi dan presentasi, kuis atau tes kecil.

3. **Ketentuan Ujian Reguler**

   **a) Ketentuan Ujian Tengah Semester (UTS) dan Ujian Akhir Semester (UAS)**

   Peserta ujian reguler UTS maupun UAS harus memenuhi persyaratan berikut ini:

   1. Terdaftar sebagai mahasiswa yang mengambil mata kuliah tersebut
   2. **Melunasi pembayaran BPP sks sebagai syarat mengikuti Ujian Tengah Semester (UTS)**
   3. **Jumlah ketidakhadiran mahasiswa** dalam proses belajar mengajar dalam 1 (satu) semester **tidak lebih dari 3 (tiga) kali** termasuk sakit dan izin (**sakit dan izin di SIS dihitung tidak hadir**), kecuali:
      a. mahasiswa yang **sakit di rawat inap** (bukti rawat inap dari rumah sakit lengkap) mendapatkan persetujuan oleh Wakil Dekan I, maka dianggap hadir

b. **mahasiswa yang mengikuti kegiatan kemahasiswaan** yang disetujui dan diberikan dispensasi oleh Wakil Dekan I dan III, **maka dianggap hadir**.

4. Untuk mata kuliah yang disajikan dalam 2 (dua) sesi, jumlah ketidakhadiran mahaisiswa tidak lebih dari 6 (enam) kali, ketentuan lain sama dengan diatas.
5. Membawa Kartu Peserta Ujian (KPU) yang **dicetak berwarna**
6. Mentaati tata tertib ujian

**b) Ketentuan Ujian Susulan**

Ada 2 (dua) kategori ujian susulan, yaitu kategori tidak berbayar dan kategori berbayar.

**A. Kategori Tidak Berbayar**

Katagori ini bagi mahasiswa yang ketika ujian berlangsung (UTS atau UAS) mengalami hal-hal di bawah ini. Kategori ujian tidak berbayar hanya untuk mahasiswa program sarjana (reguler dan ekstensi), sedangkan mahasiswa S2 dan S3 berbayar.

**1. Sakit**

Didefinisikan sakit adalah jika sampai tidak dapat bangun dari tempat tidur atau dirawat. Agar dapat digolongkan pada kelompok ini maka mahasiswa harus menyerahkan secara lengkap surat-surat sebagai berikut :

a. Surat keterangan sakit dari dokter yang dilengkapi nama jelas dan nomor SIP dokter tersebut
b. Surat pernyataan orang tua/wali resmi di atas materai yang menyatakan kebenaran kondisi anaknya
c. Bukti Pembayaran Dokter
d. Salinan Resep dari Apotik
e. Bukti Pembayaran Obat dari Apotik
f. Bukti Etiket/Label Obat
g. Bukti pembayaran RS bagi yang dirawat inap* (Hanya berlaku bagi yang rawat inap)
h. Kartu Peserta Ujian (KPU)

**2. Kemalangan**

Termaksud dalam katagori kemalangan adalah ada keluarga inti yang meninggal dunia atau mahasiswa yang bersangkutan mengalami kecelakaan.

**<u>Katagori ada keluarga inti yang meninggal dunia</u>.**

Termasuk dalam katagori keluarga inti adalah ayah dan ibu kandung, saudara (kakak atau adik) sekandung dan kakek atau nenek kandung. Agar dapat digolongkan pada kelompok ini maka mahasiswa harus menyerahkan secara lengkap surat-surat sebagai berikut:

a. Surat keterangan kematian dari kelurahan atau pemerintah setempat
b. Surat pernyataan orang tua yang ditandatangani di atas materai
c. Kartu Keluarga
d. Kartu Peserta Ujian (KPU)

**Kategori Kecelakaan**

Agar dapat digolongkan pada kelompok ini maka mahasiswa harus menyerahkan secara lengkap surat-surat sebagai berikut

a. Surat Keterangan Kejadian kecelakaan dari Pos Polisi tempat kejadian
b. Surat pernyataan orang tua yang ditandatangani diatas materai
c. Surat keterangan pengobatan
d. Kartu Peserta Ujian (KPU)

**3. Melaksanakan Tugas Negara/Universitas/Fakultas/Program Studi**

Agar dapat digolongkan pada kelompok ini maka mahasiswa harus menyerahkan secara lengkap surat-surat sebagai berikut:

a. Surat penugasan resmi
b. Bukti resmi pelaksanaan Tugas
c. Kartu Peserta Ujian (KPU)

**4. Melaksanakan Ibadah Haji**

Mahasiswa wajib menyerahkan secara lengkap surat-surat sebagai berikut :

a. Surat panggilan Haji yang dikeluarkan oleh Kementerian Agama
b. Kartu Peserta Ujian (KPU)

***5. Force Major***

Yang dimaksudkan dalam kondisi *force major* adalah banjir dan kebakaran rumah/tempat tinggal sendiri. Agar dapat digolongkan pada kelompok ini maka mahasiswa harus menyerahkan secara lengkap surat-surat sebagai berikut:

a. Surat keterangan dari Kelurahan setempat
b. Bukti foto beserta *soft file*
c. Kartu Peserta Ujian (KPU)

**B. Kategori Berbayar**

Katagori ini diberikan kepada mahasiswa yang ketika ujian berlangsung (UTS atau UAS) berhalangan mengikutinya dengan aturan sebagai berikut:

1. Maksimum 3 Mata Kuliah baik 3 sks maupun 2 sks dalam 1 periode ujian.
2. Menyerahkan Kartu Peserta Ujian (KPU)
3. Membayar biaya ujian susulan sesuai ketentuan yang berlaku di Fakultas Teknologi Industri Universitas Trisakti

**Pelaksanaan Ujian Susulan:**

1. Periode UTS, dilaksanakan setelah UTS
2. Periode UAS, dilaksanakan setelah UAS
3. Jadwal ujian ditentukan oleh Program Studi

**Persyaratan Ujian Susulan adalah sebagai berikut:**

1. Mendaftarkan diri sesuai jadwal yang telah ditentukan kecuali bagi mereka yang sakit berat atau lama
2. Mengisi formulir ujian susulan di Subag Dikjar dengan melampirkan dokumen pendukung sesuai dengan peraturan yang berlaku
3. Bagi kategori ujian susulan berbayar, wajib membayar biaya Ujian dengan ketentuan bagi mahasiswa program **sarjana** sebesar **Rp. 600.000,- per mata kuliah**, mahasiswa **ekstensi dan magister** sebesar **Rp 700.000,- per mata kuliah** dan bagi mahasiswa **doktor Rp 800.00,- per mata kuliah**.

### 3.1.10 Nilai Akhir Semester

Nilai akhir semester diperoleh dari penilaian hasil belajar setiap semester untuk setiap mata kuliah. Nilai akhir semester merupakan hasil gabungan dari nilai-nilai UTS, UAS, dan berbagai komponen lain yang telah ditetapkan dalam Rencana Pembelajaran Semester (RPS).

Nilai akhir semester dinyatakan dengan notasi huruf dengan bobot tertentu sesuai dengan ketentuan pada Tabel 3.4. Mahasiswa yang karena sesuatu hal tidak memenuhi syarat untuk diberi nilai huruf tersebut di atas, akan diberikan status nilai IN, MG, NR, atau FR dengan ketentuan pada Tabel 3.5.

Tabel 3.4 Standar Penyetaraan untuk Nilai Akhir Semester dalam Huruf, Bobot, dan Angka

| Nilai Huruf | Bobot | Nilai Angka | Diploma & Sarjana | Pasca Sarjana |
|---|---|---|---|---|
| A | 4,00 | 80,00 ≤ n ≤ 100,00 | Lulus | Lulus |
| A- | 3,75 | 77,00 ≤ n ≤ 79,99 | Lulus | Lulus |
| B+ | 3,50 | 74,00 ≤ n ≤ 76,99 | Lulus | Lulus |
| B | 3,00 | 68,00 ≤ n ≤ 73,99 | Lulus | Lulus |
| B- | 2,75 | 65,00 ≤ n ≤ 67,99 | Lulus*) | Tidak Lulus |
| C+ | 2,50 | 62,00 ≤ n ≤ 64,99 | Lulus*) | Tidak Lulus |
| C | 2,00 | 56,00 ≤ n ≤ 61,99 | Lulus*) | Tidak Lulus |
| D | 1,00 | 45,00 ≤ n ≤ 55,99 | Tidak Lulus | Tidak Lulus |
| E | 0,00 | n < 45,00 | Tidak Lulus | Tidak Lulus |

Catatan: Fakultas diperkenankan menggunakan standar lebih tinggi.

*) **nilai minimum kelulusan mata kuliah Pendidikan Agama, Pancasila, dan Bahasa Indonesia minimum B**

Tabel 3.5 Status Nilai

| Status Nilai | | Keterangan | | | | Nilai Akhir |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Tugas | UTS | UAS | |
| CO | *Complete* | Lengkap | √ | √ | √ | Sesuai Tabel 3.4 |
| IN | *Incomplete* | Tugas belum lengkap | - | √ | √ | Nilai E dengan keterangan |
| MG | *Missing Grade* | Tidak mengikuti UTS | √ | - | √ | |
| | | Tidak mengikuti UAS | √ | √ | - | |
| NR | *No Record of Attendance* | Kehadiran kurang dari ketentuan | | | | |
| FR | *Fraud* | Melakukan kecurangan | | | | |

Adapun penjelasan dari sistem penilaian ini adalah sebagai berikut:

1. nilai huruf dipergunakan untuk nilai akhir;
2. nilai angka penyetaraan skala 0 – 4 dipergunakan untuk menghitung IPS dan IPK;
3. nilai angka penyetaraan skala 0 – 100 dipergunakan dalam penilaian dari tiap kegiatan;
4. nilai D dan E berarti gagal;
5. bagi yang tidak ikut UTS, maka nilai komponennya adalah kosong;
6. status IN dapat diperbaiki dengan melengkapi tugas paling lama satu (1) minggu setelah nilai dipublikasikan (di-*published*), bila tidak dipenuhi nilai menjadi E;
7. bagi memenuhi syarat ujian susulan status MG dapat diperbaiki dengan mengikuti ujian susulan pengganti UTS dan UAS sebelum berakhirnya semester terkait dan mengikuti jadwal dari Program Studi masing-masing;
8. status IN, MG, NR, dan FR setara dengan bobot 0, diperhitungkan dalam IPS, mahasiswa yang bersangkutan tidak diperkenankan mengikuti program remedial untuk mata kuliah tersebut;
9. penentuan komponen dan bobot penilaian mata kuliah disesuaikan dengan kurikulum masing-masing Program Studi.

Apabila terdapat kesalahan dalam pemberian nilai oleh dosen, perubahan status nilai IN, MG atau alasan lain, dapat dilakukan perubahan nilai melalui mekanisme *grade remarking*. Perubahan nilai tersebut hanya dapat dilakukan untuk semester berjalan dan hanya dilayani sampai 2 (dua) minggu setelah semester berakhir.

Pembelajaran diupayakan menggunakan pendekatan *student center learning* (SCL), khususnya pada pembelajaran *Case Based Learning* (CBL), *Project Based Learning* (PjBL), atau metode pembelajaran lainnya yang sesuai. CBL adalah metode pembelajaran dengan pemberian sebuah kasus yang menggambarkan detail dari situasi dunia nyata yang kompleks sedangkan PjBL merupakan metode pembelajaran yang menggunakan proyek/kegiatan untuk menyelesaikan masalah- masalah nyata dan kompleks. Penilaian pembelajaran dengan metode CBL dan/atau PjBL diharapkan minimal sebesar 50% agar dapat berkontribusi terhadap capaian IKU 7. Contoh penilaian dengan komponen CBL/PjBL min 50% diperlihatkan pada Tabel 3.6.

Tabel 3.6 Contoh Penentuan Bobot Penilaian SCL

| **Basis Penilaian** | **Komponen Penilaian** | **Rentang Nilai (Angka)** | **Bobot** |
|---|---|---|---|
| Aktivitas Partisipatif | Tugas Kelompok | 0 – 100 | ≥ 50% |
| | Praktikum/Lab/Studio | | |
| | Presentasi dan Diskusi | | |
| Hasil Proyek | Hasil Rancangan | | |
| | Model/Maket | | |
| Kognitif/ pengetahuan | Quiz | | ≤ 50% |
| | Tugas | | |
| | Ujian Tengah Semester | | |
| | Ujian Akhir Semester | | |
| | Penguasaan Pengetahuan | | |
| Jumlah Bobot | | | 100% |

### 3.1.11 Program Remedial

Program remedial adalah program untuk meningkatkan tercapainya jumlah mahasiswa yang dapat memenuhi capaian pembelajaran mata kuliah yang telah ditetapkan maupun level capaian pembelajaran pada suatu mata kuliah. Program ini bertujuan memberi kesempatan kepada mahasiswa agar dapat lulus tepat waktu dan meningkatkan indeks prestasinya.

Pelaksanaan program remedial adalah sebagai berikut:

Program Remedial yang dilaksanakan, yaitu **Remedial Semester Berjalan**

Pelaksanaan program remedial adalah sebagai berikut:

1. dilaksanakan pada setiap akhir semester;
2. dilakukan untuk mata kuliah yang sedang dilaksanakan pada semester berjalan kecuali praktikum. Mahasiswa diberikan kuliah pembekalan sebanyak 3-5 kali tatap muka;
3. dapat dilaksanakan dalam bentuk ujian saja atau dalam bentuk perkuliahan diikuti dengan ujian;
4. nilai maksimal yang dapat diperoleh mahasiswa adalah **B+**; dan
5. biaya remedial ditetapkan dalam Keputusan Dekan dengan mempertimbangkan jumlah tatap muka dan ujian.

**Persyaratan peserta remedial:**

1. mahasiswa aktif semester berjalan;
2. telah memperoleh nilai minimum "**E" lengkap**;
3. mengisi KRS Remedial secara online melalui web https://student.trisakti.ac.id/ ; dan
4. menyelesaikan persyaratan administratif dan keuangan yang ditetapkan.

### 3.1.12 Tugas Akhir

Tugas akhir adalah mata kuliah pada semester terakhir yang menjadi persyaratan kelulusan mahasiswa pada suatu Program Studi. Skripsi adalah tugas akhir Program Studi Sarjana, sedangkan Tesis untuk Program Studi Magister dan Disertasi dipersyaratkan untuk Program Studi Doktor. Tugas Akhir dapat berupa karya tulis ilmiah atau rancangan yang disusun atau dibuat oleh mahasiswa dengan bobot 3 (tiga) sampai dengan 24 (dua puluh empat) sks. Pelaksanaan Tugas Akhir didokumentasikan dalam Sistem Informasi Akademik Universitas Trisakti.

Pengaturan secara rinci terkait Tugas Akhir dapat dilihat pada Bab 6-11, Buku Pedoman Tugas Akhir, dan/atau Petunjuk Teknik Tugas Akhir Pengaturan secara rinci terkait Tugas Akhir dapat dilihat pada Buku Pedoman Tugas Akhir dan Petunjuk Teknik Tugas Akhir pada laman https://fti.trisakti.ac.id/perwalian-dan-tugas-akhir/ .

### 3.1.13 Sidang Tugas Akhir

Setelah Laporan Tugas Akhir selesai disusun maka mahasiswa harus mengikuti Sidang Tugas Akhir untuk memperoleh penilaian. Sidang Tugas Akhir ini dilakukan dengan jumlah tim penguji termasuk pembimbing minimal 3 orang sesuai kebutuhan Program Studi masing-masing. Tata cara pelaksanaan Sidang Tugas Akhir ditentukan oleh masing-masing Fakultas dalam Buku Pedoman Tugas Akhir dan Petunjuk Teknis pada Fakultas masing-masing.

Sebelum pelaksanaan Sidang Tugas Akhir, mahasiswa harus sudah menyelesaikan secara lengkap pengisian SKPI pada Sistem Informasi Akademik (SIS) dan telah diverifikasi oleh Fakultas.

### 3.1.14 Evaluasi Keberlangsungan Studi

Evaluasi keberlangsungan studi dilaksanakan pada setiap akhir semester. Evaluasi ini dilaksanakan untuk menjaga agar mahasiswa tetap terjaga masa belajarnya sehingga dapat menyelesaikan studi tepat waktu atau setidak-tidaknya memenuhi masa belajar maksimal yang diizinkan sehingga tidak terjadi putus studi atau DO (*drop out*).

Evaluasi dilakukan berdasarkan dua faktor yaitu IPK dan jumlah sks yang sudah pada akhir semester. IPK minimal dan jumlah sks harus memenuhi ketentuan yang berlaku. Evaluasi keberlangsungan studi untuk setiap jenjang Pendidikan dibahas lebih rinci pada Bab 6-Bab 9.

### 3.1.15 Nilai dan Predikat Kelulusan

Penilaian hasil pembelajaran selama proses pembelajaran yang dikenal dengan nilai kelulusan. Nilai kelulusan adalah gabungan semua nilai proses pembelajaran selama mahasiswa memenuhi beban studinya, termasuk nilai tugas akhir. Nilai kelulusan diperoleh apabila sudah memenuhi persyaratan kelulusan.

Nilai kelulusan akan menentukan predikat yang diperoleh mahasiswa. Adapun predikat kelulusan tersebut mengikuti aturan sebagai berikut:

1. Peringkat Predikat Kelulusan, terdiri dari:
   a. Pujian (*Cum Laude*),
   b. Sangat Memuaskan (*Very Good*),
   c. Memuaskan (*Good*);
2. Hubungan antara IPK kelulusan dengan predikat kelulusan dapat dilihat pada Tabel 3.7.
3. Predikat kelulusan **"Pujian"** dapat diberikan jika **nilai kelulusan memenuhi persyaratan rentang nilai, tidak pernah mengulang (termasuk remedial), dan masa studi tepat waktu** (ketentuan ini berlaku mulai Semester Gasal TA 2024/2025). Jika nilai kelulusan memenuhi rentang nilai tetapi tidak lulus tepat waktu maka akan diberikan predikat kelulusan **"Sangat Memuaskan"**. **Mahasiswa Pindahan atau Mahasiswa Ekstensi tidak dapat** memperoleh predikat kelulusan "Pujian".
4. Masa studi tepat waktu mengacu pada Kurikulum Operasional setiap Program Studi yang diperlihatkan pada Tabel 3.8.

Tabel 3.7 Padanan antara IPK Kelulusan dengan Peringkat Predikat Kelulusan

| Tingkat Pendidikan | IPK Kelulusan | Predikat Kelulusan |
|---|---|---|
| Diploma, Sarjana | 2,76 – 3,00 | Memuaskan |
| | 3,01 – 3,50 | Sangat Memuaskan |
| | ≥ 3,51 | Pujian |
| Magister, Doktor, Profesi | 3,00 – 3,50 | Memuaskan |
| | 3,51 – 3,75 | Sangat Memuaskan |
| | ≥ 3,76 | Pujian |
| Spesialis | 3,01 – 3,30 | Memuaskan |
| | 3,31 – 3,75 | Sangat Memuaskan |
| | ≥ 3,76 | Pujian |

Tabel 3.8 Masa Studi Tepat Waktu

| Tingkat Pendidikan | Lama Masa Studi |
|---|---|
| Sarjana Reguler<br>(Selain FK dan FKG) | Maksimal 8 semester atau 4 tahun |
| Ekstensi | Maksimal 4 semester atau 2 tahun |
| Magister | Maksimal 4 semester atau 2 tahun |
| Doktor | Maksimal 6 semester atau 3 tahun |
| Profesi Insinyur | Maksimal 1 semester untuk program RPL |

5. Predikat "**LULUSAN TERBAIK**" diberikan kepada lulusan yang mempunyai nilai kelulusan tertinggi pada masa yudisiumnya dan memenuhi persyaratan lain sebagai berikut:
   a. memiliki nilai kelulusan atau IPK
      1) minimal 3,76 untuk Program Magister, Profesi, dan Spesialis;
      2) minimal 3,51 untuk Program Sarjana dan Diploma;
   b. lulus tepat waktu + 1 semester;
   c. tidak pernah mengulang mata kuliah termasuk remedial dan Tugas Akhir;
   d. tidak pernah terkena sanksi akademik maupun non akademik;
   e. lulusan predikat terbaik berlaku apabila jumlah lulusan minimal 3 orang;
   f. lulusan predikat terbaik dapat diberikan meskipun jumlah lulusan program studi kurang dari 3 orang apabila lulusan memenuhi syarat 5.a. di atas dan merupakan lulusan pertama suatu angkatan.

   Apabila terdapat sejumlah lulusan yang memiliki nilai kelulusan yang sama tinggi dan memenuhi semua kriteria yang diberikan, maka penentuan lulusan terbaik didasarkan kepada prestasi non akademik yang dimiliki kandidat. Penentuan predikat lulusan terbaik dilakukan pada Sidang Yudisium.

   Penentuan jumlah lulusan dengan peringkat terbaik masing-masing program studi di tingkat Fakultas adalah **20%** dari jumlah lulusan yang ditetapkan dengan SK Dekan. Sebagai contoh jika ada lulusan Teknik Mesin sebanyak 30 mahasiswa, maka jumlah mahasiswa yang masuk peringkat terbaik adalah 6 mahasiswa (20% x 30 mahasiswa).

### 3.1.16 Tata Tertib, Kode Etik, Etika Akademik, dan Integritas Akademik

Setiap sivitas akademika dan tenaga kependidikan Universitas Trisakti wajib mematuhi tata tertib, kode etik, dan etika akademik yang berlaku di lingkungan Universitas Trisakti serta wajib memiliki integritas. Kode etik dan etika akademik Universitas Trisakti tercantum dalam Statuta USAKTI tahun 2023, sedangkan integritas akademik sivitas akademika USAKTI mengacu pada Permendikbudristek Nomor 39 Tahun 2021.

Peraturan kode etik dan etika akademik sesuai Statuta USAKTI adalah sbb.:

1. Kode etik dan etika akademik USAKTI dilaksanakan sesuai falsafah negara, falsafah Yayasan, dan nilai luhur USAKTI.
2. Kode etik memuat nilai-nilai moral, kesusilaan, kejujuran, kaidah keilmuan, dan profesi serta memiliki disiplin dan integritas kepribadian.
3. Kode etik terdiri atas: Kode Etik Dosen, Kode Etik Mahasiswa, dan Kode Etik Tenaga Kependidikan.

4. Kode Etik Dosen merupakan pedoman sikap, dan perilaku Dosen dalam melaksanakan tugas tridharma perguruan tinggi dan pergaulan hidup, baik dalam lingkungan kampus maupun pergaulan dengan masyarakat pada umumnya.
5. Kode Etik Mahasiswa merupakan pedoman yang menjadi standar sikap dan perilaku bagi Mahasiswa dalam berinteraksi dengan Sivitas Akademika dan Tenaga Kependidikan serta berinteraksi dengan masyarakat pada umumnya.
6. Kode Etik Tenaga Kependidikan merupakan pedoman sikap, dan perilaku Tenaga Kependidikan dalam melaksanakan tugasnya dan pergaulan hidup, baik dalam lingkungan kampus maupun pergaulan dengan masyarakat pada umumnya.
7. Sivitas Akademika wajib menjunjung tinggi etika akademik.
8. Etika akademik merupakan panduan perilaku bagi Sivitas Akademika USAKTI.
9. Pelanggaran terhadap kode etik dan etika/norma akademik dapat dikenakan sanksi.

Pelanggaran terhadap tata tertib dalam bidang akademik berakibat dijatuhkannya sanksi akademik yang tercantum dalam Tabel 3.9.
Segala bentuk kecurangan dan pelanggaran akademik lain yang belum disebutkan pada tabel tersebut akan ditindak sesuai dengan tata tertib dan ketentuan yang berlaku. Pemberian sanksi terhadap pelanggaran akademik dilaksanakan secara langsung oleh Pimpinan Fakultas.

Tabel 3.9 Tata Tertib dan Sanksi Akademik

| ETIKA | SANKSI |
|---|---|
| 1. Mahasiswa yang tidak melakukan registrasi ulang (administrasi dan akademik) sampai dengan batas waktu yang ditentukan. | Tidak diperkenankan mengikuti semua kegiatan akademik. |
| 2. Mahasiswa yang dalam rentang waktu satu semester tidak melaksanakan pelunasan biaya penyelenggaraan pendidikan sampai dengan batas waktu yang ditentukan. | Tidak diperkenankan mengikuti kegiatan akademik pada semester berikutnya, kecuali bagi mahasiswa yang menjalani cuti akademik. |
| 3. Mahasiswa yang terbukti menyontek dalam pelaksanaan ujian, praktikum dan mengerjakan tugas akademik lainnya. | Pemberian status FR akan menyebabkan Mahasiswa gagal dalam mata kuliah tersebut dengan nilai FR akan menjadi nilai E pada saat dilaporkan ke PD-Dikti.<br><br>Pemberian status FR tidak diizinkan untuk mengikuti remedial dan harus menunggu minimal 1 tahun akademik sebelum dapat mengambil kembali mata kuliah tersebut.<br><br>Putus studi: jika mahasiswa melakukan pelanggaran lebih dari 1 (satu) kali dalam masa studi. |

| ETIKA | SANKSI |
|---|---|
| 4. Mahasiswa pelaku dan pengguna jasa joki dalam kegiatan ujian, tes EPT/ TOEFL (atau sejenisnya), praktikum atau kegiatan akademik lainnya di lingkungan Universitas Trisakti. Apabila joki tersebut bukan mahasiswa Universitas Trisakti maka joki akan diproses melalui jalur hukum. | Diberhentikan sebagai mahasiswa. |
| 5. Mahasiswa yang terbukti melakukan plagiasi karya ilmiah (sesuai dengan ketentuan perundang-undangan yang berlaku) | Putus studi. |
| 6. Bagi lulusan yang terbukti melakukan plagiasi karya ilmiah (sesuai dengan ketentuan perundang-undangan yang berlaku) | Dicabut gelar akademiknya. |
| 7. Mahasiswa yang melakukan pemalsuan dokumen akademik, manipulasi nilai, dan pelanggaran pemalsuan administrasi akademik lainnya | Skorsing sampai putus studi. |

Selain itu, Sivitas Akademik USAKTI juga wajib menerapkan integritas akademik dalam menghasilkan karya ilmiah sesuai Permendikbudristek Nomor 39 Tahun 2021:

1. Sivitas Akademika USAKTI wajib menjunjung tinggi nilai Integritas Akademik dalam menghasilkan Karya Ilmiah.
2. Nilai Integritas Akademik dalam menghasilkan Karya Ilmiah meliputi: kejujuran, kepercayaan, keadilan, kehormatan, tanggung jawab, dan keteguhan hati.
3. Rektor USAKTI bertanggung jawab melakukan pembinaan nilai Integritas Akademik dalam menghasilkan Karya Ilmiah.
4. Pelanggaran Integritas Akademik dalam menghasilkan Karya Ilmiah terdiri atas: fabrikasi, falsifikasi, plagiat, kepengarangan yang tidak sah, konflik kepentingan, dan pengajuan jamak.
   a. Fabrikasi merupakan pembuatan data penelitian dan/atau informasi fiktif.
   b. Falsifikasi merupakan perekayasaan data dan/atau informasi penelitian.
   c. Plagiat merupakan perbuatan: 1) mengambil sebagian atau seluruh karya milik orang lain tanpa menyebut sumber secara tepat; 2) menulis ulang tanpa menggunakan bahasa sendiri sebagian atau seluruh karya milik orang lain walaupun menyebut sumber, dan 3) mengambil sebagian atau seluruh karya atau gagasan milik sendiri yang telah diterbitkan tanpa menyebut sumber secara tepat.
   d. Kepengarangan yang tidak sah merupakan kegiatan seseorang yang tidak memiliki kontribusi dalam sebuah Karya Ilmiah berupa gagasan, pendapat, dan/atau peran aktif yang berhubungan dengan bidang keilmuan berupa: 1) menggabungkan diri sebagai pengarang bersama tanpa memberikan kontribusi dalam karya, 2) menghilangkan nama seseorang yang mempunyai kontribusi dalam karya, dan/atau 3) menyuruh orang lain untuk membuat karya sebagai karyanya tanpa memberikan kontribusi.

e. Konflik kepentingan merupakan perbuatan menghasilkan Karya Ilmiah yang mengikuti keinginan untuk menguntungkan dan/atau merugikan pihak tertentu.
f. Pengajuan jamak merupakan perbuatan mengajukan naskah Karya Ilmiah yang sama pada lebih dari satu Jurnal Ilmiah yang berakibat dimuat pada lebih dari satu Jurnal Ilmiah.

5. Sivitas Akademika yang terbukti melanggar nilai Integritas Akademik dalam menghasilkan Karya Ilmiah dikenai sanksi oleh Rektor USAKTI dengan mempertimbangkan rekomendasi Senat USAKTI sesuai peraturan yang berlaku.

## 3.2 Manajemen Akademik

### 3.2.1 Status Mahasiswa

Status mahasiswa dalam lingkup Universitas Trisakti terdiri dari:

1. Aktif, merupakan status mahasiswa yang telah membayar lunas biaya pendidikan yang menjadi kewajibannya untuk semester yang akan berjalan atau mahasiswa yang membayar biaya pendidikan yang menjadi kewajibannya untuk semester yang akan berjalan melalui mekanisme cicil, tunda bayar, sponsor ataupun bentuk lain yang telah memperoleh persetujuan universitas.
2. Tidak aktif, merupakan status mahasiswa yang:
   a. tanpa izin tidak aktif karena tidak melaksanakan pembayaran biaya pendidikan yang menjadi kewajibannya untuk semester yang akan berjalan, sehingga masa tidak aktif diperhitungkan dalam masa studi;
   b. diizinkan oleh Dekan karena sesuatu hal dan dengan alasan yang dapat dipertanggungjawabkan untuk cuti akademik, baik terencana atau tidak (atas permintaan sendiri atau karena alasan sakit, bela atau tugas negara, atau tugas Universitas Trisakti) dengan memenuhi ketentuan cuti akademik (lihat Sub bab 3.2.7).
3. Undur Diri, merupakan status mahasiswa yang mengajukan permohonan undur diri untuk pindah ke perguruan tinggi lain atau alasan lainnya. Permohonan undur diri ditujukan kepada Dekan untuk selanjutnya diusulkan kepada Rektor untuk diterbitkan Surat Keputusan Rektor.
4. Putus Studi, merupakan status mahasiswa yang tidak memenuhi persyaratan evaluasi keberhasilan studi, tidak melakukan registrasi ulang lebih dari 3 (tiga) semester berturut-turut, atau melanggar tata tertib, kode etik, serta ketentuan lain yang berlaku di Universitas Trisakti. Mahasiswa putus studi diusulkan oleh Dekan kepada Rektor untuk selanjutnya diterbitkan Surat Keputusan Rektor.
5. Meninggal Dunia, Dekan melaporkan kepada Rektor apabila ada mahasiswa meninggal dunia dengan melampirkan berkas pendukung.
6. Lulus, merupakan status mahasiswa yang telah dinyatakan lulus dalam sidang yudisium Fakultas.

### 3.2.2 Registrasi Ulang Mahasiswa

Registrasi ulang mahasiswa adalah proses pendaftaran mahasiswa yang dilakukan setiap semester untuk memperoleh hak mengikuti kegiatan akademik pada semester tersebut. Registrasi ulang mahasiswa wajib dilakukan oleh seluruh mahasiswa pada setiap awal semester sesuai dengan jadwal yang diatur dalam kalender akademik yang berlaku pada semester tersebut.

Registrasi ulang terdiri dari dua tahap:

1. Registrasi Administrasi, adalah bagian dari proses pendaftaran untuk memperoleh status Aktif sebagai mahasiswa di Universitas Trisakti.
   a. Persyaratan registrasi administrasi mahasiswa baru
      Setelah resmi diterima, calon mahasiswa harus memenuhi ketentuan registrasi ulang calon mahasiswa baru untuk dapat memperoleh nomor induk mahasiswa (NIM) sesuai tercantum dalam Petunjuk Teknis Penerimaan Mahasiswa Baru Universitas Trisakti.
   b. Persyaratan registrasi administrasi mahasiswa lama
      Membayar biaya penyelenggaraan Pendidikan (BPP) Pokok dan persyaratan lain yang ditentukan Fakultas.
2. Registrasi Akademik, adalah proses pendaftaran untuk memperoleh status Aktif pada Program Studi tertentu dan hak untuk mengikuti kegiatan akademik pada semester tertentu. Registrasi Akademik dilakukan melalui Sistem Informasi Akademik https://student.trisakti.ac.id dengan tahapan sebagai berikut:
   a. Mahasiswa berkonsultasi dengan Dosen Wali dan merencanakan mata kuliah yang akan diambil pada semester tersebut.
   b. Dosen Wali memberikan persetujuan untuk pengisian kartu rencana studi (KRS).
   c. Mahasiswa melakukan pengisian KRS sesuai ketentuan.
   d. Dosen Wali memberikan persetujuan KRS paling lambat pada hari terakhir masa pengisian KRS.

### 3.2.3 Nomor Induk Mahasiswa

Nomor Induk Mahasiswa (NIM) diberikan setelah mahasiswa baru telah melengkapi seluruh persyaratan sebagai mahasiswa baru. Sejak tahun 2013, NIM Universitas Trisakti terdiri dari 12 (dua belas) digit yang terdiri dari kode Program Studi, tahun masuk, kode semester masuk, kode kelas, dan nomor urut yang diperlihatkan pada Tabel 3.10.

Tabel 3.10 Kode pada Nomor Induk Mahasiswa

| Digit ke- | Keterangan |
|---|---|
| 1-4 | Kode Program Studi sesuai tercantum pada Tabel 2.1 |
| 5 | Kode Jenjang Pendidikan (0 untuk Sarjana, 1 untuk Magister, dan 2 untuk Doktor) |
| 6-7 | Tahun Akademik Penerimaan |
| 8 | Kode Semester (0 untuk Gasal, 1 untuk Genap) |
| 9-10 | Kode Kelas/Kampus |
| 10-12 | Nomor Urut |

Empat digit pertama pada NIM yang terdiri dari Kode Jenjang Pendidikan, Kode Fakultas dan Program Studi sesuai tercantum pada Tabel 2.1 sedangkan kode Kelas/Kampus diperlihatkan pada Tabel 3.11.

Tabel 3.11 Kode Kelas/Kampus pada Nomor Induk Mahasiswa

| Kode Kelas | Keterangan |
|---|---|
| 00 | Kampus A (Non FE), Kampus B, Kampus F (FEB)<br>S2 Management CE, S2 Management QS, S2 Management IEF, S2 Management Strategik, S3 Development, Malaysia,<br>Kelas Karyawan, Mega Kuningan, Mega Kuningan Khusus |
| 01 | Kampus A (FE), Active Learning, Kelas Unggulan<br>S2 Management Khusus, S2 Mng Service Khusus<br>S2 Mng Service Eksekutif, S2 Management Eksekutif<br>S2 Management Reg, S3 Keuangan |
| 02 | Kelas Sore, Kelas Malam Kampus A, S3 IEF |
| 03 | Kelas Internasional, S3 Service Management |
| 04 | Kelas Khusus A, Kelas Ekstensi, Kelas Eksekutif<br>S2 Management COMM, S3 Akuntansi |
| 05 | Kelas Beasiswa FEB, S2 Management Services, S3 Strategik Management |
| 06 | Kelas Sentul, S2 Management CSR, S2 Management Keberlanjutan, S3 Kebijakan Publik |
| 07 | Kelas Malam Kampus F, S2 Management TELL, S3 SM |
| 08 | Kelas Khusus Kampus F, Kelas BCA, S3 Pemasaran |
| 45 | Kelas Atlit FEB |
| 65 | Kelas Khusus Sentul |

### 3.2.4 Kartu Tanda Mahasiswa

Kartu Tanda Mahasiswa (KTM) merupakan tanda bukti terdaftar sebagai mahasiswa. Universitas Trisakti memberikan fasilitas dua jenis KTM yaitu KTM elektronik melalui aplikasi *mobile* SIS yang dapat diunduh di Playstore dan KTM fisik yang diterbitkan Universitas Trisakti (dapat dilakukan bekerja sama dengan bank). Beberapa ketentuan tentang KTM:

1. KTM diberikan pada saat mahasiswa baru telah selesai melaksanakan registrasi ulang dan memperoleh NIM.
2. KTM fisik dibagikan kepada mahasiswa oleh petugas Fakultas.
3. KTM berlaku selama terdaftar sebagai mahasiswa Universitas Trisakti.
4. Mahasiswa pertukaran pelajar/kerja sama yang datang ke Universitas Trisakti, dapat memperoleh KTM elektronik.
5. Jika KTM fisik hilang/rusak/terjadi kesalahan data, dapat dilakukan cetak ulang KTM sesuai dengan ketentuan dan prosedur yang ada.

### 3.2.5 Kartu Rencana Studi

Kartu Rencana Studi (KRS) adalah kartu yang berisi semua program perkuliahan yang akan diambil mahasiswa selama satu semester ke depan. Pengisian Kartu Rencana Studi baru dapat dilakukan setelah proses registrasi administrasi diselesaikan dan wajib diisi oleh mahasiswa pada periode pengisian KRS yang ditetapkan dalam kalender akademik Fakultas.

Batal tambah dalam pengisian KRS wajib diselesaikan paling lama 7 hari kerja. Prosedur pengisian KRS dapat dilihat pada Sub Bab 3.2.2.
Khusus untuk mahasiswa baru yang diterima **bukan** melalui jalur Pindahan/Transfer Kredit dan RPL Perolehan Kredit, KRS semester pertama akan terisi secara otomatis dengan paket perkuliahan semester I yang telah ditetapkan dalam kurikulum Program Studi.

### 3.2.6 Kartu Hasil Studi

Kartu Hasil Studi (KHS) berisi nilai yang diperoleh mahasiswa dari semua mata kuliah yang tercantum dalam Kartu Rencana Studi (KRS). Kartu Hasil Studi diterbitkan pada setiap akhir semester dan dapat diunduh oleh mahasiswa pada Sistem Informasi Akademik https://student.trisakti.ac.id dan dapat diakses oleh Dosen Wali melalui https://sis.trisakti.ac.id.

### 3.2.7 Cuti Akademik

Cuti Akademik adalah cuti yang diberikan kepada mahasiswa untuk tidak mengikuti kegiatan akademik dan diperhitungkan dalam penentuan masa studi maksimal sesuai masing-masing jenjang pendidikan. Cuti akademik diambil sebelum batas masa studinya berakhir dan dapat dilakukan per semester atau maksimal 2 (dua) semester jika diambil berturut-turut.

**Hak cuti akademik mahasiswa adalah:**

1. Maksimal 4 semester untuk Program Diploma Empat, Sarjana, dan Program Doktor
2. Maksimal 2 semester untuk program Diploma Tiga, Profesi, dan Magister.

Cuti akademik dikelompokkan menjadi dua yaitu:

1. **Cuti Akademik terencana** dapat diberikan atas permintaan sendiri atau karena alasan sakit, bela atau tugas negara, atau tugas Universitas Trisakti. Adapun persyaratan mengajukan cuti akademik terencana adalah sebagai berikut:
   1) Mengajukan surat permohonan cuti kepada Dekan selambat-lambatnya 1 bulan setelah kuliah dimulai, sebelum pengiriman laporan PD-Dikti. Surat permohonan cuti ditandatangani oleh mahasiswa pengusul dan orang tua atau wali berisi:
      1) Nama Mahasiswa
      2) Nomor Induk Mahasiswa (NIM)
      3) Alamat
      4) Fakultas/Jurusan/Program Studi
      5) Alasan mengajukan cuti akademik
      6) Mulai dan berakhirnya cuti akademik
   2) **Sudah mengikuti kegiatan akademik minimal 2 (dua) semester.**
   3) **Cuti akademik karena sakit** dapat diajukan mahasiswa apabila mahasiswa tidak dapat mengikuti proses pembelajaran karena sakit minimal selama 1 (satu) bulan atau setara dengan 4 (empat) kali tatap muka berturut-turut yang didukung dengan Surat Keterangan Rawat Inap. Dengan kondisi ini maka yang bersangkutan dapat segera mengajukan cuti akademik pada saat itu juga yang berlaku untuk semester berjalan.

4) **Cuti akademik karena bela negara atau universitas**, dengan cara mengajukan surat permohonan cuti dengan melampirkan surat tugas dari Wakil Rektor Bidang Kemahasiswaan. Cuti ini berlaku sejak diterbitkannya surat keputusan pemberian cuti oleh dekan Fakultas.

2. **Cuti Akademik tidak terencana** adalah cuti akademik yang diberikan kepada mahasiswa karena alasan tertentu sehingga sampai pada batas masa pengisian KRS mahasiswa tidak melakukan pendaftaran ulang. Cuti akademik tidak terencana bisa diberikan selama 2 semester berturut-turut. Jika setelah diberikan cuti ternyata tidak melakukan daftar ulang maka diberlakukan ketentuan putus studi. Cuti tidak terencana diputuskan oleh pimpinan Jurusan/Program Studi/Fakultas.

Setelah cuti selesai, mahasiswa bisa aktif kembali setelah mengajukan surat permohonan aktif kembali kepada Dekan, yang diketahui Dosen Wali dan Ketua Jurusan atau Ketua Program Studi, selambat-lambatnya 1 (satu) bulan sebelum berakhirnya masa cuti. Pada kasus cuti tidak terencana, mahasiswa harus melengkapi syarat-syarat seperti pengajuan cuti akademik terencana dilengkapi dengan laporan kronologis kejadian yang ditandatangani wali/orang tua dan dosen wali, diketahui Ketua Program Studi/ Ketua Jurusan. Selain itu, mahasiswa juga harus menyelesaikan semua kewajiban administrasi akademik dan keuangan serta melakukan registrasi ulang sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

### 3.2.8 Putus Studi

Putus studi atau *drop out* (DO) akan dilakukan apabila:

1. pada semester 4 dan semester selanjutnya, jika tidak memenuhi ketentuan dan sudah diberikan peringatan sebelumnya;
2. selama 3 semester berturut-turut tidak melakukan pendaftaran ulang dan atau tidak mengisi KRS tanpa cuti akademik;
3. melanggar tata tertib, kode etik, serta ketentuan lain yang berlaku di Universitas Trisakti.

Prosedur pelaksanaan putus studi adalah :

1. Mahasiswa yang tidak memenuhi ketentuan yang berlaku diminta untuk mengundurkan diri dengan mengajukan surat permohonan kepada Dekan, untuk dapat diterbitkan Surat Keputusan Rektor. Jika mahasiswa tersebut tidak bersedia mengajukan pengunduran diri maka Pimpinan Program Studi dan Fakultas bersama dengan Dosen Pembimbing Akademik (Dosen Wali) mengadakan rapat untuk merekomendasikan putus studi (*drop out*) mahasiswa tersebut kepada Dekan.
2. Dekan mengajukan hasil rekomendasi tersebut kepada Rektor guna diterbitkan Surat Keputusan Undur Diri.
3. Jika mahasiswa yang bersangkutan tidak mengundurkan diri maka Dekan mengajukan surat kepada Rektor agar diterbitkan Surat Keputusan Putus Studi atau DO (*drop out*).

### 3.2.9 Syarat Kelulusan

Mahasiswa dinyatakan lulus jika memenuhi persyaratan berikut ini.

1. Dinyatakan lulus pada Sidang Yudisium.
2. Telah menyerahkan buku Tugas Akhir/Skripsi/Tesis/Disertasi yang telah disetujui oleh pembimbing dengan ketentuan:
   a. nilai minimal **B** untuk program pendidikan Diploma dan **Sarjana**,
   b. nilai minimal **B** untuk program pendidikan **Pascasarjana**.
3. Lulus semua mata kuliah dengan minimal nilai **C**, kecuali mata kuliah Pendidikan Agama,

Pancasila, dan Bahasa Indonesia nilai minimal B.

4. Memperoleh IPK akhir minimal diatur masing-masing Fakultas dengan ketentuan sebagai berikut:
   a. bagi program Diploma dan **Sarjana IPK akhir minimal adalah ≥ 2,50**;
   b. bagi Program **Magister, Doktor dan Pendidikan Profesi ≥ 3,25.**
5. Dinyatakan telah memenuhi seluruh capaian pembelajaran lulusan (CPL) program studi (batas pemenuhan capaian pembelajaran diatur oleh masing- masing program studi).
6. **Bebas persyaratan administrasi dan keuangan.**
7. Mempunyai nilai skor TEPT (TOEFL-*liked*) atau TOEFL:
   a. minimal **450** untuk jenjang Diploma dan **Sarjana**;
   b. minimal **475** untuk jenjang **Magister, Doktor, Profesi**, dan Spesialis.
   TEPT koordinasikan oleh Pusat Budaya pada KUIKK Universitas Trisakti (SKR Nomor 303/USAKTI/SKR/V/2023).
8. Memenuhi kewajiban publikasi sesuai dengan jenjang pendidikannya. Mahasiswa **wajib** menyerahkan softcopy tugas akhir/tesis kepada perpustakaan melalui **Aplikasi Unggah Mandiri** yang terdapat pada website UPT. Perpustakaan Universitas Trisakti http://www.library.trisakti.ac.id/

Setiap mahasiswa yang sudah dinyatakan lulus, berhak untuk:

1. Menggunakan gelar akademik sesuai bidang ilmu kelulusannya.
2. Memperoleh ijazah, transkrip hasil studi, dan Surat Keterangan Pendamping Ijazah (SKPI).

### 3.2.10 Pra Yudisium

Mengingat bahwa Tugas Akhir adalah mata kuliah penutup atau pengunci dan Sidang Tugas Akhir adalah ujian terakhir sebelum seorang mahasiswa dinyatakan lulus maka Fakultas perlu melakukan Sidang Pra Yudisium sebagai mekanisme untuk mengevaluasi apakah mahasiswa yang telah mendaftarkan sidang Tugas Akhir telah memenuhi syarat atau belum. **Persyaratan yang harus dipenuhi oleh mahasiswa untuk dapat ikut dalam sidang pra yudisium** adalah sebagai berikut:

1. Memasukkan seluruh persyaratan pendaftaran Ujian Tugas Akhir
2. Lulus semua mata kuliah dengan minimal nilai **C**, kecuali mata kuliah Pendidikan **Agama, Pancasila, dan Bahasa Indonesia nilai minimal B**
3. Mempunyai nilai skor TEPT (TOEFL-*liked*) atau TOEFL:
   a. minimal **450** untuk jenjang Sarjana;
   b. minimal **475** untuk jenjang Magister dan Doktor.
   yang dilakukan di bawah koordinasi Pusat Budaya pada KUIKK Universitas Trisakti (SKR Nomor 303/USAKTI/SKR/V/2023).
4. Telah mengisi Surat Keterangan Pendamping Ijazah (SKPI) melalui web https://student.trisakti.ac.id/ dan mendapat persetujuan dari Wakil Dekan Kemahasiswaan (WD. III)
5. **Bebas dari keseluruhan kewajiban administrasi keuangan**
6. Menyerahkan surat keterangan tingkat kesamaan tugas akhir (turnitin) dari Dosen Pembimbing
7. Menyerahkan surat keterangan bebas pinjaman buku perpustakaan, dapat diunduh pada laman website http://www.library.trisakti.ac.id/ dengan memasukkan nomor induk mahasiswa sebagai login
8. sudah berstatus "***eligible***";

Peserta Sidang Pra Yudisium yang diundang adalah sebagai berikut:

1. Unsur Fakultas, terdiri dari:
   a. Dekan
   b. Wakil Dekan Bidang Akademik
   c. Wakil Dekan Bidang Keuangan
   d. Wakil Dekan Bidang Kemahasiswaan
   e. Kabag. Tata Usaha
   f. Kasubag Pendidikan dan Pengajaran
   g. Kasubag Sistem Informasi
2. Unsur Jurusan, terdiri dari:
   a. Ketua Jurusan/Program Studi
   b. Sekretaris Jurusan/Program Studi
   c. Kepala Sekretariat Jurusan

Jadwal Sidang Pra Yudisum dilaksanakan sebanyak 2 (dua) kali dalam 1 (satu) semester:

1. Periode I diselenggarakan pada petengahan semester (kurang lebih pada minggu ke 10) dan hanya diperuntukkan bagi mahasiswa yang menjalankan perpanjangan Tugas Akhir/Tesis
2. Periode II diselenggarakan setelah semester regular berakhir.

### 3.2.11 Yudisium

Yudisium adalah pernyataan kelulusan mahasiswa yang ditetapkan melalui sidang yang dihadiri pimpinan Fakultas dengan pimpinan Program Studi. Yudisium dapat diawali dengan Pra Yudisium jika diperlukan. Mahasiswa yang dapat diikutsertakan dalam Sidang Yudisium adalah mahasiswa yang telah memenuhi persyaratan yang ditetapkan secara rinci oleh masing-masing Fakultas. Sidang Yudisium akan menetapkan kelulusan dan predikat kelulusan mahasiswa dan dituangkan dalam bentuk Surat Keputusan Dekan Fakultas tentang yudisium yang di-*generate* pada Sistem Informasi Akademik Universitas Trisakti.

**Adapun persyaratan agar dapat diikutsertakan dalam Sidang Yudisium adalah:**

1. Mahasiswa yang berhak diikutsertakan dala Sidang Yudisium adalah mahasiswa yang dinyatakan lulus Sidang Tugas Akhir/Tesis/Kolokium;
2. data diri (Nama, Tempat/Tanggal Lahir, Nomor Induk Kependudukan) sudah lengkap dan valid;
3. sudah berstatus "***eligible***";
4. **telah menyelesaikan seluruh kewajiban keuangan**;
5. menyerahkan Laporan Tugas Akhir yang telah diuji, disetujui, dan disahkan oleh pembimbing dan/atau tim penguji dalam bentuk buku *softcopy* Tugas Akhir/Tesis (yang telah memenuhi standar pengecekan similiaritas) yang **wajib** diunggah melalui website Perpustakaan Universitas Trisakti melalui link http://unggah-mandiri.trisakti.ac.id/civitas/system/index.php, serta menyerahkan bukti kewajiban publikasi sesuai peraturan yang berlaku di Fakultas. Unggah mandiri *softcopy* Tugas Akhir/Tesis paling lambat 2 (dua) minggu setelah dinyatakan lulus Sidang Tugas Akhir/Tesis.
6. menyerahkan surat keterangan bebas pinjaman buku Perpustakaan yang dapat diunduh pada laman website http://www.library.trisakti.ac.id/ , serta persyaratan lain yang ditentukan oleh Fakultas.
7. telah dilakukan pengecekan SKPI.

Dalam menyelenggarakan Sidang Yudisium, hal yang perlu diperhatikan adalah sebagai berikut:
1. Yudisium adalah suatu proses pemeriksaan nilai yang telah dikumpulkan oleh Ketua Program Studi untuk kemudian diverifikasi oleh sub bagian Pendidikan dan Pengajaran Fakultas;
2. Sidang Yudisium adalah forum yang diadakan untuk melakukan evaluasi dan menyatakan kelulusan mahasiswa;
3. Tujuan penyelenggaraan sidang adalah untuk menetapkan kelulusan mahasiswa berikut predikat kelulusannya;
4. Sifat sidang adalah tertutup dan terbatas dengan peserta sidang adalah:
   a. Dekan, para Wakil Dekan, Ketua Jurusan, Ketua Program Studi, Kepala/Ketua Bagian, Sekretaris Jurusan, Kepala Tata Usaha/Kasubag terkait;
   b. Pejabat dan dosen yang dianggap perlu dan terkait dengan kelulusan mahasiswa yang bersangkutan;
5. Pimpinan Sidang adalah Dekan;
6. Sidang dinyatakan sah apabila dihadiri oleh Dekan/Wakil Dekan Bidang Akademik.

Hasil keputusan sidang Yudisium meliputi:
1. **pernyataan kelulusan,**
2. **predikat kelulusan,**
3. **lulusan terbaik.**

### 3.2.12 Wisuda

Wisuda adalah upacara akademik berupa sidang terbuka Universitas Trisakti yang dilaksanakan dalam rangka pelantikan para lulusan. Wisuda dilaksanakan pada setiap Semester Gasal dan Semester Genap. Persyaratan peserta wisuda adalah:
1. mahasiswa telah dinyatakan lulus dalam Sidang Yudisium;
2. melakukan pendaftaran sebagai peserta wisuda;
3. membayar biaya wisuda;
4. memenuhi persyaratan lain yang ditentukan oleh Universitas.

Gelar lulusan yang diberikan mengikuti aturan yang berlaku, dalam hal ini nomenklatur yang disampaikan pada Tabel 2.2.

### 3.2.13 Pelaporan ke Pangkalan Data Pendidikan Tinggi (PD-Dikti)

Aktivitas proses pembelajaran harus dilaporkan kepada Mendikbud melalui PD-Dikti sesuai dengan Keputusan Menristekdikti Nomor 61 Tahun 2016 tanggal 23 September 2016.
Adapun data yang harus dilaporkan adalah:
1. biodata mahasiswa;
2. transaksi dosen meliputi jadwal perkuliahan dan jumlah kehadiran dosen;
3. progres akademik mahasiswa meliputi jumlah sks semester, IPS, jumlah sks kumulatif, dan IPK, serta status mahasiswa (Aktif, Tidak Aktif, Cuti, dan Keluar);
4. transaksi mahasiswa meliputi KRS dan KHS mahasiswa pada semester berjalan;
5. pelaporan kelulusan mahasiswa meliputi sks total, IPK, judul Tugas Akhir, tanggal yudisium, SKR yudisium, dan Nomor Ijazah/Sertifikat.

Pelaporan PD-Dikti dilakukan 2 kali tiap semester, yaitu satu bulan setelah:
1. dimulainya perkuliahan Program Studi untuk pelaporan KRS;
2. selesainya semester berjalan untuk pelaporan nilai mahasiswa.

Pelaporan dilakukan oleh setiap Program Studi menggunakan fasilitas pelaporan PD-Dikti yang ada di SIS (*Student Information System*) Universitas Trisakti.
Sesuai dengan Surat Keputusan Rektor Nomor 1048/USAKTI/SKR/X/2016, pelaporan dikoordinasikan oleh BARENSIF sebagai pengelola *feeder* PD-Dikti di Universitas Trisakti.
Pelaporan hanya dapat dilakukan pada periode pelaporan yang dibuka oleh PD-Dikti, sehingga diperlukan kedisiplinan Program Studi dalam hal:
1. NIDN dan NIDK pendidik harus tercatat di PD-Dikti melalui penugasan oleh BSDM;
2. nilai mahasiswa harus masuk ke SIS (*Student Information System*) sebelum periode pelaporan ditutup (April dan Oktober);
3. mahasiswa transfer/pindahan harus melaporkan nilai penyetaraan dilengkapi dengan Kode dan Nama Mata Kuliah asal, Program Studi asal, dan Perguruan Tinggi asal; pada semester mahasiswa masuk sebagai mahasiswa baru.

*Monitoring* pelaporan:
1. Wakil Dekan Bidang Akademik memastikan pelaksanaan pelaporan PD-Dikti secara benar dan prosedural.
2. Ketua/Sekretaris Program Studi dapat melakukan *monitoring* kemajuan pelaporan dari akun sebagai Ketua Program Studi/Sekretaris Program Studi.
3. Dosen dapat melihat status pelaporan kelasnya melalui akun masing-masing.
4. Mahasiswa dapat melihat status pelaporan nilainya melalui akun masing- masing.

## 3.3 Biaya Pendidikan

Setiap mahasiswa Universitas Trisakti untuk semua Program Studi dan program pendidikan dikenakan biaya pendidikan. Jenis dan besarnya biaya pendidikan pada setiap Tahun Akademik ditetapkan dengan Surat Keputusan Rektor.

### 3.3.1 Jenis Biaya Pendidikan

#### 3.3.1.1 Biaya Pendidikan Program Sarjana Reguler

Jenis Biaya Pendidikan terdiri dari:
1. Sumbangan Pengembangan Pendidikan (SPP) dibayar satu kali, yaitu pada saat diterima sebagai mahasiswa baru Universitas Trisakti.
2. Biaya Penyelenggaraan Pendidikan (BPP) terdiri atas:
   a. Biaya Penyelenggaraan Pendidikan Pokok (BPP Pokok) dibayar setiap awal semester dengan besaran yang tetap untuk setiap semester.
   b. Biaya Penyelenggaraan Pendidikan Tambahan (BPP Tambahan/sks) dibayar setiap awal semester dengan besaran yang bervariasi sesuai jumlah sks yang akan diambil.
3. Biaya Praktikum/Laboratorium dikenakan hanya sekali pada waktu masuk sebagai Mahasiswa Baru Universitas Trisakti.
4. Biaya Program Remedial dibayar saat mahasiswa mendaftar untuk mengikuti Program Remedial. Besaran biaya Program Remedial sesuai dengan jumlah sks yang diambil. Besaran harga sks yang dikenakan adalah sama dengan biaya BPP-sks yang dibayarkan secara reguler oleh mahasiswa tersebut.

5. Biaya Program Semester Antara dibayar saat mahasiswa mendaftar untuk mengikuti Semester Antara. Biaya Semester Antara diatur dengan Surat Keputusan Dekan FTI Usakti nomor: 064/AK.01.00/FTI-SKD/V/2024 tentang Pengaturan Kembali Penyelenggaraan dan Biaya Kuliah Semester Antara dalam Lingkup FTI Usakti, yaitu **membayar biaya BPP Pokok sebesar 50%** dan dan biaya sks yang diambil pada semester antara dikalikan dengan besaran sks yang berlaku untuk setiap mahasiswa.
6. Biaya lain-lain terdiri atas:
   a. Dana Kegiatan Mahasiswa (DKM) dibayarkan setiap tahun akademik di awal semester gasal
   b. Dana Kesehatan Mahasiswa (DKMK) dibayarkan setiap semester
   c. Biaya e-mail dibayarkan setiap semester
   d. Pendaftaran Ulang/Registrasi dibayar setiap semester
   e. Mahasiswa Baru tidak dikenakan biaya pendaftaran ulang/registrasi karena sudah termasuk dalam komponen SPP yang berlaku untuk semester gasal
   f. Biaya Bimbingan dan Ujian Skripsi/Tugas Akhir/Studio dibayarkan saat mahasiswa menempuh ujian Tugas Akhir
   g. Biaya lain yang ditentukan oleh Fakultas dengan memperhatikan ketentuan universitas

### 3.3.1.2 Biaya Pendidikan Kelas Ekstensi

Jenis biaya pendidikan terdiri dari :

| NO | KETERANGAN | JUMLAH BIAYA | |
|---|---|---|---|
| 1. | Biaya formulir pendaftaran | Rp. | 750.000,- |
| 2. | Biaya pendaftaran ulang | Rp. | 250.000,- |
| 3. | Biaya pendidikan tiap semester (Paket) : | | |
| | Prodi Teknik Mesin | Rp. | 10.000.000,- |
| | Prodi Teknik Elektro | Rp. | 10.000.000,- |
| | Biaya pendidikan tersebut dapat dicicil maksimum 4 kali ***sesuai jadwal yang telah ditentukan*** | | |
| 4. | Biaya Ujian Susulan per mata kuliah | Rp. | 700.000,- |
| 5. | Biaya Program Remedial semester berjalan per mata kuliah | Rp. | 700.000,- |

* SPP (Sumbangan Pengembangan Pendidikan) sebesar Rp 10.000.000,- akan dikenakan kepada mahasiswa baru Tahun Akademik 2024/2025 (dapat dicicil Rp2.500.000,- per semester

**Ketentuan lain mengenai biaya pendidikan :**

1. Apabila mahasiswa belum lulus dalam 4 semester dan mengulang mata kuliah pada semester berjalan, maka akan dikenakan biaya Rp. 1.000.000,- per mata kuliah
2. Apabila proses tugas akhir diperpanjang 3 (tiga) bulan, biaya perpanjangan tugas akhir sebesar Rp. 2.000.000,- termasuk 4 (empat) kali bimbingan
3. Apabila proses tugas akhir diperpanjang 1 (satu) semester, biaya perpanjangan tugas akhir sebesar Rp. 4.000.000,- termasuk 8 (delapan) kali bimbingan
4. Biaya sidang bagi mahasiswa yang telah dinayatakan maju sidang tugas akhir pada sidang pra yudisium sebesar Rp. 1.500.000,- per mahasiswa
5. Seluruh proses pembayaran harus dilakukan melalui Virtual Account atau transfer ke **Bank Negara Indonesia (BNI) Nomor Rekening : 0018100201 an. FTI USAKTI.WADEKII.R**
6. Bukti pembayaran tersebut harap disimpan sebagai bukti pembayaran yang sah dan dilaporkan ke loket Keuangan (Gedung Hery Hartanto lantai 4) atau email ke kasubagkeuangan.fti@trisakti.ac.id cantumkan nama dan NIM serta berita jelas pada kolom berita.

### 3.3.1.3 Biaya Pendidikan Program Magister

Jenis Biaya Pendidikan terdiri dari:

| NO | KETERANGAN | JUMLAH BIAYA |
|---|---|---|
| 1. | Biaya formulir pendaftaran | Rp. 500.000,- |
| 2. | Biaya pendidikan selama 4 (empat) semester : | Rp. 40.750.000,- |
| | Rincian biaya pendidikan tiap semester :<br>a. Biaya pendidikan semester 1 | Rp. 10.000.000,- |
| | b. Biaya pendidikan semester 2 ditambah herregistrasi | Rp. 10.250.000,- |
| | c. Biaya pendidikan semester 3 ditambah herregistrasi | Rp. 10.250.000,- |
| | d. Biaya pendidikan semester 4 ditambah heregistrasi<br>Pembayaran sesuai dengan jadwal yang telah ditentukan | Rp. 10.250.000,- |
| 3. | Biaya ujian susulan per mata kuliah | Rp. 700.000,- |

* SPP (Sumbangan Pengembangan Pendidikan) sebesar Rp 10.000.000,- akan dikenakan kepada mahasiswa baru Tahun Akademik 2024/2025 (dapat dicicil Rp2.500.000,- per semester

Ketentuan lain mengenai biaya pendidikan :

a. Apabila mahasiswa tidak lulus dalam 4 (empat) semester maka akan dikenakan biaya Rp.600.000,- per sks
b. Bagi mahasiswa yang telah dinyatakan Maju Sidang Tesis pada sidang Pra Yudisium maka dikenakan biaya sidang sebesar Rp. 2.000.000,- per mahasiswa
c. Biaya Sidang Tesis dan biaya wisuda tidak termasuk dalam paket biaya pendidikan yang tertera dalam tabel
d. Semua Pembayaran dilakukan melalui E-Collection.

### 3.3.1.4 Biaya Pendidikan Program Doktor

Jenis Biaya Pendidikan terdiri dari:

| NO | KETERANGAN | JUMLAH BIAYA |
|---|---|---|
| 1. | Biaya formulir pendaftaran | Rp. 1.000.000 |
| 2. | Biaya pendidikan selama 6 (enam) semester : | |
| | Rincian biaya pendidikan tiap semester :<br>a. Biaya pendidikan semester 1 | Rp. 16.000.000 |
| | b. Biaya pendidikan semester 2 ditambah herregistrasi | Rp. 16.250.000 |
| | c. Biaya pendidikan semester 3 ditambah herregistrasi | Rp. 16.250.000 |
| | d. Biaya pendidikan semester 4 ditambah heregistrasi | Rp. 16.250.000 |
| | e. Biaya pendidikan semester 5 ditambah heregistrasi | Rp. 16.250.000 |
| | f. Biaya pendidikan semester 6 ditambah heregistrasi<br>Pembayaran sesuai dengan jadwal yang telah ditentukan | Rp. 16.250.000 |
| 3. | Biaya sidang terbuka | Rp. 30.000.000 |
| 4. | Biaya ujian susulan per mata kuliah | Rp. 800.000 |

Ketentuan lain mengenai biaya pendidikan :

1. Apabila mahasiswa tidak lulus dalam 6 (enam) semester maka akan dikenakan biaya 50% dari biaya paket kuliah ( Rp. 8.000.000,- )
2. Biaya wisuda tidak termasuk dalam paket biaya pendidikan yang tertera dalam tabel, mengikuti keputusan Rektor.
3. Semua Pembayaran dilakukan melalui E-Collection.

#### 3.3.1.5 Biaya Pendidikan Program Profesi Insinyur

Jenis Biaya Pendidikan terdiri dari:

| NO | KETERANGAN | JUMLAH BIAYA |
|---|---|---|
| 1 | Biaya formulir pendaftaran | Rp. 1.000.000 |
| 2 | Biaya pendidikan selama 2 ( dua ) semester : | |
| | Rincian biaya pendidikan 1 semester :<br>1. Umum<br>2. Alumni<br>3. Dosen dalam lingkup Universitas Trisakti ( Dosen penugasan ) | <br>Rp. 7.500.000<br>Rp. 6.750.000<br>Rp. 6.000.000 |
| 3 | Biaya Sumpah / Janji Insiyur | Rp. 2.000.000 |

Ketentuan lain mengenai biaya pendidikan :

1. Biaya wisuda tidak termasuk dalam paket biaya pendidikan yang tertera dalam tabel, mengikuti keputusan Rektor.
2. Semua Pembayaran dilakukan melalui E-Collection.

### 3.3.2 Biaya Pendidikan Bagi Mahasiswa Warga Negara Asing

Biaya pendidikan bagi mahasiswa warganegara asing (WNA) ditetapkan sebagai berikut:

1. Seluruh biaya dikenakan **1,5 (satu setengah) kali lipat** dari ketentuan yang berlaku untuk mahasiswa Indonesia (SPP, BPP Pokok, BPP Tambahan/sks, dan Praktikum).
2. Mahasiswa asing dapat memperoleh keringanan dalam bentuk beasiswa atau bantuan yang besarannya ditentukan Fakultas dengan mempertimbangkan prestasi akademik/non akademik calon mahasiswa, jalur penerimaan, maupun pertimbangan lainnya.

### 3.3.3 Biaya Bagi Mahasiswa Tidak Aktif

1. Mahasiswa yang tidak aktif tanpa izin cuti akademik atau terkena *skorsing* wajib membayar sebesar 100% dari BPP Pokok
2. Mahasiswa yang tidak aktif dengan izin cuti akademik sebelum masa Ujian Tengah Semester (UTS) membayar sebesar 50% dari BPP Pokoknya.

### 3.3.4 Biaya Bagi Mahasiswa Perpanjangan Masa Tugas Akhir

Adapun ketentuan bagi mahasiswa yang mendapat masa perpanjangan Tugas Akhir adalah sebagai berikut:

1. Bagi mahasiswa yang telah menyelesaikan seluruh beban akademik selain Tugas Akhir dan diperkirakan dapat menyelesaikan Tugas Akhirnya dalam waktu tidak lebih dari 3 (tiga) bulan, akan diberi **keringanan pembayaran BPP Pokok sebesar 50% tetapi tetap dikenakan biaya BPP sks sebesar jumlah sks Tugas Akhir**.

2. Jika dalam masa perpanjangan 3 (tiga) bulan tersebut belum juga dapat menyelesaikan Tugas Akhirnya, maka kepada mahasiswa tersebut diberlakukan ketentuan seperti biasa.

### 3.3.5 Biaya Wisuda

Mahasiswa yang telah dinyatakan lulus Sidang Yudisium dan akan mengikuti upacara wisuda, wajib melakukan pendaftaran dan membayar biaya wisuda. Besaran biaya wisuda ditetapkan setiap semester oleh Panitia Wisuda Universitas Trisakti.

### 3.3.6 Beasiswa Prestasi Akademik dan Ormawa

Dalam upaya ikut mencerdaskan kehidupan bangsa di berbagai pelosok tanah air, maka dipandang perlu memberikan penghargaan dalam bentuk beasiswa bagi mahasiswa Program Sarjana (S1) yang **berpestasi dalam bidang akademik maupun non akademik** dalam lingkup Universitas Trisakti pada umumnya dan lingkup Fakultas Teknologi Industri pada khususnya. Pemberian beasiswa tersebut sesuai dengan batas-batas kemampuan Universitas Trisakti maupun Fakultas Teknologi Industri.

Jenis Beasiswa yang diberikan :

1. Beasiswa prestasi baik akademik maupun non akademik yang diberikan oleh Universitas Trisakti, beasiswa ini hanya diberikan selama 1 (satu) semester. Calon mahasiswa penerima beasiswa diusulkan melalui fakultas dan

   jumlah mahasiswa penerima beasiswa adalah 1% dari jumlah mahasiswa fakultas. Pemberian beasiswa diberikan tiap semester yang besarannya ditetapkan oleh Surat Keputusan Rektor. Proses seleksi beasiswa diatur oleh Biro Administrasi Akademik dan Fakultas.
2. Beasiswa bagi mahasiswa dengan Indeks Prestasi Semester (IPS) terbaik, adalah penghargaan yang diberikan oleh Fakultas Teknologi Industri Universitas Trisakti berupa potongan biaya BPP pokok sebesar 50% atau sesuai dengan kemampuan Fakultas yang diberikan kepada mahasiswa yang memiliki nilai Indeks Prestasi Semester (IPS) tertinggi pada semester berjalan pada Program Sarjana dalam lingkup Fakultas Teknologi Industri sesuai dengan persyaratan dan ketentuan yang berlaku. Penghargaan ini diberikan kepada mahasiswa dengan status aktif dan mengisi KRS.

   Program Studi dapat mengusulkan 1 (satu) orang mahasiswa tiap semester. Persyaratan dan ketentuan :
   a. Mahasiswa berkuliah minimal 3 (tiga) semester
   b. Mahasiswa aktif dan mengisi KRS.
   c. Tidak sedang menerima beasiswa atau biaya kuliah dari instansi manapun
   d. Diusulkan dan direkomendasikan oleh Ketua Program Studi
   e. Berlaku hanya bagi mahasiswa regular
   f. Mahasiswa dapat diusulkan maksimal 2 (dua) kali dalam kondisi apapun

3. Beasiswa bagi pemenang utama lomba tingkat nasional atau internasional pada saat masih berkuliah di Fakultas Teknologi Industri, beasiswa diberikan kepada mahasiswa berprestasi akademik maupun non akademik yang merupakan pemenang lomba tingkat nasional atau internasional yang dibuktikan dengan sertifikat lomba dari penyelenggara. Pemberian beasiswa ditentukan dengan Surat Keputusan Dekan berdasarkan usulan dari Ketua Program Studi.

# BAB 4
# KURIKULUM, PEMBELAJARAN, DAN PENILAIAN BERBASIS LUARAN

## 4.1 Kurikulum

Kurikulum yang diterapkan semua program studi di lingkup Universitas Trisakti merupakan kurikulum yang berbasis pada luaran atau *outcome based education* (OBE) yang inovatif, adaptif, dan kolaboratif untuk menyiapkan lulusan menjadi insan dewasa yang mampu berdikari, sesuai profil lulusan yang ditetapkan. Kurikulum ini tetap mengacu pada Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI) sesuai dengan jenjang pendidikan, dengan karakteristik dalam proses pembelajaran yang sudah ditentukan Capaian Pembelajarannya untuk setiap mata kuliah.

Prinsip siklus kurikulum dengan pendekatan OBE yang digunakan dalam pengembangan dan pelaksanaan kurikulum terdiri dari tiga tahapan yang saling berinteraksi yaitu Kurikulum Berbasis Luaran (*Outcome Based Curriculum*/OBC), Pembelajaraan Berbasis Luaran (*Outcome Based Learning and Teaching*/OBLT), dan Penilaian dan Evaluasi Berbasis Luaran (*Outcome Based Assessment and Evaluation*/OBAE) seperti terlihat pada Gambar 4.1 di bawah ini.

Sumber: Junaidi dkk., 2020

Gambar 4.1 Siklus Kurikulum Berbasis Luaran (*Outcome Based Education /OBE*)

### 4.1.1 Kurikulum Berbasis Luaran

Kurikulum dikembangkan berdasarkan profil lulusan dan Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL). Berlandaskan CPL dan *Body of Knowledge* (BoK) Program Studi maka diturunkan bahan kajian, yang kemudian digunakan untuk pembentukan mata kuliah baru, dan evaluasi serta rekonstruksi terhadap mata kuliah lama atau sedang berjalan. Kerangka/struktur kurikulum disusun berdasarkan pembentukan mata kuliah beserta bobot sks-nya serta distribusi mata kuliah dalam rangkaian semester selama masa studi yang telah ditetapkan.

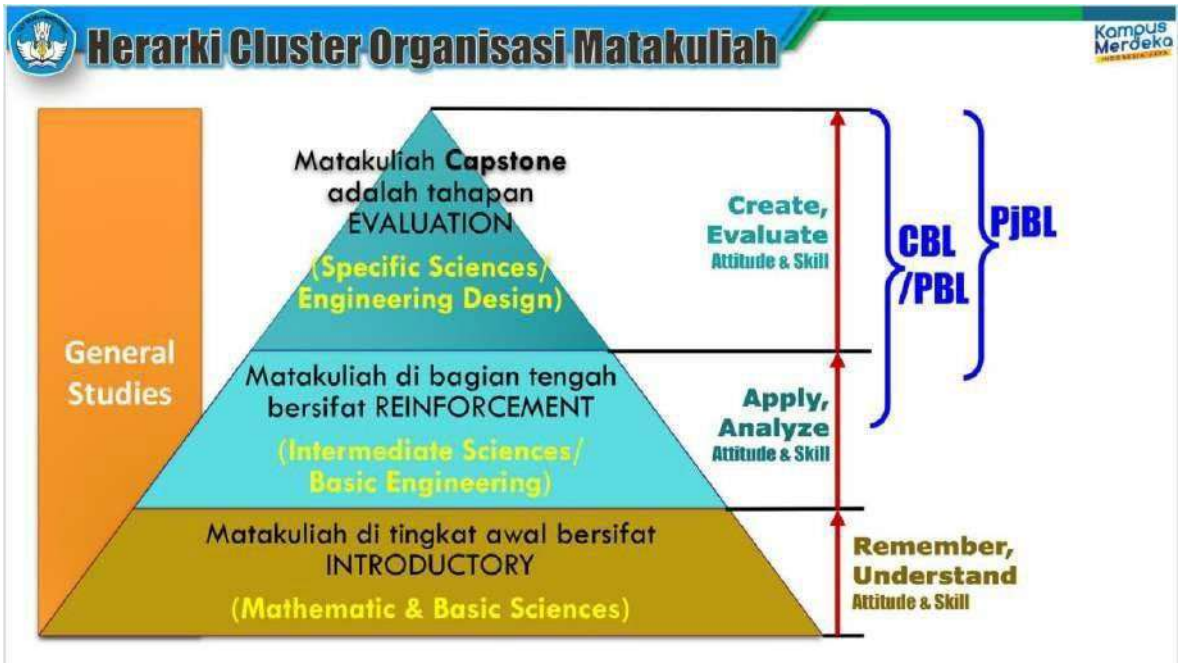
Keberadaan kurikulum dijadikan sebagai acuan pokok bagi setiap Program Studi dalam merencanakan dan mengendalikan proses belajar mengajar. Untuk itu setiap Program Studi wajib memiliki dokumen Kurikulum Operasional (KO) yang ditinjau dan diperbarui paling sedikit setiap dua (2) tahun sekali (perubahan minor), dan empat (4) tahun (untuk perubahan major). Peninjauan dan penyusunan KO wajib melibatkan pemangku kepentingan internal dan eksternal, serta direvieu oleh pakar bidang ilmu program studi, industri, asosiasi. Kurikulum kolaboratif dikembangkan bersama dengan mitra, diantaranya adalah program studi sejenis, pemangku kepentingan, dan DUDI serta telah mengikuti dan sesuai dengan perkembangan IPTEKS dan kebutuhan pengguna. Kurikulum Operasional disahkan oleh Rektor Universitas Trisakti atas hasil berita acara Rapat Senat Fakultas.

Program studi pada pendidikan vokasi dapat menerapkan kurikulum yang diselenggarakan bersama dunia usaha, dunia industri, dan dunia kerja dalam sistem ganda atau sebutan lain. Kurikulum sistem ganda atau sebutan lain tersebut merupakan kurikulum yang menggabungkan pembelajaran di perguruan tinggi dengan magang di dunia usaha, dunia industri, dunia kerja, dan/atau industri yang dikelola oleh perguruan tinggi (*teaching industry*).

Penyusunan struktur kurikulum dalam bentuk organisasi matriks mata kuliah per semester perlu memperhatikan hal-hal sebagai berikut:

1. tahapan pembelajaran mata kuliah yang direncanakan dalam usaha memenuhi capaian pembelajaran lulusan;
2. ketepatan letak mata kuliah yang disesuaikan dengan keruntutan tingkat kemampuan dan integrasi antar mata kuliah baik secara vertikal maupun horizontal (Contoh Gambar 4.2);
3. perhitungan beban belajar dalam sistem blok, modul, atau bentuk lain ditetapkan sesuai dengan kebutuhan dalam memenuhi capaian pembelajaran;
4. distribusi beban belajar pada semester satu dan semester dua paling banyak 20 (dua puluh) satuan kredit semester; dan pada semester tiga dan seterusnya paling banyak 24 (dua puluh empat) satuan kredit semester;
5. pemenuhan persyaratan khusus masing-masing sesuai instrumen akreditasi eksternal. Contoh: persyaratan LAM Teknik, yaitu tersedianya MK *Basic Science*.

6. pemenuhan beban belajar dapat dilakukan di luar program studi dalam bentuk pembelajaran:
   a. dalam program studi yang berbeda pada perguruan tinggi yang sama;
   b. dalam program studi yang sama atau program studi yang berbeda pada perguruan tinggi lain; dan
   c. pada lembaga di luar perguruan tinggi.
7. proses penyusunannya melibatkan seluruh dosen Program Studi dan selanjutnya ditetapkan oleh Program Studi.




Sumber : PPT, Syamsul Arifin 2024

Gambar 4.2 Contoh Hirarki Klaster Organisasi Mata Kuliah

Dokumen Kurikulum Operasional harus memuat hal-hal sebagai berikut:

1. Mekanisme penyusunan/peninjauan kurikulum dilengkapi dengan data pelaksanaan kegiatan
2. Analisis yang mencakup:
   a. Hasil evaluasi kurikulum yang sedang berjalan
   b. Hasil *benchmarking*
   c. Analisis kebutuhan pasar dan pemangku kepentingan
   d. Analisis perkembangan keilmuan
   e. Analisis kebutuhan kualifikasi nasional dan internasional
   f. Analisis hasil survey kepuasan akademik mahasiswa dan hasil *tracer study*
   g. Kesesuaian kurikulum dengan Visi - Misi universitas dan Fakultas
3. Capaian pembelajaran lulusan berdasarkan KKNI
4. Capaian pembelajaran lulusan operasional, yaitu CPL- KKNI yang diringkas atau disesuaikan dengan CPL dari prodi sejenis, standar internasional, dll

5. Pemetaan CPL Operasional terhadap CPL KKNI
6. Kerangka kurikulum
7. Peta kurikulum dalam struktur yang logis dan sistematis sesuai dengan capaian pembelajaran lulusan (CPL) program studi untuk menggambarkan organisasi /distribusi keseluruhan mata kuliah yang disusun dalam rangkaian semester selama masa studi
8. Pemetaan CPL Operasional terhadap mata kuliah
9. Rencana Implementasi Hak Belajar Maksimum 3 Semester di Luar Prodi sebagai implementasi kebijakan "Merdeka Belajar – Kampus Merdeka" (MBKM)
10. Materi pembelajaran bagi setiap program studi memiliki tingkat kedalaman dan keluasan mengacu pada capaian pembelajaran lulusan setiap program studi, dengan memperhatikan perkembangan:
    a. ilmu pengetahuan dan teknologi yang menjadi dasar keilmuan program studi;
    b. ilmu pengetahuan dan teknologi mutakhir yang relevan dengan program studi;
    c. konsep baru yang dihasilkan dari penelitian terkini; dan
    d. dunia kerja yang relevan dengan profesi lulusan program studi.
11. Metode Pembelajaran
12. Modalitas pembelajaran; cara seseorang belajar: visual belajar melalui apa yang dilihat, auditorial apa yang didengar, dan kinestatik dari sentuhan dan gerakan.
13. Metode Asesmen
14. Sistem Evaluasi dan penilaian CPL yang menunjukkan bobot kontribusi setiap mata kuliah terhadap CPL
15. Kualifikasi dosen sesuai standar nasional pendidikan tinggi (antara lain: dosen mengajar sesuai bidang ilmu), kualifikasi tenaga kependidikan, standar sarana dan prasarana, dan ketentuan transisi
16. Syarat kompetensi dan/atau kualifikasi calon mahasiswa;
17. Tata cara penerimaan mahasiswa pada berbagai tahapan kurikulum.
18. Lampiran berisi:
    a. Tabel konversi Mata Kuliah dari kurikulum lama ke kurikulum baru
    b. Bukti-bukti kegiatan seperti kegiatan *benchmarking*, pertemuan dengan pengguna, pertemuan dengan alumni, pertemuan dengan asosiasi profesi
    c. Hasil *tracer study*
    d. Berita Acara Pengesahan Kurikulum oleh Senat Fakultas
    e. Rencana Pembelajaran Semester (RPS)

Tahapan perancangan pembelajaran dilakukan secara sistematis, logis, dan terstruktur serta dapat menjamin tercapainya capaian pembelajaran lulusan (CPL). Tahapan perancangan pembelajaran tersebut setidaknya dilakukan dalam tahapan sebagai berikut:

1. mengidentifikasi CPL yang dibebankan pada mata kuliah;
2. merumuskan capaian pembelajaran mata kuliah (CPMK) yang bersifat spesifik terhadap mata kuliah berdasarkan CPL yang dibebankan pada MK tersebut;
3. merumuskan sub-CPMK yang merupakan kemampuan akhir yang direncanakan pada

tiap tahap pembelajaran, dan dirumuskan berdasarkan CPMK;

4. melakukan analisis pembelajaran untuk memberikan gambaran pada mahasiswa tahapan belajar yang akan dijalani;
5. melakukan analisis kebutuhan belajar untuk mengetahui kebutuhan keluasan dan kedalaman materi pembelajaran, serta perangkat pembelajaran yang diperlukan;
6. menentukan indikator pencapaian Sub-CPMK sebagai kemampuan akhir yang direncanakan pada tiap tahap pembelajaran untuk memenuhi CPL;
7. menetapkan kriteria penilaian dan mengembangkan instrumen penilaian pembelajaran berdasarkan indikator pencapaian Sub-CPMK;
8. memilih dan mengembangkan bentuk pembelajaran, metode pembelajaran, dan penugasan mahasiswa sebagai pengalaman belajar;
9. mengembangkan materi pembelajaran dalam bentuk bahan ajar dan sumber- sumber belajar yang sesuai;
10. mengembangkan dan melakukan evaluasi pembelajaran. Evaluasi pembelajaran terdiri dari evaluasi formatif yang bertujuan untuk melakukan perbaikan dalam proses pembelajaran dan evaluasi sumatif yang bertujuan untuk memutuskan hasil capaian pembelajaran mahasiswa.

Perancangan pembelajaran secara sistematis sistematis, logis, dan terstruktur menghasilkan Rencana Pembelajaran Semester (RPS) yang dapat diimplementasikan dalam proses pembelajaran secara efisien dan efektif. RPS minimal memuat:

1. nama program studi, nama dan kode mata kuliah, semester, sks, nama dosen pengampu;
2. capaian pembelajaran lulusan yang dibebankan pada mata kuliah;
3. kemampuan akhir yang direncanakan pada tiap tahap pembelajaran untuk memenuhi capaian pembelajaran lulusan (sub-CPMK);
4. bahan kajian / materi pembelajaran yang terkait dengan kemampuan yang akan dicapai;
5. bentuk pembelajaran (belajar terbimbing; penugasan terstruktur; dan/atau mandiri) dan metode pembelajaran disertai penjelasan proses pembelajaran (tatap muka, jarak jauh termasuk daring, atau kombinasi tatap muka dengan jarak jauh/hibrid);
6. waktu yang disediakan untuk mencapai kemampuan pada tiap tahap pembelajaran;
7. pengalaman belajar mahasiswa yang diwujudkan dalam deskripsi tugas yang harus dikerjakan oleh mahasiswa selama satu semester;
8. kriteria, indikator, dan bobot penilaian. Dalam bobot penilaian sekaligus lakukan *mapping* bobot soal UTS dan UAS, tugas untuk setiap atau beberapa KAD atau pertemuan atau minggu, hal ini disesuaikan dengan distribusi materi UTS dan UAS;
9. daftar referensi yang digunakan;
10. deskripsi tambahan instrumen penilaian (jika diperlukan);
11. *mapping* CPL - CPMK beserta bobot untuk setiap instrumen atau komponen penilaian.

### 4.1.2 Pembelajaran Berbasis Luaran

Pelaksanaan kegiatan pembelajaran didefinisikan sebagai interaksi dalam kegiatan belajar antara dosen, mahasiswa, dan sumber belajar. Proses pembelajaran didesain dengan tujuan ketercapaian capaian pembelajaran mata kuliah (CPMK) untuk mencapai kemampuan

tertentu yang ditetapkan dalam mata kuliah dalam rangkaian pemenuhan capaian pembelajaran lulusan. Salah satu prinsip penting OBLT adalah ketepatan pemilihan bentuk dan metode pembelajaran, serta pengalaman belajar yang akan dilakukan oleh mahasiswa. Ketiganya wajib mengacu dan sesuai dengan CPL. Contoh bentuk, metode dan penugasan pembelajaran diperlihatkan pada Tabel 4.1. Bentuk pembelajaran yang dimaksud termasuk bentuk pembelajaran pelaksanaan Merdeka Belajar (bagian 4.2.3).

Keseluruhan proses pembelajaran diperbaiki dan ditingkatkan secara berkelanjutan oleh perguruan tinggi berdasarkan hasil evaluasi minimal terhadap 2 (dua) dari aspek:

a. aktivitas pembelajaran pada setiap angkatan;
b. jumlah mahasiswa aktif pada setiap angkatan;
c. masa tempuh kurikulum;
d. masa penyelesaian studi mahasiswa; dan
e. tingkat serapan lulusan mahasiswa di dunia kerja.

### 4.1.3 Penilaian dan Evaluasi Berbasis Luaran

Pendekatan penilaian dan evaluasi yang dilakukan pada ketercapaian CPL dalam rangka peningkatan kualitas pembelajaran secara berkelanjutan. Ketercapaian CPL bergantung pada keselarasan antara metode pembelajaran dan teknik/metode asesmen, yaitu bagaimana capaian pembelajaran dapat diases baik secara kuantitatif ataupun kualitatif sebagai alat ukur ketercapaian CPMK dan CPL. Oleh karena itu pemilihan teknik / metode asesmen menjadi sangat penting agar selaras dengan tujuan rumusan level kawasan kognitif yang menjadi capaian pembelajaran mata kuliah (CPMK). Masing-masing capaian pembelajaran mata kuliah kemudian diagregasikan oleh Program Studi untuk digunakan mengukur ketercapaian Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL).

Penilaian dilakukan pada proses pembelajaran dan hasil ketercapaian CPL. Demikian juga evaluasi kurikulum dilakukan berdasarkan ketercapaian CPL Program Studi, dan hasilnya digunakan untuk perbaikan berkelanjutan. Penjelasan rinci mengenai penilaian dan evaluasi berbasis luaran ini dapat dilihat pada Sub Bab 4.3.

## 4.2 Proses Pembelajaran

Perencanaan proses pembelajaran merupakan kegiatan perumusan capaian pembelajaran yang menjadi tujuan belajar; cara mencapai tujuan belajar melalui strategi dan metode pembelajaran; dan cara menilai ketercapaian capaian pembelajaran yang dilakukan oleh dosen dan/atau tim dosen pengampu dalam koordinasi unit pengelola program studi.

Pelaksanaan proses pembelajaran merupakan pelaksanaan kegiatan pembelajaran secara terstruktur sesuai dengan arahan dosen dan/atau tim dosen pengampu dengan bentuk, strategi, dan metode pembelajaran tertentu mengacu pada perencanaan proses pembelajaran dengan memanfaatkan sumber pembelajaran yang tepat.

### 4.2.1 Karakteristik Pembelajaran

Mengacu pada SN-Dikti 2020, proses pembelajaran dilakukan secara interaktif, holistik, integratif, saintifik, kontekstual, tematik efektif, kolaboratif dan berpusat pada mahasiswa

atau *Student Centered Learning* (SCL) yang diuraikan sebagai berikut:

1. interaktif: capaian pembelajaran lulusan diraih dengan mengutamakan proses interaksi dua arah antara mahasiswa dan dosen;
2. holistik: proses pembelajaran mendorong terbentuknya pola pikir yang komprehensif dan luas dengan menginternalisasi keunggulan dan kearifan lokal maupun nasional;
3. integratif: capaian pembelajaran lulusan diraih melalui proses pembelajaran yang terintegrasi untuk memenuhi capaian pembelajaran lulusan secara keseluruhan dalam satu kesatuan program melalui pendekatan interdisiplin dan multidisiplin;
4. saintifik: capaian pembelajaran lulusan diraih melalui proses pembelajaran yang mengutamakan pendekatan ilmiah sehingga tercipta lingkungan akademik yang berdasarkan sistem nilai, norma, dan kaidah ilmu pengetahuan serta menjunjung tinggi nilai-nilai agama dan kebangsaan;
5. kontekstual: capaian pembelajaran lulusan diraih melalui proses pembelajaran yang disesuaikan dengan tuntutan kemampuan menyelesaikan masalah dalam ranah keahliannya;
6. tematik: capaian pembelajaran lulusan diraih melalui proses pembelajaran yang disesuaikan dengan karakteristik keilmuan Program Studi dan dikaitkan dengan permasalahan nyata melalui pendekatan transdisiplin;
7. efektif: capaian pembelajaran lulusan diraih secara berhasil guna dengan mementingkan internalisasi materi secara baik dan benar dalam kurun waktu yang optimum;
8. kolaboratif: capaian pembelajaran lulusan diraih melalui proses pembelajaran bersama yang melibatkan interaksi antar individu pembelajar untuk menghasilkan kapitalisasi sikap, pengetahuan, dan keterampilan;
9. berpusat pada mahasiswa: capaian pembelajaran lulusan diraih melalui proses pembelajaran yang mengutamakan pengembangan kreativitas, kapasitas, kepribadian, dan kebutuhan mahasiswa, serta mengembangkan kemandirian dalam mencari dan menemukan pengetahuan.

### 4.2.2 Metode Pembelajaran

Menurut Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional dan Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi, dinyatakan bahwa Pembelajaran adalah interaksi antara pendidik, peserta didik, dan sumber belajar, di dalam Iingkungan belajar tertentu.

Proses pembelajaran melalui kegiatan kurikuler wajib diIakukan secara sistematis dan terstruktur melalui berbagai mata kuliah dengan beban belajar yang terukur dan menggunakan metode pembelajaran yang efektif sesuai dengan karakteristik mata kuliah. Metode yang digunakan berbasis pada *Student Learning Center* (SCL) untuk mengembangkan kemandirian belajar dalam hidupnya, mengembangkan daya kreativitas dan semangat belajar, meningkatkan kekritisan dan kemampuan berkomunikasi. Beberapa metode pembelajaran, yang intinya adalah berpusat pada mahasiswa, yaitu diskusi kelompok, simulasi dan bermain peran, studi kasus, pembelajaran kolaboratif, pembelajaran kooperatif, pembelajaran berbasis proyek, pembelajaran berbasis masalah, atau metode pembelajaran

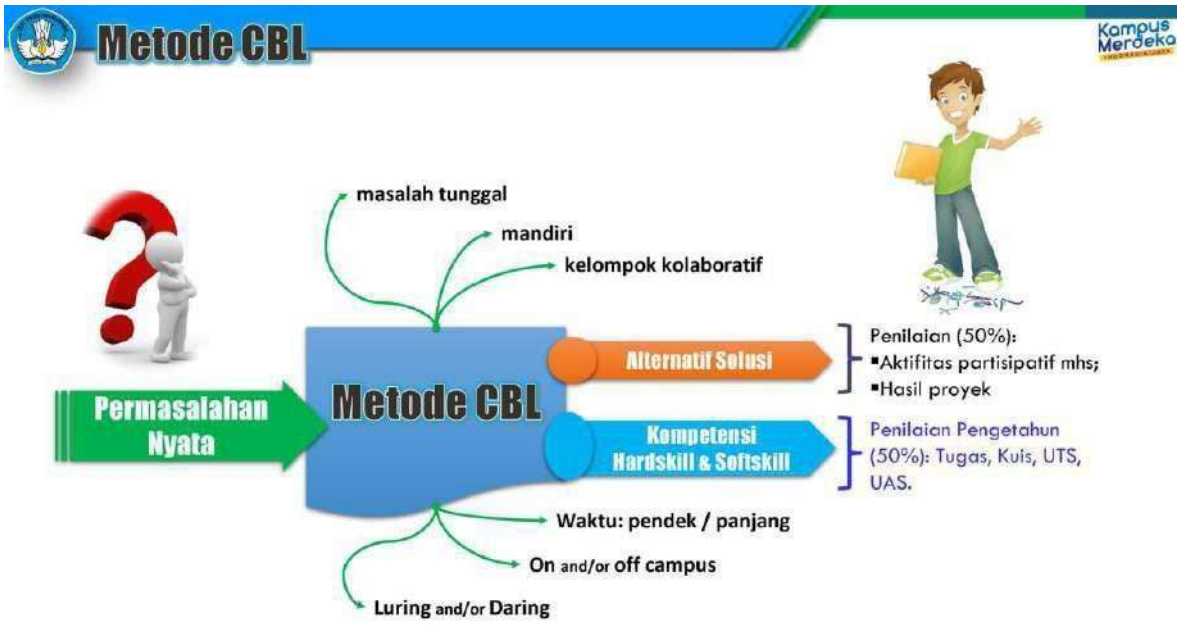
lain, yang dapat secara efektif memfasilitasi pemenuhan capaian pembelajaran lulusan.

Metode pembelajaran partisipatif dan kolaboratif dapat menciptakan lingkungan belajar yang lebih dinamis, inklusif, dan efektif. Pembelajaran partisipatif adalah pendekatan di mana peserta didik berperan aktif dalam proses pembelajaran, sedangkan pembelajaran kolaboratif menggunakan pendekatan para peserta didik bekerja sama dalam kelompok untuk mencapai tujuan pembelajaran bersama.

Metode pembelajaran pemecahan kasus (*case method*) atau pembelajaran kelompok berbasis proyek (t*eam-based project*) sebagai bagian dari bobot evaluasi merupakan metode pembelajaran partisipatif dan kolaboratif. Metode ini memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk memiliki sensitivitas terhadap permasalahan nyata dan mampu bekerja sama inter dan atau multidisiplin untuk dapat menginternalisasi sikap dan budaya profesional, yaitu mahasiswa mampu berbagi pengetahuan dan pengalaman belajar, berpikir kritis, kreatif dan inovatif, dan mampu membangun pengetahuan baru baik secara mandiri, maupun secara kolaboratif yang konstruktif. Kriteria evaluasi metode pembelajaran partisipatif dan kolaboratif adalah 50% (lima puluh persen) dari bobot nilai akhir harus berdasarkan kualitas partisipasi diskusi kelas (*case method*) dan atau presentasi akhir pembelajaran kelompok berbasis proyek (*team-based project*).

**Metode *Case Based Learning* (*CBL)***

CBL adalah metode pembelajaran dengan pemberian sebuah kasus yang menggambarkan detail dari situasi dunia nyata yang kompleks. Mahasiswa belajar menggali pertanyaan (*inquiry*) dan menyelesaikan masalah tersebut dengan beberapa alternatif solusi baik secara individu maupun kolaboratif. Mahasiswa didorong untuk mempertahankan solusi yang mereka anggap paling tepat (Gambar 4.3).




Sumber : PPT, Syamsul Arifin 2024 Gambar 4.3 Metode *Case Based Learning (CBL)*

Tahapan Metode CBL:

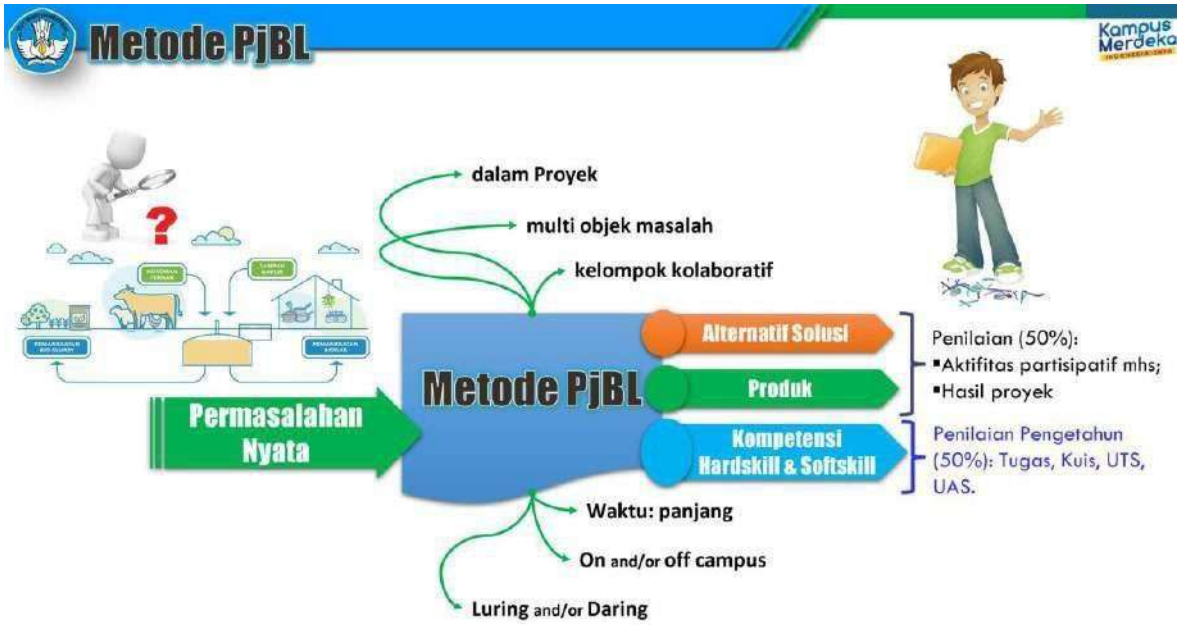
1. Menggali permasalahan, dosen menyiapkan dan memberikan kasus nyata yang akan dipelajari dan dipecahkan oleh mahasiswa. Mahasiswa menggali dan merumuskan masalah sesuai minatnya.
2. Mengidentifikasi informasi kunci pada kasus, mahasiswa mengidentifikasi informasi dan fakta-fakta pada kasus tersebut dan mendiskusikannya dalam kelompok kolaborasi.
3. Menggali nilai-nilai dalam kasus, mahasiswa menggali nilai-nilai dan alternatif solusi yang mungkin dalam penyelesaian kasus sesuai perspektif masing- masing individu, kemudian didiskusikan dalam kelompoknya.
4. Melakukan analisis dan argumentasi, mahasiswa terlibat dalam melakukan analisis dan argumentasi dalam penyelesaian kasus untuk mendapatkan solusi dan tindakan yang tepat dalam kelompoknya.
5. Meringkas solusi dan tindakan, mahasiswa meringkas alternatif solusi dan tindakan yang tepat beserta konsekuensinya dan berbagi antar kelompok serta mendapatkan penguatan dari dosen.

***Metode Project Based Learning* (PjBL)**

Metode pembelajaran berbasis proyek (PjBL) adalah metode pembelajaran yang menggunakan proyek/kegiatan untuk menyelesaikan masalah masalah nyata dan kompleks sebagai langkah awal dan mengintegrasikan pengetahuan baru berdasarkan pengalaman dalam beraktivitas nyata. Mahasiswa melakukan eksplorasi, merumuskan pertanyaan-pertanyaan, menggali informasi, melakukan penilaian, menginterpretasi, sintesis, dan analisis untuk menghasilkan berbagai bentuk belajar. Dosen berperan sebagai pendamping, motivator dan fasilitator bagi mahasiswa (Gambar 4.4).

Tahapan Metode PjBL:

1. Mulai dengan pertanyaan penting, mahasiswa menyusun beberapa pertanyaan terhadap permasalahan nyata yang kompleks dan pada level tingkat berpikir tinggi, serta menentukan tujuan dalam kelompok.
2. Merencanakan suatu proyek, mahasiswa mendesain pelaksanaan proyek secara kolaboratif (pembagian tugas kelompok) didampingi dosen.
3. Membuat jadwal dan melaksanakan proyek, mahasiswa menyusun jadwal dan melaksanakan proyek dan dikonsultasikan kepada dosen.
4. *Monitoring* kemajuan proyek, mahasiswa melakukan *monitoring* untuk mengetahui dan mengevaluasi progres/kemajuan pencapaian proyek. Mahasiswa melakukan presentasi dan mendapat masukan dari dosen.
5. Menilai hasil/luaran dan produk, dosen memberikan penilaian terhadap proses dan capaian standar kompetensi mahasiswa beserta luarannya baik secara individu maupun kolaboratif.
6. Mengevaluasi, mahasiswa dan dosen melakukan refleksi baik secara kolaboratif maupun secara mandiri, sehingga ditemukan hal-hal baru yang menjawab permasalahan dalam proyek yang dikerjakan.




Sumber : PPT, Syamsul Arifin 2024 Gambar

4.4 Metode *Project Based Learning (PjBL)*

Dalam menentukan metode pembelajaran, perlu diperhatikan:

1. capaian pembelajaran mata kuliah;
2. tingkat keluasan dan kedalaman mata kuliah;
3. sumber daya yang dimiliki;
4. rasio dosen mahasiswa per kelas;
5. jumlah mahasiswa dalam satu kelas;
6. ketersediaan sarana dan prasarana.

Dengan mengacu kurikulum, dosen dapat memilih bentuk dan metode pembelajaran yang paling sesuai dengan karakteristik dan capaian pembelajaran mata kuliahnya. Contoh bentuk, metode dan penugasan pembelajaran diperlihatkan pada Tabel 4.1.

### 4.3 Evaluasi Capaian Pembelajaran

Penilaian proses pembelajaran merupakan kegiatan asesmen terhadap perencanaan dan pelaksanaan proses pembelajaran yang bertujuan untuk memperbaiki proses pembelajaran yang dilakukan oleh dosen dan/atau tim dosen pengampu dalam koordinasi unit pengelola program studi.

Evaluasi capaian pembelajaran atau analisis pembelajaran menggambarkan tahapan-tahapan pencapaian kemampuan akhir mahasiswa yang diharapkan berkontribusi terhadap pencapaian capaian pembelajaran lulusan (CPL). Penilaian proses dan hasil belajar idealnya dapat mengukur pencapaian setiap pertemuan, capaian pembelajaran mata kuliah (CPMK), dan CPL melalui penugasan dan ujian yang diberikan oleh dosen kepada mahasiswa, evaluasi di tingkat mata kuliah, dan evaluasi di tingkat Program Studi.

Tabel 4.1 Contoh Pemilihan Bentuk, Metode, dan Penugasan Pembelajaran

| Bentuk Pembelajaran | Metode Pembelajaran | Contoh Penugasan |
|---|---|---|
| Kegiatan Proses Belajar | • Presentasi mahasiswa dalam kelas<br>• Diskusi kelompok<br>• Debat | Tugas pemecahan masalah (*problem-solving*), tugas kesenjangan informasi (*information- gap task*),<br>tugas kesenjangan penalaran (*reasoning-gap task*), tugas kesenjangan pendapat (*opinion-gap task*), atau *minute paper.* |
| Kegiatan Penugasan Terstruktur | • Pembelajaran berbasis proyek<br>• Pembelajaran berbasis kasus<br>• Pembelajaran kolaboratif | Membuat proyek,<br>mendiskusikan kasus tertentu yang dikerjakan secara kolaboratif |
| Kegiatan mandiri | • Tinjauan pustaka (*literature review*)<br>• Meringkas (*summarizing*) | Membuat portfolio aktivitas mandiri |
| Praktikum | Kelompok kerja dan diskusi | Melaksanakan kegiatan dan pelaporan hasil kerja praktikum |

Untuk memastikan pelaksanaan *outcomes based education* (OBE), Program Studi harus memastikan agar setiap luaran memenuhi capaian pembelajaran dengan melakukan evaluasi CPMK dan CPL melalui proses asesmen.

Asesmen dan atau penilaian adalah satu atau lebih proses yang mengidentifikasi, mengumpulkan, dan menyiapkan data untuk mengevaluasi pencapaian hasil belajar mahasiswa serta membandingkannya dengan harapan dan kriteria pencapaian serta melakukan perbaikan berkelanjutan berdasarkan hasil perbandingan tersebut.

Pemilihan teknik penilaian/asesmen (tugas, presentasi, ujian, tes atau quiz), instrumen penilaian (rubrik/portofolio) (lihat Tabel 4.2) dan bentuk pembelajaran (kuliah, tutorial, diskusi, studi kasus, praktikum, responsi atau penelitian) disesuaikan dengan mata kuliah dan menjadi tanggung jawab dosen pengampu selama semua capaian pembelajaran terpenuhi.

Tabel 4.2 Teknik dan Instrumen Penilaian

| Penilaian | Teknik | Instrumen |
|---|---|---|
| Sikap | Observasi | 1. Rubrik untuk penilaian proses, dan/atau<br>2. Portofolio atau karya desain untuk penilaian hasil |
| Keterampilan Umum | Observasi, partisipasi, unjuk kerja, tes tertulis, tes lisan, dan angket | |
| Keterampilan Khusus | | |
| Pengetahuan | | |
| Hasil akhir penilaian merupakan integrasi antara berbagai teknik dan instrumen penilaian yang digunakan. | | |

### 4.3.1 Evaluasi Capaian Pembelajaran Mata Kuliah

Penilaian dan pengukuran CPMK merupakan bagian penilaian proses pembelajaran yang mengukur tingkat kemampuan mahasiswa dalam memenuhi suatu bahan kajian atau materi pembelajaran mata kuliah yang dituangkan dalam CPMK. Prinsip penilaian mencakup tujuh (7) hal seperti dijelaskan pada Tabel 4.3.

Penilaian CPMK merupakan suatu bentuk asesmen untuk melakukan evaluasi apakah CPMK sudah tercapai. Prinsip utama asesmen adalah melakukan evaluasi pada pencapaian hasil pembelajaran yang diharapkan terjadi setelah menyelesaikan pembelajaran dan mencari arah perbaikan ke depan.

Komponen asesmen atau penilaian mata kuliah harus mencakup: (1) ukuran kinerja untuk capaian pembelajaran (CP) yang ditugaskan; (2) hasil pembelajaran mata kuliah untuk setiap kinerja; (3) kriteria untuk menyatakan ketercapaian; dan (4) instrumen untuk melakukan evaluasi.

Asesmen atau penilaian meliputi beberapa tahapan, yaitu tahap perencanaan penilaian, pelaksanaan penilaian, evaluasi dan perbaikan berkelanjutan, dan penyusunan portofolio mata kuliah.

Tabel 4.3 Prinsip Penilaian

| No. | Prinsip Penilaian | Pengertian |
|---|---|---|
| 1 | Valid dan reliabel | merupakan penilaian yang dapat menjamin interpretasi hasil tes sesuai dengan tujuan pengukuran serta konsistensi hasil tes, dan hasil pengukuran dapat dipercaya dan diandalkan. |
| 2 | Transparan | merupakan penilaian yang prosedur dan hasil penilaiannya dapat diakses oleh semua pemangku kepentingan. |
| 3 | Akuntabel | merupakan penilaian yang dilaksanakan sesuai dengan prosedur dan kriteria yang jelas, disepakati pada awal kuliah, dan dipahami oleh mahasiswa. |
| 4 | Berkeadilan | merupakan penilaian yang bebas dari bias yang berkaitan dengan gender, ras, agama, latar belakang sosial-ekonomi, atau disabilitas. Semua peserta harus memiliki akses yang sama, termasuk penyediaan fasilitas khusus bagi peserta dengan kebutuhan khusus, seperti format tes yang dapat diakses oleh penyandang disabilitas. |
| 5 | Otentik | merupakan penilaian yang berorientasi pada proses belajar yang berkesinambungan dan hasil belajar yang mencerminkan kemampuan mahasiswa pada saat proses pembelajaran berlangsung. |
| 6 | Objektif | merupakan penilaian yang didasarkan pada stándar yang disepakati antara dosen dan mahasiswa serta bebas dari pengaruh subjektivitas penilai dan yang dinilai. |
| 7 | Edukatif | merupakan penilaian yang memotivasi mahasiswa agar mampu memperbaiki perencanaan dan cara belajar; dan meraih capaian pembelajaran lulusan. |

1. Tahap perencanaan penilaian
   Perencanaan penilaian dilakukan sesuai dengan RPS yang telah disusun dengan memperhatikan seluruh proses pembelajaran. Pengukuran CPMK dilakukan untuk setiap mata kuliah, setiap kelas dan untuk masing-masing mahasiswa. Dalam tahap ini dosen menentukan rencana penilaian, instrumen penilaian dan bobot penilaiannya untuk setiap Indikator Kinerja yang sudah ditetapkan sesuai dengan Rencana Pembelajaran Semester (RPS).

2. Tahap pelaksanaan penilaian
   Pelaksanaan asesmen dan atau penilaian dilakukan sesuai dengan rencana pembelajaran. Pada proses penilaian, dosen memasukkan nilai setiap mahasiswa untuk masing-masing instrumen penilaian. Jika ada kelas paralel, maka harus dilakukan tahapan yang sama untuk kelas lain. Selanjutnya dihitung nilai rata-rata setiap CPMK berdasarkan bobot yang telah ditentukan.

3. Tahap evaluasi dan perbaikan berkelanjutan
   Hasil pengukuran CPMK dievaluasi untuk perbaikan berkelanjutan. Data hasil pengukuran dapat digunakan untuk melakukan berbagai macam evaluasi, antara lain evaluasi pencapaian CPMK dan evaluasi pelaksanaan asesmen dalam semua instrumen penilaian.
   a. Evaluasi pencapaian CPMK
      Evaluasi pencapaian CPMK dilakukan dengan melihat nilai rata-rata setiap CPMK kemudian ditentukan berapa persentase mahasiswa yang mencapai kategori tertentu untuk setiap instrumen penilaian. Hasil evaluasi pencapaian CPMK dapat digunakan untuk perbaikan proses belajar mengajar baik metode pengajaran maupun sarana prasarana pembelajaran.

   b. Evaluasi semua instrumen penilaian
      Seperti halnya evaluasi pencapaian CPMK, evaluasi setiap komponen penilaian juga dapat digunakan untuk perbaikan proses belajar mengajar baik metode pengajaran, sarana prasarana pembelajaran seperti alat peraga perkuliahan dan fasilitas maupun peningkatan kegiatan responsi, penambahan contoh-contoh soal hingga perubahan silabus maupun indikator kinerja.

4. Tahap penyusunan portofolio mata kuliah
   Pada akhir semester, dosen pengampu mata kuliah wajib menyusun dokumen portofolio setiap mata kuliah untuk masing-masing kelas. Portofolio bersifat sebagai "dokumen hidup" (*live document*) yang terus menerus diperbarui pada setiap periode pelaksanaan kuliah, serta merupakan refleksi/catatan pribadi dari dosen pengampu mata kuliah. Dokumen portofolio merupakan bukti efektivitas proses pengajaran dan menunjukkan apa yang dilakukan seorang dosen dan apa yang mahasiswa lakukan sebagai peserta didik.

   Penyusunan portofolio mata kuliah merupakan bagian dari penjaminan mutu mata kuliah. Dokumen ini dapat digunakan untuk mereviu kinerja dosen dan sebagai panduan untuk perbaikan pelaksanaan kuliah oleh diri sendiri, maupun untuk diwariskan kepada dosen pengganti serta sebagai referensi menunjang kontinuitas dan konsistensi proses

pembelajaran.

Dokumen portofolio mata kuliah harus disimpan dan dipelihara dan merupakan keharusan dalam kriteria akreditasi berdasar luaran (*Outcome Based Education*).

Portofolio harus memuat informasi sebagai berikut:

a. RPS;
b. Bukti sosialisasi RPS (termasuk kriteria, komponen, dan bobot nilai);
c. Daftar hadir mahasiswa;
d. Berita Acara Perkuliahan;
e. Soal Tugas, UTS, UAS, Proyek, dll;
f. Sampel tugas, UTS, UAS, proyek mahasiswa, dll yang sudah dinilai dan memperoleh nilai terendah, di tengah, dan tertinggi masing-masing sebanyak 2 (dua) sampel;
g. Nilai akhir mata kuliah dan distribusinya;
h. Nilai Capaian Pembelajaran Matakuliah (CPMK) dan distribusinya;
i. Analisis terhadap nilai yang diperoleh mahasiswa dan ketercapaian Capaian Pembelajaran Mata Kuliah yang telah ditetapkan;
j. Rekapitulasi terhadap kuesioner mahasiswa dan komentar terhadap kuesioner tersebut;
k. Refleksi terhadap pelaksanaan kuliah;
l. Rekomendasi perbaikan untuk kuliah berikutnya dan rekomendasi untuk institusi.

### 4.3.2 Evaluasi Capaian Pembelajaran Lulusan

Evaluasi capaian pembelajaran lulusan (CPL) merupakan tahap penilaian yang lebih tinggi setelah tahap penilaian capaian pembelajaran mata kuliah (CPMK). Penilaian CPL mengidentifikasi apa yang harus diketahui dan mampu dilakukan mahasiswa setelah menyelesaikan Program Studi tersebut. Penilaian ini dilakukan di tingkat Program Studi.

Penilaian CPL yang dilakukan pada tingkatan Program Studi dapat membantu menilai efektivitas kurikulum. Jika asesmen luaran mata kuliah bertujuan untuk mengukur pencapaian hasil belajar mahasiswa untuk memenuhi ekspektasi mata kuliah/dosen, maka asesmen luaran program bertujuan untuk mengukur apakah mahasiswa mampu mendemonstrasikan setiap kompetensi (*Student Outcomes*) yang telah didefinisikan oleh program.

Penilaian CPL dapat dilakukan secara langsung (*direct assessment*) dan secara tidak langsung (*indirect assessment*).

1. *Direct Assessment* adalah penilaian berbasis pengujian atau pengamatan terhadap pengetahuan dan/atau keahlian mahasiswa secara langsung berbasis bukti hasil belajar mahasiswa untuk mengetahui pencapaian suatu *learning outcome* tertentu. Penilaian CPL secara langsung dapat dilakukan dengan mengevaluasi dan mengintegrasikan hasil penilaian CPL untuk semua mata kuliah yang berkontribusi terhadap CPL tersebut. Alternatif lain untuk penilaian CPL juga dapat dilakukan dengan hanya memperhatikan mata kuliah *capstone design*.

2. *Indirect assessment* berbasis persepsi/pendapat penilai (asesor) tentang pencapaian hasil belajar mahasiswa pada suatu capaian pembelajaran tertentu. Cara tidak langsung juga dapat dilakukan melalui beberapa pendekatan antara lain: survey terhadap pengguna lulusan, survey terhadap alumni, *exit survey* terhadap mahasiswa yang akan lulus, *tracer study*, *focus group discussion*.

Penilaian capaian pembelajaran pada hakikatnya mengukur kemampuan akhir yang harus ditunjukkan mahasiswa sebagai indikator pencapaian CPL (*student outcomes*). Rencana penilaian capaian pembelajaran perlu dilengkapi dengan indikator penilaian, waktu penilaian dan target penilaian (hasil yang diharapkan).

Program Studi perlu membentuk Tim Asesmen Program Studi untuk melakukan penentuan hasil yang diharapkan (target) pada rencana penilaian dan perlu disetujui bersama oleh dosen-dosen yang mengampu mata kuliah tersebut. Periode asesmen CPL perlu direncanakan oleh Tim Asesmen Program Studi, karena tidak semua CPL perlu dinilai setiap semester.

Setelah penilaian dilakukan, evaluasi dilaksanakan untuk melihat apakah mahasiswa bisa memenuhi target kompetensi yang dinyatakan dalam CPL atau tidak. Jika target tidak tercapai, selanjutnya dicari akar masalah dan dibuat usulan perbaikan.

Indikator penilaian perlu dibuat dengan cermat sehingga dapat diukur. Indikator- indikator penilaian yang bersifat sangat umum, perlu dibuat lebih spesifik untuk memudahkan proses penilaian. Untuk CPL yang bersifat kognitif, penilaian atas pencapaian CPL bisa dilakukan melalui penggabungan hasil penilaian CPMK.

Untuk CPL yang bersifat afektif atau motorik, selain dapat dinilai dengan cara yang sama seperti pada CPL yang bersifat kognitif, juga dapat dilakukan penilaian secara tidak langsung dengan mengembangkan indikator penilaian yang sesuai.

### 4.3.3 Evaluasi Hasil dan Dampak Pelaksanaan Proses Belajar

Evaluasi hasil dan dampak dan pelaksanaan proses pembelajaran merupakan evaluasi yang dilakukan terhadap hasil akhir yang dapat dicapai mahasiswa setelah melalui proses pembelajaran.

Evaluasi ini dilakukan dengan menjaring pendapat mahasiswa yang telah mencapai jenjang tertentu dalam proses pembelajaran atau telah menyelesaikan proses pembelajaran, serta pendapat dan para pengguna jasa lulusan di masyarakat luas.

Bentuk evaluasi dapat dilakukan dengan cara menyebarkan kuesioner untuk menjaring pendapat dari mahasiswa yang telah mencapai jenjang tertentu dalam proses pembelajaran atau telah menyelesaikan proses pembelajaran, serta pendapat dari para pengguna jasa lulusan.

Hal yang dievaluasi meliputi:

1. tìngkat kepuasan dari mahasiswa terhadap wawasan keilmuan, keahlian, dan ketrampilan yang telah diperolehnya melalui proses pembelajaran;

2. masa tunggu para lulusan dalam memperoleh pekerjaan;
3. kesesuaian antara bidang pekerjaan dengan bidang keilmuannya;
4. tingkat kepuasan para pengguna lulusan di masyarakat luas dalam kaitannya dengan wawasan keilmuan, keahlian, dan ketrampilan yang dimiliki lulusan. Hasil dari *monitoring* dan evaluasi proses pembelajaran dilaporkan oleh Program Studi kepada Fakultas dan Jaminan Mutu Fakultas (JMF).

# BAB 5
# PEMBELAJARAN DARING, HIBRID, DAN BAURAN

## 5.1 Pembelajaran Daring

Salah satu pengaruh besar TIK dalam bidang pendidikan yaitu munculnya sebuah terobosan baru penerapan pendidikan melalui fasilitas internet yang sering disebut sebagai *e-learning*, sehingga sistem pembelajaran telah menggeser paradigma pendidikan yang berorientasi pada kelas (*traditional-classroom oriented*) menjadi *virtual classroom*. Secara lebih spesifik pergeseran ini dicirikan oleh: (a) perubahan dari penggunaan metode tradisional/konvensional menjadi metode yang terbuka dengan menggunakan berbagai media (multimedia), (b) dari metode yang berbasis mahasiswa/dosen menjadi berbasis mahasiswa, (c) dari pendidikan yang mengandalkan bangunan/kelas menjadi jaringan (*network*).

### 5.1.1 Model Interaksi Pembelajaran Sinkronus dan Asinkronus

Secara umum, *virtual classroom* dapat didefinisikan sebagai suatu proses belajar mengajar dengan menggunakan *computer communication system* sebagai perangkat mediasinya. Secara virtual, dosen maupun mahasiswa terhubung dalam suatu jejaring "ruang kerja" yang dibangun dalam suatu perangkat lunak (*software*) dengan dua model interaksi yaitu pembelajaran sinkronus dan pembelajaran asinkronus.

**Sinkronus** adalah model pembelajaran, komunikasi, atau interaksi secara nyata atau langsung antara peserta dimana interaksi memerlukan partisipasi semua pihak secara bersamaan, dalam waktu yang sama atau secara *real-time*.

Beberapa contoh pembelajaran sinkronus dalam pembelajaran daring (*online*):

1. Kuliah Daring secara Langsung: Dosen memberikan kuliah atau ceramah secara langsung melalui platform virtual dan mahasiswa berinteraksi dengan dosen dan sesama mahasiswa melalui fitur *chat* atau audio/video.
2. Diskusi Daring Langsung: Dosen memfasilitasi diskusi kelompok secara langsung di ruang kelas virtual dan mahasiswa dapat berpartisipasi dalam percakapan secara langsung.
3. Tutorial Daring Langsung: Dosen memberikan tutorial atau bimbingan secara langsung kepada mahasiswa, umpan balik langsung, dan berinteraksi satu-satu dengan mahasiswa.
4. Webinar atau Seminar Daring: acara webinar atau seminar yang diadakan secara langsung dihadiri oleh peserta yang mengikuti dan berpartisipasi dalam sesi tersebut secara nyata.
5. Pertemuan Virtual: pertemuan tim atau kelompok secara virtual, di mana peserta dapat berdiskusi dan berkolaborasi secara nyata.

Keuntungan pembelajaran sinkronus adalah memungkinkan interaksi langsung dan respons cepat dosen dengan mahasiswa atau antara sesama mahasiswa yang dapat menciptakan kesempatan untuk bertukar ide dan berdiskusi secara langsung, meningkatkan keterlibatan dan partisipasi mahasiswa. Di lain pihak, untuk dapat berpartisipasi dalam sesi pembelajaran, pembelajaran sinkronus memerlukan jadwal dan ketersediaan waktu yang disesuaikan oleh semua peserta.

**Asinkronus** adalah model pembelajaran, komunikasi, atau interaksi yang tidak terjadi secara nyata atau langsung dan tidak memerlukan partisipasi semua pihak secara bersamaan. Pesan atau konten dapat dikirim dan diakses pada waktu yang berbeda sesuai kenyamanan masing-masing individu.

Beberapa contoh pembelajaran asinkronus dalam pembelajaran daring (*online*) :

1. Diskusi Forum: Mahasiswa terlibat dalam forum diskusi *online* dengan mengirimkan pesan atau menjawab pertanyaan secara tidak langsung. Pesan dibaca dan dijawab oleh mahasiswa lainnya pada waktu berbeda.
2. Modul Pembelajaran: Materi pembelajaran seperti modul, video pembelajaran, atau presentasi yang dapat diakses oleh mahasiswa kapan saja sesuai kebutuhan mereka.
3. *E-book* atau Materi Teks: *E-book* atau materi teks yang dapat diunduh mahasiswa untuk dibaca dan belajar sesuai kecepatan mereka sendiri.
4. Tugas Online: Dosen memberikan tugas daring, dan mahasiswa mengunggah hasil pekerjaannya kembali sesuai batas waktu yang ditentukan dosen.
5. Surat Elektronik (*E-mail*): Dosen dan mahasiswa berkomunikasi melalui email untuk bertukar informasi atau memberikan umpan balik.

Keuntungan pembelajaran asinkronus adalah fleksibilitas waktu bagi mahasiswa untuk mengakses dan berpartisipasi dalam pembelajaran sesuai dengan jadwal mereka sendiri. Peserta pembelajaran ada pada zona waktu yang berbeda dan memiliki keterbatasan waktu untuk tetap terlibat dalam proses pembelajaran.

Pembelajaran secara *online* merupakan terminologi yang terbuka bagi pendefinisian dan interpretasi. Tetapi secara umum, paling tidak terdapat dua kriteria pokok yang menyebabkan suatu institusi dikatakan menyelenggarakan pembelajaran secara *online*, yaitu: (a) *the extent to which online services are a voluntary feature of the course from a student's point of view,* dan (b) *the extent to which all of the teaching, servicing and communications with students is conducted on block mode (the combination of classroom and online meeting).* Sesuai dengan kriteria ini, Universitas Trisakti menerapkan proses pembelajaran secara *block mode*, dimana proses pembelajaran dikombinasikan antara kelas aktual dan *online (Blended Learning/*pembelajaran bauran*)*. Hal ini didasari oleh kenyataan bahwa tidak seluruh partisipan (mahasiswa) yang terlibat dalam proses pembelajaran secara mental siap untuk belajar secara *online*.

### 5.1.2 Fasilitas Pembelajaran Daring

Untuk memastikan proses pembelajaran daring berjalan lancar dan efektif, maka sejumlah fasilitas pembelajaran daring perlu dipersiapkan antara lain:

1. Jaringan koneksi internet baik dalam kampus maupun di luar kampus dengan kapasitas *bandwidth* yang memadai.
2. Perangkat komputer/laptop/*device*/*smartphone* yang memiliki kamera dan audio yang baik.
3. Memiliki LMS (*Learning Management System*) yang dapat diakses secara daring dan mampu mengatur manajemen perkuliahan.
4. Aplikasi *video conference* seperti Zoom dan MSTeam, Youtube atau aplikasi lainnya yang sejenis
5. Media interaktif pelengkap LMS seperti Thinglink dan sejenisnya
6. Media interaksi daring lainnya seperti WhatsApp (WA), Telegram, dan aplikasi sejenis lainnya
7. Aplikasi penunjang pembuatan video pembelajaran seperti OBS (*Open Broadcaster Software*), Synthesia , Filmora, Canva, dan lain-lain

Universitas Trisakti telah mengambil pilihan strategis yaitu menerapkan pola pendidikan berbasis elektronik secara *blended* (bauran) menggunakan *Learning Management System* (LMS) berbasis Moodle (https://lms.trisakti.ac.id) yang pelaksanaannya diatur oleh Fakultas berkoordinasi dengan PP3DT (Pusat Pembelajaran, Penerbitan dan Percetakan Digital Trisakti) sebagai penyedia layanan fasilitas pembelajaran digital dan LMS di lingkup Universitas Trisakti.

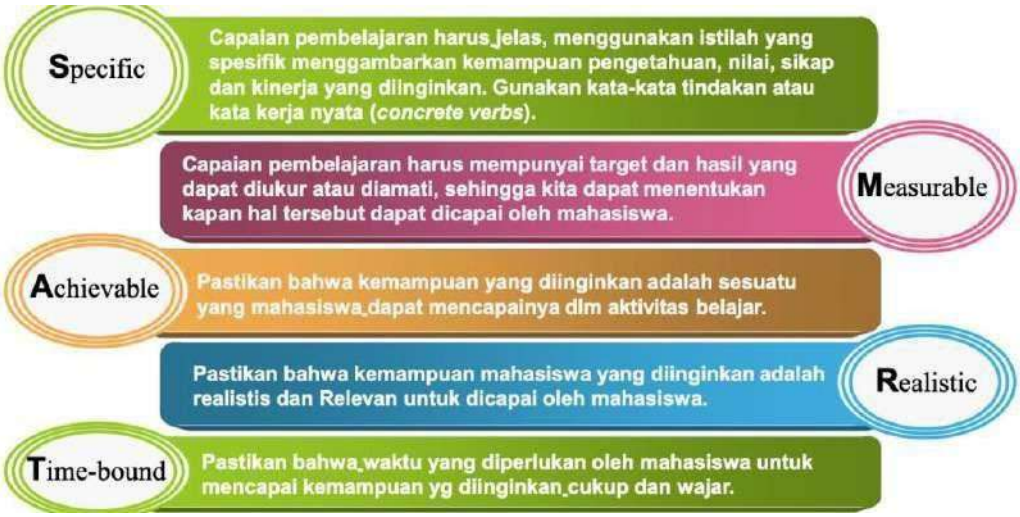
## 5.2 Pembelajaran Bauran (*Blended Learning*)

Pembelajaran bauran adalah pembelajaran yang menggabungkan belajar *online* dan tatap muka. Untuk implementasinya dapat dilakukan secara *online* keseluruhan, dapat juga dilakukan seimbang maupun bervariasi tergantung pada materi pelajaran dan situasi belajar (Sahin, 2010:100).

Sesuai dengan makna kata bauran (*blended*), yaitu mencampurkan. Penerapan pembelajaran bauran tidak terjadi begitu saja. Dalam pengembangan yang akan dilakukan dengan penggunaan web pembelajaran sebagai media pembelajaran dan sebagai sumber belajar, terlebih dulu harus ada pertimbangan karakteristik tujuan pembelajaran yang akan dicapai, aktivitas pembelajaran yang relevan serta memilih dan menentukan aktivitas mana yang relevan dengan konvensional dan aktivitas mana yang relevan untuk *online learning*.

Pembelajaran bauran dibutuhkan pada saat situasi yang ada menuntut diadakannya kombinasi atau mencampurkan berbagai metode media, dan teknik untuk mencapai tujuan pembelajaran. Misalnya ketika pembelajaran jarak jauh tidak begitu dibutuhkan maka dibutuhkan pembelajaran tatap muka. Proses pembelajaran bauran ini dibutuhkan pada pembelajar yang membutuhkan penambahan dan pengkombinasian dalam pembelajaran.

Di dalam penyusunan RPS *Blended Learning*, capaian pembelajaran pada tingkat Program Studi atau Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL) yang dibebankan kepada mata kuliah, Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK), dan Sub CPMK yang ditetapkan pada setiap tahapan pembelajaran, harus jelas hubungannya. Setiap Sub CPMK harus jelas memenuhi kriteria yang disingkat dengan SMART, seperti diperlihatkan Gambar 5.1 berikut ini.




Sumber : Kebijakan dan Pedoman *Blended Learning*, 2023 Gambar 5.1

Kriteria SMART untuk menentukan Capaian Pembelajaran

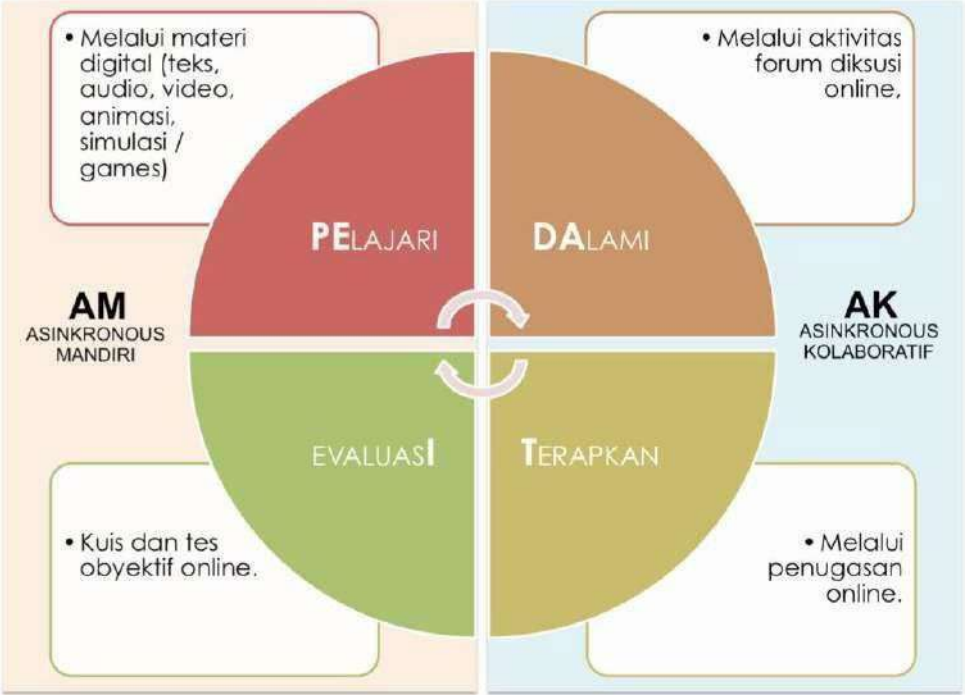
Pada gambar di atas, terlihat tautan Capaian Pembelajaran (CP) pada setiap tahapan pembelajaran diturunkan dari capaian pembelajaran mata kuliah CPMK, dan CPMK diturunkan dari CPL yang dibebankan pada mata kuliah. Pernyataan CPL bersifat umum pada tingkat program, pernyataan CPMK bersifat spesifik mata kuliah, sedangkan pernyataan sub CPMK bersifat khusus yang diharapkan berkembang pada mahasiswa pada setiap tahapan pembelajaran.

### 5.2.1 Model Desain Pembelajaran Bauran (*Blended*)

Sistem pembelajaran bauran menyesuaikan antara kebutuhan dan karakteristik materi yang diajarkan. Kunci keberhasilan sistem bauran terletak pada fleksibilitas dan kesesuaian metode *online* dan *offline*. Model desain sistem pembelajaran bauran di Universitas Trisakti mengacu pada konsep PEDATI (Pembelajaran Daring pada Pendidikan Tinggi) yakni: PElajari (*learning*) – DAlami (*deepening*) – Terapkan (*applying*) dan evaluasi (*measuring*).

*Output* desain sistem pembelajaran bauran, meliputi unsur:

1. Peserta didik yang menempuh pendidikan (*students*)
2. Capaian hasil pembelajaran (*learning outcomes*)
3. Pengalaman aktivitas belajar menjadi strategi perguruan tinggi untuk mengukur keberhasilan terdidik dan pendidik dalam proses (*strategies*)
4. Bahan ajar atau materi pembelajaran yang dibutuhkan (*learning resources*)
5. Evaluasi sistem ajar perguruan tinggi (*evaluation of measurement*)




Sumber : Kebijakan dan Pedoman *Blended Learning*, 2023 Gambar 5.2

Konsep PEDATI (Pelajari – Dalami – Terapkan – Evaluasi)

Dua kategori pembelajaran asinkronus:

1. **Asinkronus Mandiri (AM)**

   Peserta didik belajar melalui materi pembelajaran dengan cara:

   1.1 PELAJARI

   Peserta didik dapat belajar dari materi berupa tes/asesmen *online*, pengerjaan tugas, mencari materi, dan mempelajari materi ajar dalam format teks, grafis, video tutorial, animasi).

| Aktivitas | Media | Format Media |
|---|---|---|
| Membaca | Teks: | doc, pdf, html, epub, dll. |
| Melihat | Visual: | jpeg, png, ppt, gif, dll. |
| Mendengar | Audio: | mp3, mp4, wav, wma, midi, dll. |
| Mendengar dan melihat | video, Animasi | dat. flv, mp3, mp4, wmv, swf, 3gp, dll. |
| Mencoba dan mempraktekkan | Simulasi dan games | swf, mp3, mp4, wmv, dll. |

1.2 EVALUASI

Peserta didik diberikan tes atau asesmen dengan bentuk pilihan ganda, benar/salah, mencocokkan, jawaban pendek dan lain-lain.

**2. Asinkronus Kolaboratif (AK)**

Peserta didik dapat belajar kolaborasi dengan sesama serta melibatkan orang lain melalui:

2.1 DALAMI

Berpartisipasi aktif dalam forum diskusi daring untuk memperdalam yang sudah diajarkan. Forum diskusi daring merupakan bentuk asesmen pembelajaran asinkron. Partisipasi dan kualitas respons dalam forum diskusi dapat dijadikan bahan penilaian hasil pembelajaran secara holistik.

2.2 TERAPKAN

Menerapkan pembelajaran dengan mengerjakan tugas yang diberikan melalui media *online*.

Pembelajaran bauran ini dapat diatur dengan proporsi pembelajaran daring 30%- 79% (Kebijakan Pendidikan Jarak Jauh dan *e-learning* di Indonesia, Kemenristek DIKTI, 2016).

Secara substansial proporsi penyampaian materi pembelajaran dan proses pembelajaran, termasuk asesmen dilaksanakan secara daring (Panduan Penyusunan KPT, 2020). Pembelajaran bauran dalam pelaksanaannya, baik dalam perspektif dosen maupun mahasiswa, memiliki beberapa model.

Program Studi dapat menerapkan berbagai model pembelajaran bauran, salah satu model rotasi (*rotation model),* yaitu *Flipped Learning* dilaksanakan dengan cara mahasiswa belajar dan mengerjakan tugas-tugas sesuai dengan rencana pembelajaran yang diberikan oleh dosen secara daring di luar kelas. Kemudian saat berikutnya mahasiswa belajar tatap muka di kelas, mahasiswa melakukan klarifikasi dengan kelompok belajarnya apa yang telah dipelajari secara daring, dan juga mendiskusikannya dengan dosen.

Tujuan model *Flipped Learning* ini untuk mengaktifkan kegiatan belajar mahasiswa di luar kelas, mahasiswa akan didorong untuk belajar menguasai konsep dan teori- teori materi baru di luar kelas dengan memanfaatkan waktu 2x60 menit penugasan terstruktur dan belajar mandiri setiap satu sks-nya. Belajar di luar kelas dilakukan oleh mahasiswa dengan memanfaatkan teknologi informasi, misalnya menggunakan *Learning Management System* (LMS). Universitas Trisakti menggunakan *Learning Management System* (LMS) berbasis Moodle (https://lms.trisakti.ac.id) yang sudah terintegrasi dengan SPADA Dikti.

Belajar di luar kelas juga dapat menggunakan video pembelajaran, buku elektronika, dan sumber-sumber belajar lainnya yang dapat diperoleh mahasiswa dari internet. Pada tahap selanjutnya mahasiswa akan belajar di dalam kelas mendemonstrasikan hasil belajar dari tahap sebelumnya, berdiskusi, melakukan refleksi, presentasi, mengklarifikasi, dan pendalaman dengan dosen dan teman belajar dengan memanfaatkan waktu 50 menit per satu sks. Model *Flipped Learning* ini dapat dilakukan untuk tiap tahapan belajar yang

memerlukan waktu satu minggu, dua minggu, atau lebih sesuai dengan tingkat kesulitan pencapaian kemampuan akhir (Sub-CPMK). Ilustrasi mengenai model rotasi pembelajaran *Flipped Learning* dapat dilihat pada Gambar 5.3.

Sumber : Kebijakan dan Pedoman *Blended Learning*, 2023

Gambar 5.3 Model Pembelajaran *Flipped Learning*

### 5.2.2 Durasi Pembelajaran Daring

Durasi pembelajaran daring bervariasi tergantung berbagai faktor misalnya tingkat pendidikan, mata kuliah, kebijakan Universitas/Fakultas/Prodi/, serta preferensi atau kemampuan mahasiswa. Beberapa pertimbangan umum yang dapat mempengaruhi durasi pembelajaran daring adalah:

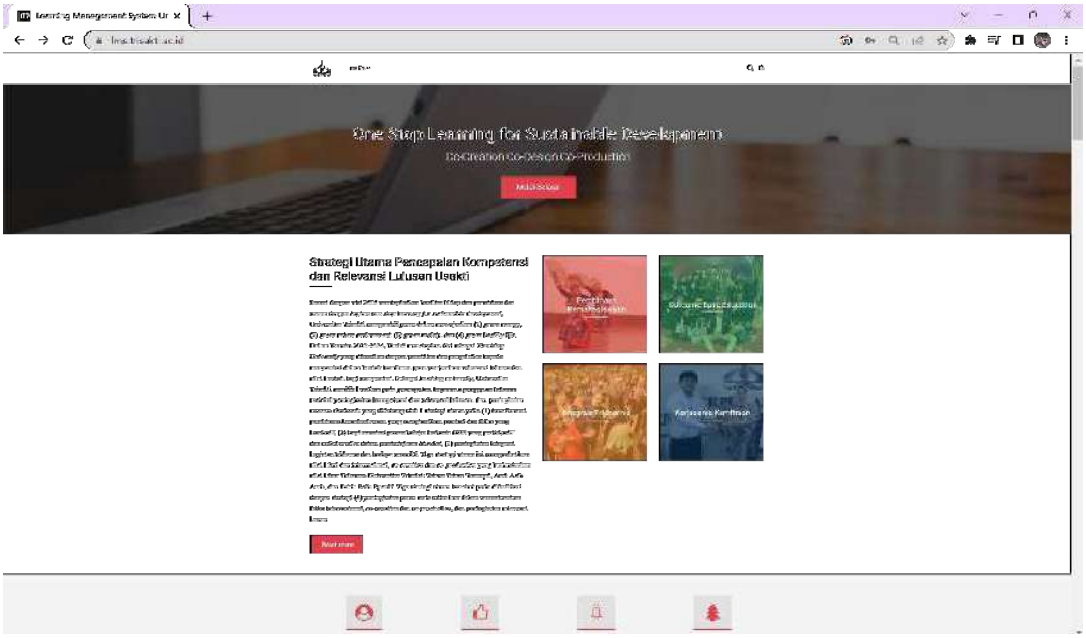
1. Tingkat Pendidikan: Durasi pembelajaran daring dapat berbeda antara tingkat pendidikan, seperti pendidikan dasar, menengah, atau tinggi.
2. Jumlah Materi dan Konten: Durasi pembelajaran daring juga dipengaruhi oleh jumlah materi dan konten yang harus dipelajari atau disampaikan. Materi yang lebih banyak memerlukan waktu lebih lama untuk diajarkan atau dipelajari.
3. Keterlibatan mahasiswa: Mahasiswa yang aktif berpartisipasi dalam diskusi, tugas, atau proyek mungkin memerlukan waktu lebih lama untuk menyelesaikan pembelajaran.
4. Format Pembelajaran: Pembelajaran sinkronus yang melibatkan sesi langsung mungkin memerlukan waktu tertentu untuk durasi sesi, sementara pembelajaran asinkronus dapat disesuaikan dengan kecepatan dan jadwal masing-masing mahasiswa.
5. Tujuan Pembelajaran: Jika ada tujuan pembelajaran yang khusus yang harus dicapai, durasi pembelajaran dapat ditentukan berdasarkan pencapaian tujuan tersebut.

Pada perkuliahan dengan pembelajaran bauran, waktu tatap layar dianjurkan maksimal 60 menit. Biasanya, dalam pembelajaran daring, durasi pembelajaran dapat diatur dalam bentuk sesi atau modul yang dapat diakses oleh mahasiswa sesuai kebutuhan dan kemampuan mereka. Bahan ajar dapat dirancang dengan baik agar sesuai dengan kebutuhan mahasiswa dan mengoptimalkan proses pembelajaran.

Pelaksanaan pembelajaran sinkronus minimal 50% dari total perkuliahan. Interaksi sinkronus dilaksanakan pada jam perkuliahan yang telah ditentukan untuk mencegah bentrok jadwal dengan mata kuliah lainnya. Penggunaan *video conference* dapat digunakan dalam kondisi terbatas, misalnya untuk kegiatan seminar proposal, seminar hasil untuk ujian Sarjana maupun Pascasarjana.

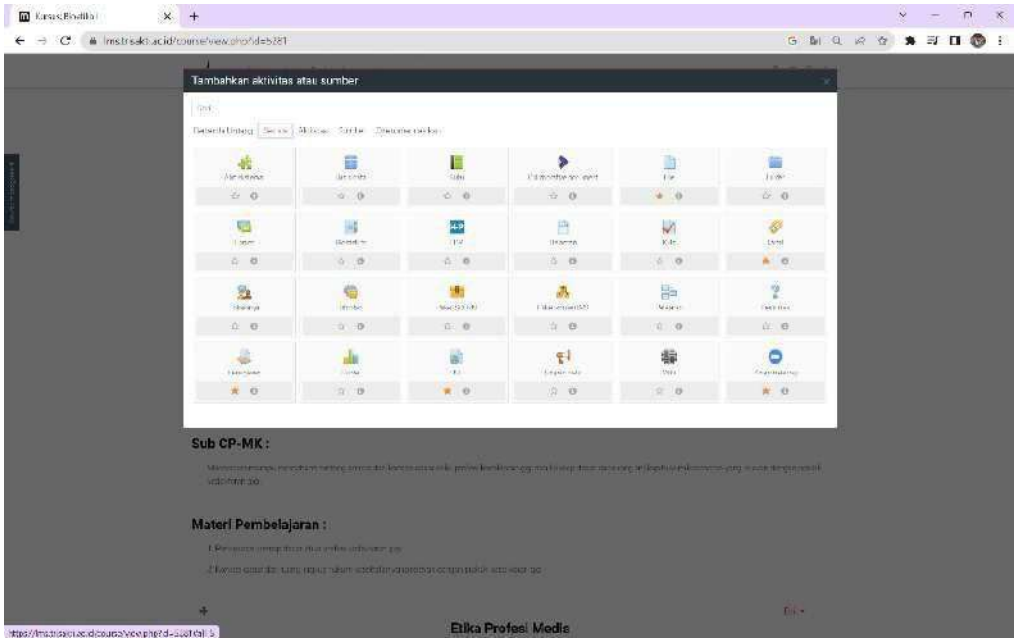
### 5.2.3 Media Daring Universitas Trisakti

Ada banyak ragam media dan platform pembelajaran yang dapat dimanfaatkan, baik yang bersifat sinkron maupun asinkron. Pengajar dapat memilih sesuai dengan tujuan perkuliahan dan kondisi yang dihadapi. Namun, sebelum memilih ragam tersebut, perlu untuk menentukan platform induk yang disebut dengan istilah *Learning Management System* (LMS). Sistem ini dapat menjadi platform sentral yang dapat digunakan untuk mengatur proses perkuliahan. LMS Universitas Trisakti (Gambar 5.4) menggunakan platform *open source* yakni Moodle yang sudah terintegrasi dengan LMS Moodle Kementerian (Spada Indonesia), dengan alamat https://lms.trisakti.ac.id.




Gambar 5.4 LMS Universitas Trisakti menggunakan platform Moodle https://lms.trisakti.ac.id

Beberapa fitur LMS Trisakti yang umum digunakan antara lain: forum *chat* diskusi, kuis, unggah *file* materi, video pembelajaran dan penugasan dapat dilihat pada Gambar 5.5.




Gambar 5.5 Fitur LMS Trisakti

**Kelebihan dan Kekurangan LMS**

1. Jika rencana perkuliahan telah disiapkan secara matang dan detail; topik, kuis, tugas dan lain sebagainya dapat langsung dimasukkan ke dalam sistem.
2. Belum tersedianya notifikasi melalui *e-mail* sebagai informasi dalam aplikasi Android.
3. Dapat menjangkau peserta kuliah di luar Universitas Trisakti.
4. Terdapat fitur kuis, tugas dan diskusi yang disertai dengan sistem penilaian.

### 5.2.4 Penilaian Hasil Belajar, Evaluasi, dan Kelulusan

Pelaksanaan ujian dapat dilakukan secara *online* atau tatap muka yang diselenggarakan di kampus. Penetapan nilai mutu dan nilai konversi mengikuti panduan akademik masing-masing Fakultas / Program Studi.

Instrumen yang digunakan untuk pembelajaran asinkron dapat dilakukan dengan 2 tes, yakni:

1. Tes non-objektif, dilakukan melalui forum diskusi dan penguasan daring.
2. Tes objektif, diberikan ke peserta didik, berupa: pilihan ganda (*multiple choices*), pencocokan (*matching*), benar atau salah ( *true or false*), jawaban singkat (*short answer*).

### 5.2.5 Sistem Administrasi Mahasiswa

Mahasiswa dapat melihat informasi mengenai status mahasiswa, interaksi mahasiswa, nilai mahasiswa, untuk mata kuliah dengan proses belajar berbasis jarak jauh di *Learning Management System* (LMS) atau *Student Information System* (SIS).

## 5.3 Pembelajaran Hibrid

Mekanisme pembelajaran hibrid, dikenal sebagai pembelajaran kombinasi atau campuran, menggabungkan elemen-elemen pembelajaran daring (*online*) dan tatap muka (*onsite*) dalam suatu pendekatan pembelajaran yang terintegrasi. Pendekatan ini memanfaatkan teknologi digital dan platform pembelajaran *online* untuk melengkapi atau mendukung pembelajaran tatap muka di kelas.

Dalam mekanisme pembelajaran hibrid, mahasiswa dapat mengakses sebagian materi pembelajaran secara daring melalui platform pembelajaran *online*, seperti bahan bacaan, video, atau modul interaktif. Mereka juga dapat berpartisipasi dalam kegiatan kolaboratif atau diskusi *online* dengan sesama mahasiswa dan dosen. Selain itu, ada juga interaksi langsung dengan dosen dan mahasiswa melalui sesi tatap muka di kelas.

| | | Metode Penyampaian | | |
|---|---|---|---|---|
| | | *On-site* | *Online* | Gabungan |
| Waktu Pembelajaran | *Asynchronous* | - Membaca buku/modul<br>- Melengkapi lembar kerja<br>- Menyiapkan presentasi<br>- Menerapkan pembelajaran ke tempat kerja | - Menonton video pembelajaran<br>- Membuka situs web yang ditentukan<br>- Mengumpulkan info/data<br>- Mengisi *online self assessment* | *Blended Learning* |
| | *Synchronous* | - Pelatihan di ruang kelas (difasilitasi *trainer*)<br>- Praktek kerja (menggunakan alat/*software*) | - Pelatihan Daring (dipimpin *trainer*)<br>- Diskusi kelompok daring | |
| | gabungan | **Hybrid Learning** | | |

Sumber : Kebijakan dan Pedoman *Blended Learning*, 2023 Gambar 5.6

*Blended Learning dan Hybrid Learning*

Mekanisme pembelajaran hibrid dapat memberikan beberapa manfaat, antara lain:

1. Fleksibilitas waktu dan tempat: siswa dapat mengakses materi pembelajaran secara *online* kapan saja dan di mana saja, sehingga mereka memiliki kendali lebih besar atas waktu dan tempat belajar.
2. Personalisasi: pembelajaran hibrid memungkinkan siswa untuk belajar dengan ritme mereka sendiri dan mengakses materi yang sesuai dengan kebutuhan dan minat mereka. Mereka juga dapat menerima umpan balik yang lebih individual melalui interaksi tatap muka dengan guru.
3. Kolaborasi dan interaksi: pembelajaran hibrid memungkinkan siswa untuk bekerja sama secara *online* dalam kelompok atau diskusi, serta berinteraksi langsung dengan guru dan sesama siswa dalam sesi tatap muka di kelas.
4. Pemanfaatan teknologi: pendekatan ini memanfaatkan teknologi digital untuk

meningkatkan pembelajaran, seperti penggunaan multimedia, simulasi, atau platform pembelajaran *online* yang interaktif.

## 5.4 Etika Pelaksanaan Pembelajaran Daring

Etika pelaksanaan pembelajaran daring mencakup sejumlah prinsip dan pedoman etika yang harus diikuti pendidik dan peserta didik serta pihak terkait lainnya untuk memastikan pelaksanaan pembelajaran daring yang adil, aman, etis, dan bermartabat.

Aspek penting dalam etika pelaksanaan pembelajaran daring, sebagai berikut:

1. Privasi dan Keamanan Data
   Memastikan data peserta didik aman atau tidak terjadi kebocoran. Pengelola data harus menjaga kerahasiaan data pendidik dan peserta didik agar tidak disalahgunakan tanpa izin.
2. Transparansi dan Keterbukaan
   Memberikan informasi dengan jelas kepada semua peserta didik tentang tujuan pembelajaran, aturan, jadwal perkuliahan, dan capaian dari hasil ajar daring.
3. Penggunaan Teknologi yang Bertanggung Jawab
   Bijak dalam penggunaan teknologi pembelajaran *online* sesuai peraturan yang berlaku.
4. Hak Cipta dan Penggunaan Materi
   Memastikan semua materi pembelajaran yang digunakan telah mematuhi hak cipta dan lisensi yang berlaku. Melarang penggunaan materi tanpa izin atau tanpa mencantumkan sumber yang sah.
5. Etika Interaksi *Online*
   Santun berinteraksi, saling menghormati, mendukung lingkungan pembelajaran yang inklusif, dengan menghindari intonasi kasar, penghinaan dan perilaku yang merugikan orang.
6. Kejujuran dan Keandalan
   Peserta didik menyelesaikan tugasnya tanpa melakukan kecurangan, plagiarisme.
7. Perlindungan Terhadap Peserta Didik
   Melindungi peserta didik dari pelecehan di lingkungan kampus dan melarang penyalahgunaan pembelajaran daring.
8. Interaksi Umpan Balik yang Konstruktif
   Pendidik memberikan umpan balik yang bersifat konstruktif, sehingga bermanfaat bagi pengembangan potensi peserta didik.
9. Pengembangan Profesional
   Para pendidik perlu mengembangkan kompetensi pengajaran daring dengan penguasaan dasar teknologi pembelajaran yang dipakai di lingkungan kampus. Pendidik harus mengikuti perkembangan ilmu pengetahuan dan memiliki pemikiran stratejik bagi kemajuan pembelajaran *blended* (*offline* dan *online*).

Penerapan etika pelaksanaan pembelajaran daring penting dipahami agar proses belajar berjalan dengan lancar, etis, menghormati hak dan kepentingan semua peserta didik. Etika pembelajaran daring membantu menciptakan lingkungan pendidikan yang aman, positif, dan berdaya guna bagi semua pihak terlibat.

# BAB 6
# PENDIDIKAN PROGRAM SARJANA DAN SARJANA TERAPAN

Universitas Trisakti menyelenggarakan 23 (dua puluh tiga) program Sarjana dan 1 (satu) program Sarjana Terapan. Program Sarjana tersebar pada 9 Fakultas seperti tercantum pada Tabel 2.1 sedangkan program Sarjana Terapan/Diploma Empat Keuangan diselenggarakan oleh Fakultas Ekonomi dan Bisnis.

## 6.1 Capaian Pembelajaran Lulusan

Capaian pembelajaran lulusan program Sarjana mengacu pada Permendikbud Nomor 3 Tahun 2020 Tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi dan Peraturan Rektor Universitas Trisakti Nomor 23 Tahun 2021 tentang Pemberlakuan Dokumen Standar Mutu Pendidikan, Penelitian, dan Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Trisakti Tahun 2021.

### 6.1.1 Capaian Pembelajaran Sikap

Setiap lulusan program Sarjana harus memiliki sikap sebagai berikut:

a. bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religius;
b. menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral, dan etika;
c. berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan kemajuan peradaban berdasarkan Pancasila;
d. berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air, memiliki nasionalisme serta rasa tanggung jawab pada negara dan bangsa;
e. menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, agama, dan kepercayaan, serta pendapat atau temuan orisinal orang lain;
f. bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan;
g. taat hukum dan disiplin dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara;
h. menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik;
i. menunjukkan sikap bertanggung jawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri;
j. menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, dan kewirausahaan; dan
k. berkarakter Trikrama Trisakti.

### 6.1.2 Capaian Pembelajaran Keterampilan Umum

Setiap lulusan program Sarjana harus memiliki keterampilan umum sebagai berikut:

a. 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;
b. mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu, dan terukur;
c. 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;
d. menyusun deskripsi saintifik hasil kajian tersebut di atas dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir, dan mengunggahnya dalam laman perguruan tinggi;
e. mampu mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah di bidang keahliannya, berdasarkan hasil analisis informasi dan data;
f. mampu memelihara dan mengembangkan jaringan kerja dengan pembimbing, kolega, sejawat baik di dalam maupun di luar lembaganya;
g. mampu bertanggung jawab atas pencapaian hasil kerja kelompok dan melakukan supervisi dan evaluasi terhadap penyelesaian pekerjaan yang ditugaskan kepada pekerja yang berada di bawah tanggung jawabnya;
h. mampu melakukan proses evaluasi diri terhadap kelompok kerja yang berada di bawah tanggung jawabnya, dan mampu mengelola pembelajaran secara mandiri; dan
i. mampu mendokumentasikan, menyimpan, mengamankan, dan menemukan kembali data untuk menjamin kesahihan dan mencegah plagiasi.

### 6.1.3 Capaian Pembelajaran Pengetahuan dan Keterampilan Khusus

Rumusan pengetahuan dan keterampilan khusus sebagai bagian dari capaian pembelajaran lulusan program Sarjana wajib disusun oleh forum Program Studi sejenis atau nama lain yang setara atau oleh pengelola Program Studi dalam hal tidak memiliki forum Program Studi sejenis.

## 6.2 Beban dan Masa Belajar

Beban dan masa belajar mahasiswa program Sarjana adalah sebagai berikut:

1. beban belajar paling sedikit 144 (seratus empat puluh empat) sks;
2. masa belajar paling sedikit 7 (tujuh) semester dan paling lama 14 (empat belas) semester atau 7 (tujuh) tahun termasuk cuti akademik.

## 6.3 Kebijakan Merdeka Belajar

Universitas Trisakti mendukung kebijakan Merdeka Belajar – Kampus Merdeka yang dicanangkan oleh Menteri Pendidikan dan Kebudayaan pada Tahun 2020 dengan menerbitkan Peraturan Rektor tentang Merdeka Belajar – Kampus Merdeka dan Pedoman Pelaksanaan Merdeka Belajar – Kampus Merdeka Tahun 2020. Universitas Trisakti berkomitmen memfasilitasi "hak belajar tiga semester di luar Program Studi" untuk meningkatkan kompetensi lulusan, baik *soft* maupun *hard skills*, agar lebih siap dan relevan dengan kebutuhan zaman, menyiapkan lulusan sebagai pemimpin masa depan bangsa yang unggul dan berkepribadian. Hak belajar tiga semester di luar Program Studi dapat digunakan untuk:

1. mengambil sks di luar perguruan tinggi paling lama **2 semester atau setara dengan 40 sks;**
2. mengambil sks di Program Studi yang berbeda di perguruan tinggi yang sama sebanyak **1 semester atau setara dengan 20 sks.**

Pelaksanaan merdeka belajar tersebut dilaksanakan dengan opsi-opsi bentuk kegiatan sebagai berikut:

1. pertukaran mahasiswa baik antar Program Studi di Universitas Trisakti maupun dengan PT lain baik pada Program Studi yang sama maupun Program Studi yang berbeda,
2. magang/praktik kerja,
3. asistensi mengajar di satuan pendidikan,
4. penelitian/riset,
5. proyek kemanusiaan,
6. kegiatan wirausaha,
7. studi/proyek independen,
8. membangun desa/kuliah kerja nyata tematik.

Pelaksanaan berbagai bentuk kegiatan merdeka belajar tersebut di atas diatur lebih rinci dalam Peraturan Rektor Nomor 23 Tahun 2022 tentang Tata Kelola MBKM dan 8 (delapan) Buku Pedoman BKP MBKM Universitas Trisakti yang diterbitkan pada tahun 2022 yaitu: 1) Pedoman BKP Magang/Kerja Praktik MBKM, 2) Pedoman BKP Pertukaran Mahasiswa MBKM, 3) Pedoman BKP Penelitian Kolaborasi MBKM, 4) Pedoman BKP Kewirausahaan *Next Level* MBKM, 5) Pedoman BKP Membangun Desa MBKM, 6) Pedoman BKP Studi Independen MBKM, 7) Pedoman BKP Proyek Independen MBKM, dan 8) Pedoman BKP Proyek Kemanusiaan MBKM.

## 6.4 Mata Kuliah Wajib Umum ( MKWU) dan Mata Kuliah Lokal Fakultas (MLF)

### 6.4.1 Mata Kuliah Wajib Umum ( MKWU)

Mata kuliah wajib umum (MKWU) program Sarjana mengacu pada Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2012, SK Dirjen Dikti Nomor 84/E/KPT/2020, dan Peraturan Rektor Universitas Trisakti Nomor 625 Tahun 2021 tentang Pedoman Pelaksanaan Mata Kuliah Wajib pada Kurikulum Program Studi dalam Lingkup Universitas Trisakti.

Mata kuliah wajib umum terdiri atas MKWU nasional dan mata kuliah penciri Universitas Trisakti diperlihatkan pada Tabel 6.1. Mata kuliah wajib umum nasional yang terdiri dari Agama, Pancasila, Pendidikan Kewarganegaraan, dan Bahasa Indonesia dengan bobot masing-masing 2 sks ditujukan untuk membangun karakter manusia Indonesia melalui mencapai capaian pembelajaran sikap yang ditentukan dalam KKNI dan tujuan Universitas Trisakti dalam menghasilkan lulusan yang berbudi pekerti luhur, berpengetahuan luas, cerdas, sehat, mandiri, inovatif, mampu berkomunikasi dan bekerja sama.

Mata kuliah/bahan kajian penciri Universitas Trisakti terdiri dari mata kuliah/bahan kajian Kadeham, Kewirausahaan, dan Bahasa Inggris dengan bobot masing- masing 2-3 sks yang bertujuan untuk mendukung tercapainya lulusan yang mampu mengembangkan jiwa kewirausahaan (*entrepreneurship*), menghormati kemajemukan bangsa, memiliki semangat Kampus Pejuang Reformasi, dan mampu berkarya di dalam maupun di luar negeri. Bahan kajian Kadeham dapat diintegrasikan pada mata kuliah Kewarganegaraan.

Khusus pada Program Studi Pendidikan Dokter dan Pendidikan Dokter Gigi pelaksanaan MKWU dapat berupa bahan kajian yang diintegrasikan dalam Modul dengan beban belajar setara dengan minimal 2 (dua) sks.

Penyelenggaraan MKWU pada kurikulum Program Studi mengandung muatan yang aktual dan kontekstual. Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL) dan Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK) serta Bahan Kajian Mata Kuliah Wajib Umum ditentukan sendiri oleh Fakultas masing-masing selama belum diatur di tingkat universitas.

Tabel 6.1 Mata Kuliah Wajib Umum Nasional Program Sarjana

| Nama Mata Kuliah | Kode MK | sks |
|---|---|---|
| Agama<br>- Pendidikan Agama Islam<br>- Pendidikan Agama Kristen<br>- Pendidikan Agama Katolik<br>- Pendidikan Agama Budha<br>- Pendidikan Agama Hindu | <br>UAG6201<br>UAG6202<br>UAG6203<br>UAG6204<br>UAG6205 | 2 |
| Pancasila | UPA6200 | 2 |
| Kewarganegaraan, Kebangsaan, Demokrasi dan Hak Asasi Manusia (Kewarganegaraan dan Kadeham) | UKD6200 | 2 |
| Bahasa Indonesia | UBN6200 | 2 |
| Jumlah | | 8 |

MKWU yang kegiatan perkuliahan dikelola secara terpusat oleh BAA, yaitu Pendidikan Agama, Kewarganegaraan, Kebangsaan, Demokrasi dan Hak Asasi Manusia (Kewarganegaraan dan Kadeham) dan Pancasila, sedangkan mata kuliah Bahasa Indonesia dan Bahasa Inggris dikelola oleh fakultas. Berikut ini nama dosen pengampu MKWU yang dikelola fakultas:

Tabel 6.1a Nama Dosen Pengampu MKWU

| Nama Dosen | Pendidikan | Bidang Ilmu |
|---|---|---|
| Adhitya Barkah, S.Hum, MM | S1 : Universitas Indonesia | Bahasa Inggris |
| | S2 : Universitas Indonesia | |
| Dra. Ani Mariani, M.Pd | S1 : UNPAD | Bahasa Indonesia |
| | S2 : Univ. Indraprasta PGRI | |
| Muztaba, M. Pd | S1 : STKIP-Setia Budhi | Bahasa Indonesia |
| | S2 : UNINDRA | |
| Mutmainatul Mardiyah | S1 : IKIP Muhammadiyah Jakarta | Bahasa Inggris |
| | S2 : Universitas Negeri Jakarta | |
| Dr. Wiwiek Dwi Astuti, MM | S1 : UGM | Bahasa Indonesia |
| | S2 : STIE-Jakarta | |
| | S3 : UNJ | |
| Zaenal Arifin, M. Hum, Prof, Dr | S1: IKIP, Bandung | Bahasa Indonesia |
| | S2: Univ. Indonesia | |
| | S3: Univ. Indonesia | |
| Retno Indriyani, SPd, MPd | S1: - | Bahasa Inggris |
| | S2 : - | |

### 6.4.2 Mata Kuliah Muatan Lokal Fakultas (MK-MLF)

Kerangka kualifikasi nasional Indonesia (KKNI) dibuat dengan tujuan agar terjadi penataan mutu pendidikan tinggi berdasarkan jenjang kualifikasi lulusan, penyesuaian capaian pembelajaran untuk program sejenis dan penyetaraan capaian pembelajaran dengan penjenjangan kualifikasi dunia kerja. Dengan penyesuaian capaian pembelajaran pada program studi sejenis maka dibutuhkan ciri khas yang membedakan antara program studi sejenis tersebut. Selain pada tingkat program studi, ciri khas juga dapat diberikan pada tingkat Fakultas maupun Universitas.

Universitas Trisakti, melalui Peraturan Rektor No. 337/USAKTI/SKR/VII/2011 menentukan **Mata Kuliah Penciri Universitas adalah mata kuliah Kadeham, Kewirausahaan, Kum-ITT dan Bahasa Inggris**. Mata kuliah tersebut tetap disajikan dengan penekanan sesuai dengan keilmuan Program Studi. Seluruh Program Studi wajib memasukkan pencapaian kompetensi keterampilan Bahasa Inggris dan kompetensi pengetahuan kewirausahaan ke dalam sistem pembelajaran yang terintegrasi dalam proses pembelajaran. Selain itu seluruh Program Studi wajib memasukkan kompetensi sikap Tri Krama Trisakti sebagai penciri kompetensi Universitas. Kompetensi ini dimuat dalam sistem pembelajaran pada seluruh mata kuliah. Sedangkan untuk Kadeham dan KUM-ITT capaian kompetensi pembelajarannya ditentukan oleh Universitas. Sementara itu Fakultas Teknologi Industri Universitas Trisakti (FTI-Usakti) menentukan mata kuliah muatan lokal fakultas (MK-MLF) adalah mata kuliah Computational Thinking, Profesionalisme Keinsinyuran dan Kewirausahaan Berbasis Teknologi.

Mata kuliah MLF Kewirausahaan Berbasis Kompetensi (KBT) adalah implementasi Peraturan Rektor No. 337/USAKTI/ SKR/VII/2011 untuk mata kuliah Kewirausahaan yang diaplikasikan sesuai keilmuan. **Mata kuliah *Computational Thinking* (2 sks) dilaksanakan pada semester Gasal sedangkan mata kuliah Kewirausahaan Berbasis Teknologi (3 sks) dan Profesionalisme Keinsinyuran (3 sks) dilaksanakan pada semester Genap.**

MK-MLF sebagai mata kuliah penciri, bersifat umum dan berlaku untuk semua Program Studi dalam lingkup Fakultas Teknologi Industri. MK-MLF dikelola oleh fakultas dengan koordinator MK-MLF dapat dilihat pada Tabel 6.1b.

**Tabel 6.1b Dosen Koordinator MK-MLF**

| MK-MFL | Koordinator | Pendidikan | | Bidang Ilmu |
|---|---|---|---|---|
| Kewirausahaan Berbasis Teknologi | - | S1: | - | - |
| | | S2: | - | - |
| | | S3: | - | - |
| *Computational Thinking* | Anung B. Ariwibowo, M. Kom | S1: | Universitas Indonesia | Ilmu Komputer |
| | | S2: | Universitas Indonesia | Ilmu Komputer |
| Profesionalisme Keinsinyuran | Dr. Ir. Yuli Kurnia Ningsih, MT, IPM | S1: | Universitas Indonesia | T. Elektro |
| | | S2: | Usakti | T. Elektro |
| | | S3: | Universitas Indonesia | T. Elektro |

## 6.5 Evaluasi Keberlangsungan Studi

Evaluasi keberhasilan studi dilaksanakan pada setiap akhir semester agar masa belajar mahasiswa tetap terjaga sehingga dapat menyelesaikan studi tepat waktu atau setidak-tidaknya memenuhi masa belajar maksimal empat belas semester sehingga tidak terjadi putus studi atau DO (*drop out*).

Keberhasilan studi mahasiswa dalam bentuk perolehan indeks prestasi dievaluasi setiap semester. Hasil evaluasi tersebut digunakan untuk menentukan beban studi yang dapat diambil pada semester berikutnya dengan berpedoman pada ketentuan berdasarkan IP semester yang diperoleh (Tabel 3.2).

Selain itu juga dilakukan evaluasi keberlangsungan studi berdasarkan 2 faktor yaitu IPK dan jumlah sks yang sudah lulus (minimal nilai C) pada akhir semester. Setiap mahasiswa wajib lulus paling sedikit 11 sks dengan IPK minimal 2,25 setiap semester sehingga dapat dipastikan setiap mahasiswa Sarjana akan dapat menyelesaikan studi dalam waktu maksimal 14 semester seperti diperlihatkan pada Tabel 6.2.

Fakultas dan/atau Program Studi wajib memberikan peringatan- peringatan dan bimbingan kepada mahasiswa yang tidak memenuhi pencapaian indeks prestasi dan jumlah sks yang telah ditentukan pada Tabel 6.2.

Tabel 6.2 Evaluasi Keberlangsungan Studi Program Sarjana

| Semester | Jumlah sks | IPK | Tindakan jika tidak memenuhi ketentuan *) |
|---|---|---|---|
| 1 | 11 | 2,25 | SP 1 |
| 2 | 22 | 2,25 | SP 2, BK |
| 3 | 33 | 2,25 | SP 3, BK |
| 4 | 44 | 2,25 | BK, DO/MD |
| 5 | 55 | 2,25 | SP/DO/MD |
| 6 | 66 | 2,25 | SP/DO/MD |
| 7 | 77 | 2,25 | SP/DO/MD |
| 8 | 88 | 2,25 | SP/DO/MD |
| 9 | 99 | 2,50 | SP/DO/MD |
| 10 | 110 | 2,50 | SP/DO/MD |
| 11 | 121 | 2,50 | SP/DO/MD |
| 12 | 132 | 2,50 | SP/DO/MD |
| 13 | 143 | 2,50 | SP/DO/MD |
| 14 | Sesuai syarat kelulusan | 2,50 | SP/DO/MD |

*) SP: Surat Peringatan, DO: *Drop Out*, MD: Mengundurkan Diri, BK: Bimbingan Konseling

## 6.6 Dosen Program Sarjana/Sarjana Terapan

### 6.6.1 Dosen Pengampu Mata Kuliah

Dosen Pengampu Mata Kuliah adalah dosen tetap atau dosen tidak tetap di lingkup Universitas Trisakti yang telah memiliki NIDN/NIDK, yang ditugaskan melalui SK Dekan untuk memiliki kewenangan dan tanggung jawab dalam proses belajar mengajar menurut bidang keilmuannya dan keahliannya. Dosen program Sarjana/Sarjana Terapan berpendidikan minimal Magister/Magister Terapan dan mengampu mata kuliah sesuai keahliannya.

### 6.6.2 Dosen Pembimbing Akademik (Dosen Wali)

Dosen Pembimbing Akademik atau Dosen Wali adalah dosen, yang mendapat surat tugas dari Dekan, mempunyai wewenang, tanggung jawab dan hak secara penuh untuk berperan mendampingi mahasiswa dalam menyelesaikan masa belajar. Peran Dosen Pembimbing Akademik adalah:

1. menumbuhkan disiplin mahasiswa;
2. memberikan pandangan dan saran-saran yang memungkinkan mahasiswa membuat keputusan bagi dirinya sendiri;
3. mengidentifikasi dan menganalisis faktor-faktor pendukung dan penghambat kelancaran proses belajar di Perguruan Tinggi untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas studi.

Tugas Dosen Pembimbing Akademik adalah:

1. Memberikan bantuan/pengarahan kepada mahasiswa mengenai:
   a. cara menyusun strategi urutan pengambilan mata kuliah;
   b. pelaksanaan proses pendaftaran ulang pada setiap awal semester;
   c. kebijakan studi;

   d. peraturan dan ketentuan yang berlaku dari pemerintah, universitas, Fakultas dan jurusan/Program Studi.
2. Memberikan pertimbangan kepada mahasiswa rencana pengambilan mata kuliah per semester tentang jumlah dan nama mata kuliah sesuai kemampuan dan kurikulum operasional yang berlaku (tentang jumlah sks yang diambil per semester).
3. Menyetujui mata kuliah yang direncanakan mahasiswa.
4. Mengesahkan usulan cuti akademik.
5. Membantu memacu kelancaran studi mahasiswa asuhannya dengan cara:
   a. mendorong mahasiswa untuk mengikuti perkuliahan dengan sebaik mungkin;
   b. memberi pengarahan mengenai cara belajar yang baik;
   c. memberi pengarahan cara menggunakan kepustakaan dan fasilitas belajar lainnya;
   d. memonitor kelancaran studi mahasiswa bimbingannya.
6. Mengevaluasi perkembangan kemajuan belajar mahasiswa berdasarkan IPS, IPK dan jumlah sks yang telah diselesaikan mahasiswa.
7. Mengidentifikasi dan menganalisis masalah-masalah yang dihadapi mahasiswa untuk kemudian memberikan bantuan pemecahannya. Bila diperlukan dosen wali dapat meminta bantuan ke unit khusus yang ditugaskan di tingkat Universitas.
8. Menjadi penghubung dengan dosen penanggung jawab suatu mata kuliah apabila ada masalah dalam mata kuliah tersebut.
9. Membuat laporan secara lisan atau tulisan kepada Ketua Program Studi bila ada mahasiswa bimbingannya yang tidak aktif atau terancam putus studi.

Kriteria yang harus dimiliki oleh Dosen Pembimbing Akademik adalah sebagai berikut:
1. Mampu menyediakan waktu terjadwal minimal satu minggu satu kali.
2. Mampu memahami tujuan serta fungsi pendidikan dan kedudukannya dalam negara dan masyarakat.
3. Mampu mengidentifikasi dan menganalisis faktor-faktor pendukung dan penghambat kelancaran proses belajar di perguruan tinggi untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas studi.

Seorang Dosen Pembimbing Akademik harus memiliki catatan atau laporan terkait data pribadi, rencana dan hasil studi setiap semester dan data perkembangan prestasi akademik serta data administrasi mahasiswa bimbingan akademiknya.

Beban normal seorang Dosen Pembimbing Akademik adalah **20 orang mahasiswa per semester** dan harus menyediakan waktu minimal 1 jam per minggu untuk konsultasi terhadap masalah-masalah yang dihadapi oleh para mahasiswanya sehingga dosen mengenal setiap mahasiswa yang dibinanya.

### 6.6.3 Dosen Pembimbing Lapangan, Studio, Bengkel, Kerja Praktik, Klinik, Laboratorium, atau Pelatihan

Dosen Pembimbing Lapangan, Studio, Bengkel, Kerja-Praktik, Klinik, Laboratorium, atau Pelatihan adalah dosen yang mendapat surat tugas dari Dekan, mempunyai wewenang, tanggung jawab dan hak secara penuh dan bertugas untuk mengarahkan mahasiswa dalam melakukan kegiatan akademik agar mereka dapat mencapai capaian pembelajaran yang telah ditetapkan.

### 6.6.4 Dosen Pembina Kegiatan Mahasiswa

Adalah dosen yang mendampingi/membimbing mahasiswa dalam melakukan kegiatan-kegiatan yang bersifat kurikuler dan kokurikuler, serta kegiatan ekstrakurikuler seperti pembinaan minat, penalaran dan kesejahteraan mahasiswa.

### 6.6.5 Dosen Pembimbing Tugas Akhir/Skripsi

Dosen Pembimbing Tugas Akhir/Skripsi adalah dosen yang bertugas membimbing sebagai pembimbing utama atau pendamping dalam menghasilkan Tugas Akhir/Skripsi. Beban kerja Dosen sebagai Pembimbing Utama dalam penelitian terstruktur dalam rangka penyusunan Tugas Akhir/Skripsi, Tesis, Disertasi diupayakan paling banyak 10 (sepuluh) mahasiswa. Pembimbing Tugas Akhir/Skripsi maksimum 2 (dua) orang yang terdiri dari satu orang Pembimbing Utama yang dapat dibantu oleh satu orang Pembimbing Pendamping.

Berkaitan dengan hal tersebut maka **ditetapkan aturan dosen pembimbing utama** adalah sebagai berikut:

1. Beban kerja dosen sebagai pembimbing utama dihitung berdasarkan jumlah lulusan yang dihasilkan dalam 1 (satu) semester dengan **beban maksimum 10 mahasiswa**. Sedangkan dosen sebagai pembimbing utama yang didampingi pembimbing pendamping dapat memiliki **beban maksimum 16 mahasiswa** dalam 1(satu) semester.

2. Persyaratan Dosen Pembimbing Utama Tugas Akhir adalah sebagai berikut:
   a. Membimbing sesuai dengan bidang keahliannya dan merupakan Dosen Tetap Program Studi (DTPS).
   b. Memiliki NIDN/NIDK
   c. Memiliki Pendidikan Akhir Doktor (S3) dengan jabatan akademik Asisten Ahli (P) atau Magister (S2) dengan jabatan akademik Lektor

3. Dosen Pembimbing Pendamping Tugas Akhir bisa merupakan dosen Internal maupun Dosen Eksternal atau praktisi.

   Dosen Pembimbing Pendamping internal disyaratkan memiliki pendidikan akhir minimal Magister (S2) dengan Jabatan Akademik minimal Asisten Ahli.

Pembimbing pendamping eksternal (dari luar Universitas Trisakti) disyaratkan :

1. Memiliki kompetensi sesuai bidang ilmu dari tugas akhir yang diujikan, memiliki NIDN/NIDK, dan memiliki pendidikan akhir Doktor (S3) bagi pembimbing yang berprofesi sebagai dosen
2. Memiliki pendidikan minimal Magister (S2) dengan reputasi dan kompetensi yang direkognisi oleh rekan sejawatnya (peer Group) bagi dosen pembimbing yang berasal dari praktisi.

### 6.6.6 Penguji Tugas Akhir/Skripsi

Adalah tim dosen yang dibentuk untuk melakukan monitoring dan evaluasi pemenuhan capaian pembelajaran untuk hasil penelitian tugas akhir mahasiswa yang disampaikan dalam bentuk laporan ilmiah Skripsi.

Tim Penguji Tugas Akhir terdiri atas 2-3 orang dosen baik internal maupun eksternal dan/atau praktisi selain Dosen Pembimbing. Salah satu dari anggota Tim Penguji tersebut bertindak sebagai Ketua Sidang.

**Persyaratan sebagai Dosen Penguji internal sebagai berikut:**

1. Memiliki NIDN/NIDK
2. Bukan Dosen Pembimbing Utama maupun Pendamping
3. Memiliki kompetensi sesuai bidang ilmu dari tugas akhir yang diujikan
4. Memiliki pendidikan akhir minimal Magister (S2) dengan Jabatan Akademik Asisten Ahli

**Persyaratan Dosen Pembimbing Pendamping dan Dosen Penguji eksternal dan/atau praktisi adalah sebagai berikut:**

1. Memiliki kompetensi sesuai bidang ilmu dari tugas akhir yang diujikan
2. Memiliki NIDN/NIDK bagi dosen
3. Memiliki reputasi dan kompetensi yang direkognisi oleh rekan sejawatnya (peer Group)
4. Persyaratan minimal pendidikan akhir adalah magister (S2) bagi praktisi dan doktor bagi Dosen

## 6.7 Tugas Akhir/Skripsi

Skripsi adalah tugas akhir Program Studi Sarjana yang merupakan mata kuliah pada semester terakhir yang menjadi salah satu persyaratan kelulusan mahasiswa pada program Sarjana.

### 6.7.1 Beban Belajar Tugas Akhir/Skripsi

Tugas Akhir/Skripsi dapat berupa karya tulis ilmiah atau rancangan yang disusun atau dibuat oleh mahasiswa dengan bobot 4-8 sks.

### 6.7.2 Sidang Tugas Akhir/Skripsi

Setelah Laporan Tugas Akhir/Skripsi selesai disusun maka mahasiswa harus mengikuti Sidang Tugas Akhir/Skripsi untuk memperoleh penilaian. Sidang Tugas Akhir/Skripsi dilaksanakan dalam 2 (dua) periode setiap semester reguler yaitu pada pertengahan semester dan pada akhir semester.

Sidang Tugas Akhir/Skripsi dipimpin oleh Ketua Sidang yaitu Dosen yang memenuhi syarat Dosen Penguji. Jumlah penguji (selain pembimbing) dalam pelaksanaan sidang Tugas Akhir/Skripsi program Sarjana adalah 2-3 orang. Lama Sidang Tugas Akhir/Skripsi adalah maksimum 2 jam dan nilai minimum lulus mata kuliah Tugas Akhir/Skripsi program Sarjana adalah **B**.

Pengaturan secara rinci terkait Tugas Akhir/Skripsi diatur dalam Buku Pedoman Tugas Akhir dan/atau Petunjuk Teknis Tugas Akhir Fakultas/Program Studi.

# BAB 7
# PROGRAM *FAST-TRACK* DAN MAHASISWA ASING

## 7.1 Program *Fast Track*

Program *Fast Track* adalah program pendidikan yang diselenggarakan untuk memfasilitasi mahasiswa yang unggul dan mempunyai motivasi tinggi sehingga dapat menyelesaikan masa studi pada program Sarjana/Sarjana Terapan dan Magister dalam waktu paling lama 10 (sepuluh) semester.

Program *Fast Track* bertujuan memfasilitasi mahasiswa untuk melanjutkan ke jenjang Magister serta meningkatkan jumlah mahasiswa Universitas Trisakti.

Program *Fast Track* diselenggarakan dengan ketentuan sebagai berikut:

a. sesuai dengan kalender akademik yang ditetapkan oleh Universitas dalam waktu paling lama 10 (sepuluh) semester;
b. status akreditasi Program Studi Sarjana/Sarjana Terapan dan Program Studi Magister minimal B;
c. Program Magister harus pada bidang yang sama atau linier dengan Program Sarjana/Sarjana Terapan;
d. mahasiswa Program *Fast Track* mendapatkan NIM Program Magister setelah lulus dari Program Sarjana/Sarjana Terapan;
e. pembiayaan atas penyelenggaraan pendidikan Program *Fast Track* ditetapkan dengan Peraturan Rektor atau Peraturan Dekan tentang Biaya Pendidikan.

Beban studi mahasiswa Program *Fast Track* pada Program Sarjana/Sarjana Terapan minimal 144 sks (termasuk maksimal 18 sks merupakan mata kuliah pada Program Sarjana/Sarjana Terapan yang disetarakan dengan mata kuliah Program Magister). Beban studi pada Program Magister minimal 36 sks (termasuk maksimal
18 sks merupakan mata kuliah pada Program Sarjana/Sarjana Terapan yang disetarakan dengan mata kuliah Program Magister).

Peraturan lengkap tentang penyelenggaraan *Fast Track* mengacu pada Peraturan Rektor Universitas Trisakti Nomor 1 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Program *Fast Track* Jenjang Sarjana/Sarjana Terapan ke Magister dan pedoman atau petunjuk teknis yang berlaku pada masing-masing Fakultas. Peraturan Program *Fast Track* akan disesuaikan dengan Permendikbudristek 53 Tahun 2023 dan diberlakukan pada tahun akademik 2025/2026.

## 7.2 Mahasiswa Asing

Mahasiswa asing adalah mahasiswa yang bukan warga negara Indonesia tetapi menempuh pendidikan di Universitas Trisakti dengan memenuhi persyaratan kemampuan akademik dan administrasi, termasuk keimigrasian dan izin belajar. Mahasiswa asing dalam lingkup Universitas Trisakti merupakan mahasiswa dari:

1. Program Reguler
2. Program Pertukaran Mahasiswa
3. Program Gelar Ganda
4. Program Kerja Sama

Adapun aturan yang menjadi rujukan bagi mahasiswa asing adalah sebagai berikut:

1. Permenkumham Nomor 24 Tahun 2016 tentang Prosedur Teknis Permohonan dan Pemberian Visa Kunjungan dan Visa Tinggal Terbatas;
2. Permenkumham Nomor 52 Tahun 2016 tentang Penerbitan Student Visa dan Cap Student Visa;
3. Permenkumham Nomor 34 Tahun 2021 tentang Pemberian Visa dan Izin Tinggal Keimigrasian dalam Masa Penanganan Penyebaran COVID-19 dan Pemulihan Ekonomi Nasional;
4. Keputusan Menkumham Nomor M.HH-03.GR.01.05 Tahun 2021 tentang Perubahan atas Kepmenkumham Nomor M.HH-02.GR.01.05 Tahun 2021 tentang Jenis Kegiatan Orang Asing dalam Rangka Pemberian Visa Selama Masa Penganan Penyebaran COVID-19 dan Pemulihan Ekonomi Nasional;
5. Surat Edaran Direktur Jenderal Pendidikan Tinggi, Riset dan Teknologi No. 0765/E.E3/KS.05.00/2021 tentang Layanan Izin Belajar Mahasiswa Asing dan Layanan Izin Penugasan Dosen Asing.

**Persyaratan**

Untuk mengurus penerbitan izin belajar bagi mahasiswa asing, persyaratan yang ditetapkan oleh Pemerintah RI sesuai tercantum dalam laman https://izinbelajar.kemdikbud.go.id/# adalah sebagai berikut:

1. Hasil Pindaian Surat Permohonan Izin Belajar bagi Mahasiswa Asing dari Perguruan Tinggi yang ditujukan kepada Direktur Kelembagaan, Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, Riset, dan Teknologi, Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi.
2. Informasi terkait Program Studi dan data pribadi.
3. Hasil Pindaian Surat Diterima di Perguruan Tinggi (LOA).
4. Hasil Pindaian Ijazah atau Transkrip Akademik.
5. Hasil Pindaian Paspor.
6. Hasil Pindaian Surat Pernyataan untuk:
    1. Tidak akan bekerja selama belajar di Indonesia.
    2. Tidak berpartisipasi di dalam aktivitas politik.
    3. Mematuhi peraturan perundang-undangan yang ada di Indonesia.
7. Hasil Pindaian Surat Pernyataan dari penjamin atau penanggung jawab selama belajar.

8. Hasil Pindaian Surat Keterangan Jaminan Pembiayaan.
9. Hasil Pindaian Surat Keterangan Sehat
10. Hasil Pindaian Foto Berwarna ukuran paspor
11. Hasil Pindaian Surat Permohonan Perpanjangan Izin Belajar bagi Mahasiswa Asing dari Perguruan Tinggi yang ditujukan kepada Direktur Kelembagaan, Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, Riset, dan Teknologi, Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi.
12. Semua Informasi dan Dokumen yang digunakan pada permohonan Izin Baru, ditambah dengan:
    1. Hasil Pindaian Transkrip Akademik.
    2. Hasil Pindaian KITAS dan STM/SKLD.

**Persyaratan Berdasarkan Jenis Permohonan:**

1. Izin Baru : Nomor 1 -10
2. Perpanjang izin : Nomor 1 -12

**Prosedur permohonan:**

1. Mahasiswa Asing mempersiapkan persyaratan izin belajar dan menyampaikan kepada Kantor Urusan Internasional Kerja Sama dan Kebudayaan (KUIKK) Universitas Trisakti.
2. KUIKK melengkapi dokumen yang dipersyaratkan dan mengajukan permohonan izin belajar kepada Direktur Kelembagaan melalui aplikasi Izin Belajar Mahasiswa Asing.
3. Pengelola Layanan Izin Belajar di Direktorat Kelembagaan menerima, melakukan Verifikasi dan Validasi atas permohonan Izin Belajar dari Universitas Trisakti.
4. Direktur Kelembagaan memberikan persetujuan izin belajar dengan menggunakan Tanda Tangan Digital yang telah mendapatkan Sertifikasi dari BSrE.
5. Universitas Trisakti melalui KUIKK menerima persetujuan izin belajar dan menyampaikan surat izin belajar kepada mahasiswa.
6. Pengelola Layanan Izin Belajar (IB) di Direktorat Kelembagaan memfasilitasi pelaksanaan pengawasan, evaluasi dan pembinaan mahasiswa internasional melalui forum *Clearing House*.

# BAB 8

# KODE ETIK DAN PERATURAN KEMAHASISWAAN

## 8.1 Kode Etik Mahasiswa

### 8.1.1 Ketentuan Umum

1. Kode Etik Mahasiswa Universitas Trisakti adalah norma yang mengatur tentang sikap dan perilaku mahasiswa serta hubungannya dengan segenap warga kampus sesuai dengan kedudukan, hak dan kewajibannya masing-masing. Kode etik tersebut wajib ditaati dan dilaksanakan oleh seluruh mahasiswa Universitas Trisakti agar tercipta kehidupan kampus yang harmonis, tertib, aman dan dinamis, dalam pengertian sebagai berikut:
   a. **Harmonis**: adanya kehidupan yang serasi dan seimbang antara sesama mahasiswa, antar mahasiswa dengan segenap warga kampus, sesuai dengan tugas dan fungsinya masing-masing dengan mengadakan interaksi yang baik, melalui sikap saling menghormati serta saling Asah, Asih, Asuh;
   b. **Tertib**: semua mahasiswa dan warga kampus lainnya senantiasa mematuhi peraturan yang berlaku di lingkup Universitas Trisakti, dengan penuh disiplin yang kuat dan penuh tanggung jawab;
   c. **Aman**: adanya perasaan tenang, terlindungi dan bebas dari rasa takut bagi seluruh mahasiswa serta warga kampus lainnya dalam menjalankan tugas dan perannya masing-masing;
   d. **Dinamis**: adanya aktivitas mahasiswa dan seluruh warga kampus dalam menjalankan tugas dan perannya masing-masing, dalam mengembangkan kreasi dan prestasi guna meningkatkan keterampilan serta pengetahuannya sesuai dengan tuntutan dan perkembangan zaman.

   Kode Etik Mahasiswa Universitas Trisakti didasarkan pada nilai luhur, yaitu Trikrama Universitas Trisakti sebagai pedoman tata nilai yang harus dijunjung tinggi dan dihayati dalam melaksanakan pola pikir, pola sikap dan perilaku seluruh mahasiswa Universitas Trisakti.
2. Setiap Mahasiswa Universitas Trisakti wajib mengerti, menghayati dan mengamalkan Trikrama Universitas Trisakti.
3. Kode Etik mahasiswa Universitas Trisakti dalam pelaksanaannya tetap mengacu pada norma-norma etika yang berlaku umum di masyarakat.

### 8.1.2 Hak Mahasiswa

Mahasiswa Universitas Trisakti mempunyai Hak:

1. menggunakan kebebasan akademik, menuntut serta mengkaji ilmu sesuai dengan kaidah susila yang berlaku dalam lingkungan akademik;
2. memperoleh pengajaran, bimbingan dan atau konseling bidang akademik dan non akademik sesuai dengan minat, bakat, kegunaan serta kemampuannya;
3. memanfaatkan fasilitas, sarana dan prasarana yang ada di Kampus dalam rangka kelancaran proses belajar mengajar;
4. mendapatkan bimbingan dari Dosen, yang bertanggung jawab atas program pendidikan yang diikuti dalam rangka menyelesaikan studi;
5. memperoleh layanan informasi yang berkaitan dengan program pendidikan yang diikuti dan hasil belajarnya;
6. menyelesaikan studi lebih awal dari jadwal yang ditetapkan sesuai dengan persyaratan yang berlaku.

### 8.1.3 Kewajiban Mahasiswa

Mahasiswa Universitas Trisakti wajib:

1. menjunjung tinggi harkat dan martabat manusia;
2. menjunjung tinggi nilai-nilai Budaya Bangsa;
3. menjaga kewibawaan citra dan nama baik Universitas Trisakti;
4. turut serta mewujudkan Visi, Misi, dan Tujuan Universitas Trisakti;
5. berperilaku jujur, bersikap sopan dan menghormati pimpinan, dosen, karyawan, tamu, dan sesama mahasiswa Universitas Trisakti;
6. turut memelihara sarana-prasarana, kebersihan, keamanan dan ketertiban kampus;
7. turut mencegah terjadinya pelanggaran, gangguan keamanan, dan ketertiban kampus;
8. tidak melakukan perbuatan yang dapat mengganggu proses belajar-mengajar;
9. membina dan memelihara persatuan dan kesatuan sesama warga kampus;
10. berperan aktif dalam menciptakan kehidupan Kampus yang harmonis;
11. membina dan menjaga kampus yang bebas narkoba, minuman keras, perjudian, rokok, tindak kekerasan, tindak asusila, dan tindakan tidak terpuji lainnya;
12. menjunjung tinggi etika pergaulan, saling menghormati dan menghargai tanpa memandang suku, agama, dan ras;
13. menaati semua peraturan yang berlaku di Universitas Trisakti;
14. menghayati dan mengamalkan Kode Etik Mahasiswa Universitas Trisakti;
15. melaksanakan semua kewajiban dengan penuh rasa tanggung jawab.

## 8.2 Peraturan Kemahasiswaan

### 8.2.1 Penggunaan Nama, Lambang dan Bendera

1. Penggunaan nama, lambang dan bendera Universitas Trisakti dan/atau Fakultas di lingkup Universitas Trisakti harus sesuai dengan tujuan pendidikan di Universitas Trisakti sebagai lembaga pendidikan tinggi
2. Organisasi Kemahasiswaan yang diperbolehkan menggunakan nama, lambang dan bendera adalah Organisasi Kemahasiswaan intra Universitas yang diakui sah di Universitas Trisakti
3. Organisasi Kemahasiswaan dimaksud wajib mengikuti ketentuan yang berlaku bagi Organisasi Kemahasiswaan Universitas Trisakti serta tidak dimaksudkan untuk:
   a. Merugikan pihak lain
   b. Semata-mata mencari keuntungan bagi pribadi yang menggunakan
   c. Merugikan nama baik Universitas Trisakti
4. Yang berwenang memberi izin penggunaan nama, lambang dan bendera Universitas Trisakti adalah Rektor melalui Wakil Rektor lll, sedangkan izin penggunaan nama, lambang dan bendera Fakultas diberikan oleh Dekan melalui Wakil Dekan lll.
5. Penggunaan nama, lambang, dan bendera yang tidak sesuai ketentuan menjadi tanggung jawab pribadi, dan akan diambil tindakan oleh pejabat bidang kemahasiswaan yang berwenang dan/atau UPT Otorita Kampus untuk diproses serta dikenakan sanksi sesuai ketentuan yang berlaku di lingkup Universitas Trisakti.

### 8.2.2 Atribut Identitas Diri Mahasiswa

1. Atribut Identitas Diri Mahasiswa Universitas Trisakti dan Masyarakat Mahasiswa Universitas Trisakti terdiri atas: Jaket Almamater yang dilengkapi dengan badge MM USAKTI dan kelengkapan organisasi yang sesuai, serta Kartu Tanda Mahasiswa Universitas Trisakti.
2. Jaket Almamater merupakan hak mahasiswa yang diberikan oleh Universitas melalui Fakultas pada saat awal menjadi Mahasiswa Universitas Trisakti.
3. Jaket Almamater hanya dapat dipakai oleh mahasiswa Universitas Trisakti dan Organisasi Kemahasiswaan di lingkup Universitas Trisakti untuk kegiatan-kegiatan yang telah ditentukan dan telah mendapat izin kegiatan.
4. Perorangan atau kelompok mahasiswa dilarang menggunakan Jaket Almamater untuk mencari keuntungan bagi pribadi yang menggunakan, serta merugikan nama baik Universitas Trisakti.
5. Pihak yang berwenang dapat melakukan tindakan apabila terjadi penyalahgunaan jaket almamater dan kepada pihak yang menggunakan dapat dikenakan sanksi sesuai ketentuan yang berlaku.
6. Kartu Mahasiswa merupakan hak mahasiswa yang diberikan oleh Universitas melalui Fakultas.

### 8.2.3 Tata Tertib Kampus

1. Kegiatan di Kampus hanya dapat berlangsung antara pukul 06.00 WIB sampai dengan pukul 22.00 WlB.
2. Kegiatan mahasiswa di Kampus yang penyelenggaraannya sebelum pukul 06.00 WIB dan/atau sesudah pukul 22.00 WIB wajib mendapat izin/rekomendasi dari Wakil Rektor lll untuk tingkat Universitas, Wakil Dekan lll untuk tingkat Fakultas/ Jurusan dengan menyampaikan tembusan kepada UPT Otorita Kampus dengan melampirkan identitas mahasiswa yang terlibat.
3. Semua kegiatan di dalam kampus yang dilaksanakan di luar waktu yang telah ditentukan atau pada hari libur/hari besar, harus seizin pejabat Universitas Trisakti yang ditunjuk dan berwenang untuk itu.
4. Bila terjadi pelanggaran, UPT Otorita Kampus berwenang untuk mengamankan/menindak pelanggaran tersebut.
5. Selama berada di lingkungan kampus, mahasiswa wajib menjaga ketertiban dan ketenangan kampus, sehingga tidak mengganggu proses penyelenggaraan pendidikan, suasana kerja, dan hubungan antar sesama warga kampus.
6. Mahasiswa harus bersikap sopan dan menghormati sesama mahasiswa, pimpinan Universitas/Fakultas/Jurusan, dosen, tenaga administrasi, dan tenaga penunjang umum, serta tamu resmi yang datang ke kampus Universitas Trisakti.
7. Mahasiswa harus berpenampilan dan berpakaian rapi, sopan, dan pantas (tidak memakai sandal/selop dan kaos oblong/kaos tanpa kerah) sesuai dengan martabat dan kepribadian Bangsa Indonesia maupun sebagai insan akademik yang datang ke kampus dengan tujuan belajar serta mematangkan sikap, watak/karakter, dan kepribadian.
8. Mahasiswa dilarang melakukan perbuatan-perbuatan tercela, perbuatan yang tidak pantas dilakukan oleh seorang insan akademis, seperti perbuatan yang mengganggu ketertiban umum dan melanggar kesusilaan, mengganggu kelancaran proses penyelenggaraan pendidikan, suasana kerja, pelaksanaan serta kegiatan kemahasiswaan.
9. Mahasiswa dilarang merokok, minum minuman keras, mengedarkan atau menggunakan narkoba dan zat berbahaya (napza) di lingkup kampus Universitas Trisakti.
10. Mahasiswa dilarang melakukan permainan kartu.
11. Mahasiswa wajib menjaga kebersihan dan keserasian serta dilarang merusak sarana dan prasarana yang ada di lingkungan Kampus, seperti membuang sampah/ kotoran di sembarang tempat, membuat coretan ataupun tulisan pada dinding atau tempat-tempat lainnya dan memasang publikasi di luar papan pengumuman yang telah disediakan.
12. Mahasiswa dilarang melakukan perbuatan atau ucapan yang merendahkan martabat dan kehormatan pimpinan, dosen, tenaga administrasi dan tenaga penunjang umum, mahasiswa, dan orang lain sehingga menimbulkan kesalahpahaman maupun konflik antar perseorangan atau antar kelompok.
13. Untuk menjamin kelancaran, ketertiban, dan ketenangan kegiatan belajar mengajar di kampus mahasiswa wajib menaati tata tertib lalu lintas kampus yang ditetapkan oleh Universitas.
14. Perparkiran Universitas Trisakti merupakan wilayah terbatas untuk kendaraan bermotor

yang diatur oleh peraturan lalu lintas kampus Universitas Trisakti.

15. Pemasangan poster, spanduk, umbul-umbul dan sejenisnya serta penyebaran pamflet, brosur, *leaflet* dan sejenisnya dalam kampus Universitas Trisakti harus mendapat izin dari Lembaga Manajemen Kampus, khusus yang berkaitan dengan kegiatan kemahasiswaan terlebih dahulu telah mendapat Surat Izin Kegiatan dari Wakil Rektor lll.
16. Pemasangan poster, spanduk, umbul-umbul, dan sejenisnya hanya boleh dilakukan pada tempat-tempat yang telah ditentukan oleh Lembaga Manajemen Kampus (LMK).
17. Pemasangan poster, spanduk, umbul-umbul dan sejenisnya, baik itu dari pihak sponsor, atau dari pihak manapun tidak diperkenankan mempromosikan atau mencantumkan produk rokok, minuman keras, alat kontrasepsi, partai politik, organisasi ekstra kampus, atau organisasi lain yang sejenis.
18. Organisasi ekstra kampus, Partai Politik dan Ormas, atau bentuk lainnya dilarang untuk membuka Sekretariat (Perwakilan) dan/atau melakukan aktivitas politik praktis di kampus, seperti melakukan provokasi, menempelkan selebaran/l*eaflet*/spanduk, demonstrasi, penggalangan massa, mendiskreditkan citra Universitas/ Fakultas.
19. Perorangan atau kelompok mahasiswa dilarang untuk melakukan kegiatan yang melibatkan mahasiswa baru dan/atau mengatasnamakan organisasi kemahasiswaan tanpa izin dari Pimpinan Fakultas/Universitas. Pelanggaran terhadap ketentuan ini menjadi tanggung jawab pribadi dan dapat diproses melalui Komisi Disiplin.
20. Perorangan atau kelompok mahasiswa dilarang untuk melakukan kegiatan yang bertentangan dengan hak asasi manusia, melakukan tekanan baik fisik maupun psikis, melakukan pungutan atau meminta sumbangan, atau bentuk lain yang berupa uang atau barang tanpa izin. Perorangan atau kelompok mahasiswa yang melakukan kegiatan dimaksud bertanggung jawab secara pribadi dan dapat diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

### 8.2.4 Perizinan, Pelaksanaan dan Penghentian Kegiatan Kemahasiswaan

1. Setiap kegiatan Kemahasiswaan wajib memperoleh izin/rekomendasi secara tertulis dalam bentuk Surat ljin Kegiatan (SlK) yang dikeluarkan/diberikan oleh Wakil Rektor lll.
2. Prosedur pengajuan SIK adalah sebagai berikut:
   a. Mengajukan proposal yang ditandatangani oleh ketua pelaksana kegiatan, ketua organisasi kemahasiswaan dan diketahui oleh Pejabat Bidang Kemahasiswaan sesuai dengan ruang lingkup tugasnya;
   b. Pejabat bidang kemahasiswaan membuat surat permohonan tentang SIK dan permohonan anggaran kegiatan yang ditujukan kepada Wakil Rektor lll melalui Kepala Biro Administrasi Kemahasiswaan;
   c. Wakil Rektor lll mengeluarkan SIK yang ditujukan kepada pelaksana kegiatan, dengan tembusan Wakil Dekan lll dan UPT Otorita Kampus. Bersamaan dengan proses SlK, WR. lll memberikan persetujuan anggaran kegiatan guna diproses lebih lanjut oleh Wakil Rektor ll, Biro Administrasi Keuangan dan Kasir Fakultas.

3. Setiap kegiatan Kemahasiswaan harus dilaksanakan sesuai SIK dengan menjunjung tinggi nama baik almamater, tidak melanggar ketertiban umum dan norma kesusilaan serta tidak bertentangan dengan peraturan yang berlaku.
4. Kegiatan kemahasiswaan dapat dihentikan oleh pejabat yang berwenang apabila tidak sesuai dengan SIK.
5. Ketua organisasi kemahasiswaan dan Ketua pelaksana kegiatan bertanggung jawab sepenuhnya terhadap kelancaran dan ketertiban penyelenggaraan kegiatan organisasi kemahasiswaan.
6. Ketua Panitia Pelaksana kegiatan tingkat Fakultas/Jurusan wajib memberikan laporan pertanggungjawaban secara tertulis, yang meliputi laporan pelaksanaan kegiatan dan pertanggungjawaban penggunaan dana, sesuai dengan ketentuan internal organisasi kemahasiswaan dan ketentuan yang berlaku di lingkup Universitas Trisakti. Tembusan laporan tersebut wajib disampaikan kepada Wakil Dekan lll.

### 8.2.5 Penggunaan Fasilitas Kampus oleh Mahasiswa/Organisasi Kemahasiswaan

1. Fasilitas kampus adalah sarana dan prasarana di lingkup Universitas Trisakti yang merupakan perangkat penyelenggara untuk mencapai tujuan pendidikan.
2. Penggunaan fasilitas kampus harus sesuai dengan peruntukannya dan wajib memenuhi ketentuan prosedur penggunaan fasilitas kampus.
3. Setiap mahasiswa/organisasi kemahasiswaan melalui Ketua Panitia kegiatan wajib mematuhi ketentuan/tata tertib penggunaan fasilitas kampus, memelihara dan bertanggung jawab jika terjadi kerusakan/kerugian.
4. Prosedur penggunaan fasilitas kampus adalah sebagai berikut:
   a. Ketua Panitia Pelaksana kegiatan wajib membuat surat permohonan penggunaan fasilitas kampus kepada pejabat yang berwenang, diketahui oleh pejabat bidang kemahasiswaan (Wakil Dekan lll untuk tingkat Fakultas dan Kepala Biro Administrasi Kemahasiswaan untuk tingkat Universitas) dengan melampirkan SlK;
   b. Ketua Panitia Pelaksana kegiatan menyampaikan surat permohonan penggunaan fasilitas kampus kepada pejabat yang berwenang;
   c. Pejabat yang berwenang mengeluarkan surat izin penggunaan fasilitas kampus.
5. lzin Penggunaan fasilitas kampus diberikan oleh:
   a. Kepala Biro Administrasi Umum (Ka. BAUM), dengan tembusan kepada Direktur Lembaga Manajemen Kampus (Dir.LMK) untuk penggunaan Bus Kampus, Auditorium Gedung D lantai 8 dan gedung M (Rektorat) Lantai 7;
   b. Kepala Biro Administrasi Kemahasiswaan (Ka. BAMA), dengan tembusan kepada Direktur Lembaga Manajemen Kampus (Dir.LMK) untuk penggunaan Gelanggang Mahasiswa (GEMA);
   c. Kepala UPT Otorita Kampus, dengan tembusan Wakil Rektor II, Wakil Rektor III dan Direktur LMK untuk bantuan Tenaga Keamanan dan Peminjaman/ Pemanfaatan Lahan Parkir;
   d. Kepala UPT Kebersihan dan Pertamanan (UPT KP), dengan tembusan kepada Direktur Lembaga Manajemen Kampus (LMK) untuk Kebersihan dan Pertamanan;

e. Dekan, dengan tembusan Lembaga Manajemen Kampus (LMK) untuk sarana prasarana di Fakultas/Jurusan;
f. Direktur Lembaga Manajemen Kampus (Dir.LMK) untuk penggunaan Sarana Prasarana Kampus Nagrak; dan
g. Direktur Lembaga Manajemen Kampus (Dir.LMK) untuk penggunaan sarana prasarana lain diluar kewenangan Fakultas/Jurusan/Biro/Unit lain dalam lingkup Universitas Trisakti.

6. Khusus untuk tenaga keamanan dalam rangka membantu kelancaran, keamanan dan ketertiban suatu kegiatan, Ketua Panitia Kegiatan dapat menghubungi pejabat bidang kemahasiswaan, untuk dibuatkan surat permohonan bantuan tenaga keamanan yang ditujukan kepada Kepala UPT Otorita Kampus.

## 8.3 Penghargaan dan Sanksi

### 8.3.1 Penghargaan

Setiap Mahasiswa yang dinilai berprestasi, berjasa terhadap Universitas Trisakti dapat diberikan penghargaan, berupa: beasiswa, piagam, lencana, dan bentuk- bentuk penghargaan lain.

### 8.3.2 Sanksi

Jenis-jenis sanksi atas pelanggaran Peraturan Kemahasiswaan, dapat berupa:

1. Peringatan tertulis disertai dengan pemanggilan mahasiswa dan orang tua atau wali mahasiswa yang bersangkutan.
2. Skorsing satu semester dengan masa percobaan maksimal selama dua semester, disertai dengan pemanggilan orang tua atau wali mahasiswa yang bersangkutan.
3. Skorsing minimal satu semester dan maksimal empat semester dengan tetap memperhitungkan masa studi dan tetap berkewajiban melaksanakan pendaftaran ulang serta tidak diizinkan mengikuti suatu kegiatan tertentu dalam penyelenggaraan pendidikan ataupun sebagai Pengurus Organisasi Kemahasiswaan di lingkungan Universitas Trisakti.
4. Diberhentikan atau dipecat sebagai Mahasiswa Universitas Trisakti.
5. Diserahkan kepada pihak yang berwajib untuk diproses sesuai dengan ketentuan hukum yang berlaku di lndonesia.
6. Memberikan ganti rugi atas kerugian yang ditimbulkan akibat pelanggaran peraturan kemahasiswaan ini.

Pemberian sanksi berupa skorsing dituangkan dalam bentuk Surat Keputusan Dekan, sedangkan sanksi pemberhentian sebagai mahasiswa dituangkan dalam bentuk Surat Keputusan Rektor, berdasarkan usulan dari Dekan Fakultas.

## 8.4 Mekanisme Pemberian Penghargaan dan Sanksi

### 8.4.1 Beasiswa

Beasiswa adalah bantuan dana yang diberikan oleh Universitas Trisakti untuk mahasiswa yang berhasil menunjukkan prestasi dalam bidang:

1. Akademik : prestasi di bidang pendidikan
2. Non Akademik : prestasi di bidang olahraga, seni budaya, serta dalam bidang kemahasiswaan.

Seorang mahasiswa hanya berhak mendapatkan beasiswa dari Universitas, maksimal sebanyak 2 (dua) kali, dan sedang tidak mendapat beasiswa dari sumber lain. Besaran beasiswa dan jumlah penerima beasiswa, ditetapkan berdasarkan Surat Keputusan Rektor.

1. Persyaratan dan tata cara untuk mendapatkan beasiswa bagi mahasiswa yang berprestasi dalam bidang Akademik :
   a. Mahasiswa aktif
   b. Berada pada semester 3 ( tiga) s.d. semester 8 ( delapan)
   c. Indeks Prestasi Kumulatif (IPK) > 3.00 untuk seluruh mata kuliah yang sudah ditempuh
   d. Tidak pernah melanggar peraturan kemahasiswaan maupun peraturan perundangan yang berlaku
   e. Mengajukan permohonan beasiswa kepada Dekan Fakultas dengan melampirkan transkrip akademik
   f. Tidak terikat dengan beasiswa dari instansi lain
2. Beasiswa lain
   a. Universitas Trisakti dalam hal tertentu dapat juga memberikan beasiswa di luar beasiswa rutin, antara lain: beasiswa bagi korban bencana alam, beasiswa bagi mahasiswa yang berasal dari daerah tertinggal, dan lain - lain yang ditetapkan berdasarkan Surat Keputusan Rektor.
   b. Beasiswa dari luar Universitas Trisakti yang ketentuannya diatur dengan prosedur sebagai berikut:
      1) Surat penawaran pemberian beasiswa beserta persyaratannya, ditujukan kepada Universitas Trisakti up. Wakil Rektor I atau Wakil Rektor III.
      2) Penawaran akan diinformasikan kepada Fakultas dalam lingkup Universitas Trisakti melalui Dekan/Wakil Dekan I atau Wakil Dekan III untuk diumumkan kepada mahasiswa
      3) Mahasiswa yang berminat, mengajukan permohonan kepada Wakil Dekan I atau Wakil Dekan III disertai dengan kelengkapan persyaratannya.
      4) Bagi yang memenuhi syarat, akan diusulkan ke Universitas untuk diteruskan kepada pihak pemberi dana beasiswa
      5) Pemberi dana beasiswa akan menetapkan yang berhak memperoleh beasiswa melalui surat keputusan yang akan disampaikan kepada Pimpinan Universitas dilanjutkan kepada tiap Fakultas yang bersangkutan

3. Prioritas Siswa Berbakat Jalur Non Akademik
4. Jalur penerimaan calon mahasiswa baru ini diberikan oleh Universitas Trisakti untuk calon mahasiswa yang berprestasi di bidang olahraga dan seni budaya, dengan memenuhi ketentuan yang ditetapkan. Bagi calon mahasiswa yang diterima akan diberikan keringanan, berupa Pembebasan SPP dan BPP Pokok. Untuk setiap semester, Pembebasan BPP Pokok akan tetap diberikan, apabila mahasiswa yang bersangkutan dapat mengangkat nama Universitas dengan prestasinya.
5. Persyaratan:
   a. Pada saat mendaftar calon mahasiswa baru yang bersangkutan aktif di bidang olahraga atau seni budaya dan memiliki prestasi di tingkat regional, nasional maupun internasional
   b. Bukti-bukti prestasi yang dimiliki harus dilengkapi dengan surat keterangan dari induk organisasi terkait dan KONI
   c. Pada saat mendaftar batas usia calon mahasiswa yang bersangkutan maksimal 20 tahun

### 8.4.2 Piagam, Lencana, dan Bentuk-bentuk Penghargaan Lain

Diatur dan ditetapkan lebih lanjut dengan Surat Keputusan Rektor.

### 8.4.3 Mekanisme Pemberian Sanksi

1. Terhadap Mahasiswa yang melanggar Peraturan Kemahasiswaan, maka Pimpinan Universitas/Fakultas dapat memberikan sanksi-sanksi sesuai dengan berat ringannya pelanggaran dari kasus per-kasus dengan tetap memperhatikan cara-cara yang bersifat mendidik, serta mempertimbangkan kepentingan Universitas Trisakti secara keseluruhan.
2. Untuk menangani pelanggaran terhadap Peraturan Kemahasiswaan tersebut dibentuk Komisi Disiplin Mahasiswa, sebagai suatu badan non struktural di Tingkat Universitas, Fakultas dan Jurusan dalam lingkup Universitas Trisakti.
3. Komisi Disiplin Mahasiswa Tingkat Universitas diangkat oleh Rektor, dan bertanggung jawab kepada Rektor melalui Wakil Rektor III. Komisi Disiplin Mahasiswa Tingkat Fakultas, diangkat oleh Dekan dan bertanggung jawab kepada Dekan melalui Wakil Dekan lll, Komisi Disiplin Mahasiswa tingkat Jurusan, diangkat oleh Dekan dan bertanggung jawab kepada Dekan melalui Wakil Dekan lll.
4. Komisi Disiplin bertugas melakukan pemeriksaan terhadap pelanggaran peraturan kemahasiswaan, yang dapat merugikan/mencemarkan nama baik Universitas Trisakti, yang terjadi di dalam maupun di luar kampus Universitas Trisakti.

# BAB 9

# LAYANAN DAN FASILITAS

## 9.1 Layanan

Layanan akademik adalah layanan yang disediakan oleh Fakultas Teknologi Industri untuk menunjang kegiatan akademik, agar proses belajar mengajar dapat berjalan dengan baik dan lancar. Fasilitas layanan akademik terdiri atas:

### 9.1.1 Layanan Administrasi Akademik

Layanan ditingkat Fakultas dilaksanakan oleh Sub. Bagian Pendidikan dan Pengajaran (Dikjar), yang bertugas memberikan pelayanan administrasi akademik sejak seseorang diterima sebagai mahasiswa sampai dinyatakan berhasil menyelesaikan program pendidikan di Fakultas Teknologi Industri Universitas Trisakti.

#### 9.1.1.1 Fungsi

Merupakan sumber informasi tentang:

a. peraturan/ketentuan akademik yang berlaku di Fakultas Teknologi Industri, yang tidak bertentangan dengan peraturan nasional dan kebijakan Universitas Trisakti, yang secara umum tersaji pada buku pedoman Penyelenggaraan Pendidikan Universitas Trisakti yang diperbarui setiap tahun;
b. kalender akademik, sebagai rujukan/pedoman semua Fakultas/Program Studi dalam menentukan jadwal proses belajar mengajar.

#### 9.1.1.2 Ruang Lingkup

1. Layanan administrasi akademik sejak seseorang dinyatakan diterima sebagai mahasiswa dan mendapatkan Nomor Pokok Mahasiswa, meliputi proses perkuliahan sampai dinyatakan berhasil menyelesaikan program pendidikan di Fakultas Teknologi Industri Universitas Trisakti yaitu :
   a. Proses verifikasi dan registrasi data mahasiswa yaitu status aktif kuliah (surat keterangan mahasiswa aktif), cuti akademik, perpanjangan batas masa studi, putus studi, pengunduran diri, mahasiswa pindahan, pendukung penyelenggaraan wisuda (proses pencetakan ijazah dan transkrip asli), penerbitan SKD tentang mahasiswa yang dinyatakan dapat maju sidang tugas akhir (SKD Sidang Pra Yudisium) dan mahasiswa yang dinyatakan lulus program pendidikan (SKD Sidang Yudisium).
   b. Penyusunan data mahasiswa dan dosen mata kuliah yang dikelola Fakultas untuk keperluan laporan tahunan, akreditasi, perencanaan akademik, dll
2. Proses layanan administrasi sehubungan dengan pengajuan/usulan permohonan:
   a. Perpanjangan pemberlakuan Kurikulum Operasional Program Studi setiap 2 (dua) tahun sekali dalam bentuk pengusulan ke Wakil Rektor I untuk diterbitkan Surat Keputusan Rektor
   b. Penyusunan Buku Petunjuk Teknis Fakultas tiap Tahun Akademik

c. Pelayanan kepada alumni :
   1) Legalisasi berkas ijazah dan transkrip
   2) Bukti status akreditasi
   3) Surat keterangan mahasiswa
   4) Surat Rekomendasi Dekan
   5) Surat keterangan lulus

3. Penyelenggara perkuliahan yang dikelola fakultas yaitu perkuliahan Mata Kuliah Wajib Umum (MKWU) dan Mata Kuliah Muatan Lokal Fakultas (MLF) yang meliputi administrasi:
   a. Pendataan/perencanaan perkuliahan dalam bentuk jadwal perkuliahan yaitu perencanaan dosen pengampu dan jumlah kelasnya
   b. Pendataan/perencanaan ujian UTS dan UAS
   c. Proses distribusi lamaran DLB MKWU untuk kemudian proses tindaklanjut ke BSDM
   d. Memantau pelaporan kehadiran mengajar dosen MKWU dan MLF melalui SIS
   e. Proses penerbitan Surat Tugas Mengajar dari Dekan untuk Dosen MKWU dan Dosen MLF
4. Layanan administrasi beasiswa bagi mahasiswa :
   a. Beasiswa Universitas Trisakti
   b. Beasiswa dari luar Universitas Trisakti (Kartu Indosesia Pintar Kuliah, PT. Adaro, OSC Metro TV, Perbaikan Prestasi Akademik, dll)
   c. Beasiswa Fakultas Teknologi Industri

#### 9.1.1.3 Lokasi

Kampus A - Gedung Hery Hartanto (F&G) lantai IV Jalan Kyai Tapa No. 1 Grogol, Jakarta Barat 11440

#### 9.1.1.4 Informasi

Telepon : 021-5663232 Ext. 8416

Email : kasubagdikjar.fti@trisakti.ac.id

### 9.1.2 Layanan Administrasi Umum

Layanan Administrasi Umum yang dilaksanakan oleh Subag. Umum Fakultas yang meliputi: penggunaan, pemeliharaan dan perizinan, peminjaman fasilitas sarana dan prasaran untuk menunjang kegiatan akademik maupun non akademik.

#### 9.1.2.1 Fungsi

Melaksanakan kebijakan pimpinan Fakultas dalam rangka meningkatkan kualitas sesuai kebutuhan di bidang prasarana dan sarana untuk kebutuhan Tridarma Pendidikan Tinggi

#### 9.1.2.2 Ruang lingkup

Pelayanan administrasi umum terdiri dari:

1. pengadaan sarana dan prasarana;
2. penggunaan sarana dan prasarana;
3. pemeliharaan sarana dan prasarana;
4. pengembangan sarana dan prasarana;
5. perizinan penggunaan fasilitas.

#### 9.1.2.3 Fasilitas Kampus yang Dikelola

1. Zoom Education
2. PPDT Trisakti
3. Ruang Kuliah
4. Ruang dan peralatan Laboratorium di Jurusan
5. Laboratorium Fisika
6. Ruang Perpustakaan
7. Ruang Student Lounge
8. Ruang Auditorium
9. Ruang Trisakti Smart Classroom (TSC)
10. Ruang Digital Elite Study Cube (DESC)
11. Ruang Rapat
12. Ruang Ibadah (mushola) gedung Heri Hartanto lantai IV
13. Jaringan internet dan WIFI kecepatan tinggi
14. Kendaraan dinas
15. Sound system dan LED Projector disetiap ruang kelas
16. Instalasi keamanan gedung : CCTV , Damkar
17. Ruang organisasi mahasiswa tingkat fakultas/jurusan
18. Kantin dan ruang komersial yang ada dalam lingkup FTI

#### 9.1.2.4 Prosedur

Setiap mahasiswa yang akan menggunakan fasilitas kampus wajib/harus :

1. Memiliki surat ijin kegiatan (SIK) yang dikeluarkan oleh Biro Administrasi Mahasiswa (BAMA) melalui Wakil Dekan III.
2. Mengajukan surat permohonan penggunaan fasilitas ke Wakil Dekan II tembusan ke Kasubag. Adm. Umum dengan melampirkan SIK.
3. Bertanggung jawab terhadap penggunaan fasilitas apabila terjadi kerusakan.

#### 9.1.2.5 Lokasi

Kampus A - Gedung Hery Hartanto (F&G) lantai IV Jalan Kyai Tapa No. 1 Grogol, Jakarta Barat 11440

#### 9.1.2.6 Layanan Informasi

Telpon : 021-5663232 ext. 8409

Email : kasubagumum.fti@trisakti.ac.id

### 9.1.3 Layanan Perpustakaan

Perpustakaan Fakultas Teknologi Industri Universitas Trisakti terletak di Gedung Hery Hartanto lantai 3 dengan luas sekitar 345 $m^2$.

#### 9.1.3.1 Fungsi

1. Fungsi Edukasi

   Perpustakaan FTI merupakan sumber belajar bagi sivitas akademika FTI, sehingga koleksi yang disediakan berusaha mendukung pencapaian tujuan.
2. Fungsi Informasi

   Perpustakaan FTI merupakan sumber informasi yang bisa diakses oleh pencari dan pengguna informasi.
3. Fungsi Riset

   Perpustakaan FTI menyediakan sumber-sumber yang paling mutakhir sebagai bahan penelitian.
4. Fungsi Deposit

   Perpustakaan FTI menjadi pusat deposit untuk seluruh karya yang dihasilkan oleh sivitas akademika FTI.
5. Fungsi Publikasi

   Perpustakaan FTI menyebarluaskan karya yang dihasilkan oleh sivitas akademika FTI.

#### 9.1.3.2 Keanggotaan

Anggota perpustakaan yaitu civitas akademika FTI, terdiri dari mahasiswa, dosen dan karyawan FTI yang telah melakukan aktifasi menjadi anggota perpustakaan, dengan mengisi form keanggotaan secara online melalui link http://siprus.trisakti.ac.id/pendaftaran

#### 9.1.3.3 Jam Buka Layanan

Perpustakaan dibuka setiap hari kerja dan hari Sabtu dengan ketentuan:

| Hari | Pelayanan | Waktu |
|---|---|---|
| Senin s.d Kamis | Buka<br>Istirahat | 08.00 - 15.30<br>12.00 - 13.00 |
| Jumat | Buka<br>Istirahat | 08.00 - 15.30<br>11.30 - 13.30 |
| Sabtu | Buka | 08.00 - 14.30 |

#### 9.1.3.4 Koleksi

Cakupan koleksi perpustakaan meliputi berbagai ilmu pengetahuan yang berkaitan dengan pendidikan, pengajaran dan penelitian dalam bidang Teknik Mesin, Elektro, Industri dan Informatika. Koleksi perpustakaan terdiri dari karya cetak dan noncetak yang meliputi:

**1.** Buku:

   a. Buku Teks adalah koleksi buku yang sesuai dengan kurikulum atau buku ajar yang dapat dipinjam keluar gedung perpustakaan.

   b. Buku Rujukan adalah koleksi buku yang disimpan untuk dijadikan sumber informasi, yang tidak diperkenankan dipinjam keluar gedung perpustakaan, yaitu: ensiklopedia, kamus,

buku standarisasi, handbook, proseding, skripsi, tesis dan disertasi. Koleksi tersebut dapat diakses melalui website dengan alamat: **http//:www.library.trisakti.ac.id MPustaka Usakti di Google Play** dan **http://repository.trisakti.ac.id** (koleksi yang dihasilkan oleh Institusi Universitas Trisakti)

2. Terbitan berseri meliputi: jurnal terakreditasi nasional dan internasional, majalah dalam dan luar negeri, laporan tahunan serta surat kabar.
3. Video Film Ilmu Pengetahuan: berisi informasi mengenai Corrosion sareis, SME Manufacturing Insight video Saries.

#### 9.1.3.5 Jenis-Jenis Layanan

Perpustakaan menggunakan sistem pelayanan terbuka yang memungkinkan setiap pengunjung dapat mengakses langsung ke ruang koleksi.

Ragam layanan yang tersedia di Perpustakaan FTI, meliputi :

1. Layanan Sirkulasi (layanan peminjaman dan pengembalian koleksi serta layanan keanggotaan)
2. Layanan Referensi (layanan rujukan)
3. Layanan Penelusuran Informasi (Layanan penelusuran informasi memberikan bantuan kepada pemakai dalam menemukan informasi berasal dari buku ataupun majalah/jurnal. Sumber informasi dapat berasal dari koleksi yang ada di lingkungan perpustakaan dan juga lembaga informasi di luar Universitas)
4. Layanan Multimedia (Layanan akses informasi ilmiah dalam bentuk Compact Disk/CD bidang teknologi industri)
5. Layanan Internet (Layanan akses internet melalui *personal computer* yang tersedia di perpustakaan)
6. Layanan Fotokopi (Jasa reproduksi dokumen dan buku)
7. SNI Corner, merupakan outlet informasi standardisasi dan penilaian kesesuaian, yang menyediakan dokumen SNI dengan topik terpilih dari Badan Standardisasi Nasional Indonesia. Koleksi SNI Corner dapat diakses melalui alamat link https://portalsnicorner.bsn.go.id/home dan http://akses-sni.bsn.go.id
8. Layanan Turnitin, adalah layanan yang memberikan bantuan kepada pemakai dalam melakukan pengecekan tingkat kesamaan tugas akhir (Skripsi, Tesis, dan Disertasi) dengan menggunakan aplikasi Turnitin. Pengiriman dokumen Tugas Akhir/Tesis yang akan dicek dikirim melalui email turnitin.fti@trisakti.ac.id
9. Layanan Repositori, adalah layanan yang memberikan bantuan kepada pemakai dalam melakukan aktivasi login ke repositori Universitas Trisakti dengan mengisi form melalui link http://repository.trisakti.ac.id/usaktiana/index.php/home/login

#### 9.1.3.6 Peraturan dan Tata Tertib

**1. Hak**

Setiap pengunjung perpustakaan berhak memperoleh layanan sesuai ketentuan yang berlaku. Setiap anggota Perpustakaan berhak meminjam koleksi buku sebagai berikut :

| KATEGORI PEMINJAMAN | MAHASISWA | STAF | DOSEN | |
|---|---|---|---|---|
| | | | DB | DLB |
| Jumlah buku yang dipinjam | 2 buku | 2 buku | 4 buku | 2 buku |
| Waktu peminjaman | 1 minggu | 1 minggu | 2 minggu | 1 minggu |
| Frekuensi perpanjangan | 1 kali | 2 kali | 2 kali | 1 kali |

2. **Kewajiban**
   a. Mengisi daftar pengunjung
   b. Menjaga ketenangan, kesopanan dan kebersihan bahan pustaka yang digunakan /dipinjam
   c. Menitipkan tas, jeket, dan map ke dalam lemari loker yang disediakan dengan meninggalkan kartu identitas. (catatan: keamanan barang di dalam lemari menjadi tanggung jawab penitip).
   d. Tidak membawa makan dan minum ke dalam ruangan.
   e. Bagi anggota yang melakukan peminjaman diharuskan atas nama sendiri.

3. **Sanksi Dan Denda**

| JENIS | DENDA KETERLAMBATAN | HILANG/RUSAK |
|---|---|---|
| Buku teks | Rp. 2.000/buku per hari | Mengganti dengan koleksi yang sama atau judul yag sejenis. Jika tidak mengganti uang sebesar 3x lipat dari harga buku ditambah biaya administrasi. |
| Buku tandon atau referensi | Rp. 2.000/buku per jam | Idem |
| loker | Rp. 25.000/hari | Kunci hilang mengganti dengan biaya Rp. 50.000 |

4. **Surat Keterangan Bebas Pinjam Pustaka**
   Surat keterangan bebas pinjam pustaka adalah surat keterangan tidak memiliki pinjaman buku di perpustakaan, yang akan diberikan kepada mahasiswa sebagai salah satu syarat mengajukan sidang Tugas Akhir/Tesis. Surat keterangan ini dapat diunduh pada laman **website** http://www.library.trisakti.ac.id/index.php/free dengan memasukkan nomor induk mahasiswa sebagai login

5. **Similaritas**
   Merupakan surat keterangan telah menyerahkan *soft copy* revisi Tugas Akhir/Tesis yang telah melalui proses Sidang Pra Yudisium dan dinyatakan lulus dalam uji similaritas di bawah standard yang telah ditentukan.

6. **Unggah mandiri**
   Merupakan peroses penyerahan *soft copy* Tugas Akhir/Tesis (yang telah memenuhi standar pengecekan similiaritas) melalui *website* Perpustakaan Universitas Trisakti dengan alamat link http://unggah-mandiri.trisakti.ac.id/civitas/system/index.php. Batas waktu input *soft copy* Tugas Akhir 1 (satu) minggu sebelum proses wisuda, sesuai dengan kalender akademik.

   Kampus A – Gedung Hery Hartanto
   lantai III Jalan Kyai Tapa No. 1 Grogol
   Jakarta 11440 Telp : 021 – 5663232
   Ext. 8423
   Fax : 021 – 5605841
   Email :
   1. turnitin.fti@trisakti.ac.id, untuk pengecekan similaritas Tugas Akhir/Tesis
   2. perpus.fti@trisakti.ac.id, untuk berkomunikasi dengan petugas perpustakaan.

### 9.1.4 Layanan Bimbingan dan Konseling

Merupakan layanan yang berorientasi pada kesejahteraan dan mengatasi masalah- masalah psikologi guna mendukung peningkatan prestasi belajar mahasiswa serta kinerja karyawan. Layanan bimbingan dan konseling dikelola oleh Biro Administrasi Kemahasiswaan.

#### 9.1.4.1 Fungsi Bimbingan Mahasiswa

1. *Prevention*
   a. Membantu mahasiswa mengatasi masalah adaptasi sosial
   b. Membantu mahasiswa mengatasi masalah belajar di Perguruan Tinggi
2. *Developmental*
   a. Membantu mahasiswa mengembangkan potensinya di bidang *hardskills*
   b. Membantu mahasiswa mengembangkan potensinya di bidang *softskills*

#### 9.1.4.2 Fungsi Konseling Mahasiswa

1. Korektif
   a. Membantu mengatasi kendala mahasiswa di bidang nonakademik yang dapat menghambat proses belajar-mengajarnya
   b. Membantu mengatasi kendala mahasiswa di bidang akademik
2. Rehabilitatif
   a. Melakukan *treatment* pada mahasiswa yang bermasalah di bidang non akademik khususnya di bidang kepribadian, yang menghambat proses belajarnya
   b. Melakukan *treatment* pada mahasiswa yang bermasalah di bidang akademik (Indeks Prestasi < 2.00) untuk meningkatkan prestasi belajarnya

#### 9.1.4.3 Jenis Layanan

1. Bagi Mahasiswa Baru
   Bagi mahasiswa baru semua Fakultas dalam lingkup Universitas Trisakti diwajibkan mengikuti kegiatan pendataan dini deteksi gaya belajar melalui modalitas penerimaan informasi secara visual/auditori/kinestetik dan pengolahan informasi oleh belahan otak kanan dan otak kiri.

2. Bagi semua mahasiswa
   a. Tes Minat & Bakat
   b. Tes Profil Kepribadian
   c. Tes Gaya Belajar
   d. Tes Pengolahan Informasi
   e. Konsultasi Pribadi

#### 9.1.4.4 Syarat dan Ketentuan

1. Bagi Mahasiswa
   a. Mahasiswa datang sendiri dengan membawa surat rujukan dari Dosen Wali yang

menyatakan bahwa bimbingan yang telah dilakukannya belum menghasilkan sesuai dengan yang diinginkan.

b. Mahasiswa datang sendiri dengan membawa surat pengantar dari pimpinan Fakultas.
c. Mahasiswa datang sendiri dengan membawa surat pengantar dari Ketua Program Studi.
d. Datang sendiri secara pribadi

2. Bagi Masyarakat (bukan warga Universitas Trisakti)

#### 9.1.4.5 Lokasi

Kampus A - Gedung M (Gedung Sjarief Thajeb) Lantai VI, Universitas Trisakti.

#### 9.1.4.6 Informasi

Telepon : (021) 5663232 ext. 8152 E-mail

: bama@trisakti.ac.id

### 9.1.5 Layanan Inklusif bagi Penyandang Disabilitas

Pendidikan untuk Semua (*Education for All*) adalah bagian dari kebijakan pemerintah Indonesia yang berarti bahwa hak atas pendidikan diperuntukkan bagi semua tanpa terkecuali, termasuk bagi penyandang disabilitas. Pengakuan terhadap hak individu penyandang disabilitas untuk menerima pendidikan memungkinkan mereka untuk setara dengan orang lain. Inklusifiitas hak atas pendidikan penyandang disabilitas memungkinkan mereka menjadi mitra setara dalam masyarakat dan tidak lagi menjadi minoritas. Pemerintah telah mengeluarkan peraturan dalam memodifikasi dan menyesuaikan penjaminan penikmatan atau pelaksanaan hak atas pendidikan Penyandang Disabilitas melalui pemberian akomodasi yang layak (*reasonable accommodation*), yakni dengan Peraturan Pemerintah Nomor 13 Tahun 2020 tentang Akomodasi yang Layak untuk Peserta Didik Penyandang Disabilitas dan Peraturan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Nomor 48 Tahun 2023 tentang Akomodasi yang Layak untuk Peserta Didik Penyandang Disabilitas pada Satuan Pendidikan Anak Usia Dini Formal, Pendidikan Dasar, Pendidikan Menengah, dan Pendidikan Tinggi. Inklusifitas dalam dunia pendidikan dilakukan oleh Universitas Trisakti dengan memberikan kesempatan kepada penyandang disabilitas untuk dapat mengikuti pendidikan di Universitas Trisakti. Beberapa program studi yang dapat menerima mahasiswa penyandang disabilitas adalah:

- Ilmu Hukum: menerima ragam disabilitas sensorik seperti disabilitas netra, rungu dan/atau wicara sangat ringan (5-25 db), disabilitas fisik, disabilitas mental, dan disabilitas ganda yang kesemuanya tidak mengalami hambatan intelektual;
- Teknik Sipil dan Arsitektur: menerima semua ragam disabilitas daksa kecuali Cerebral Palsy (CP); dan
- Desain Interior, Desain Produk, Desain Komunikasi Visual, dan Fotografi: menerima disabilitas rungu ringan dan sedang dengan batas pendengaran s.d. 60 dB dibuktikan dengan Surat Keterangan Dokter THT. Penyandang disabilitas rungu wajib menggunakan alat bantu dengar.

Universitas Trisakti berupaya untuk membentuk Unit Layanan Disabilitas (ULD) sebagaimana diamanatkan dalam Undang-Undang nomor 8 Tahun 2016 tentang Penyandang Disabilitas.

Calon mahasiswa penyandang disabilitas perlu melakukan identifikasi awal saat penerimaan mahasiswa baru yang dilakukan secara tertulis dan wawancara dengan psikolog. Wawancara didampingi orang tua atau keluarga terdekat.

Lingkungan kampus Universitas Trisakti memberikan akomodasi yang layak (*reasonable accommodation*) bagi penyandang disabilitas dengan memfasilitasi sarana prasarana seperti jalur kuning (*guiding block*) bagi penyandang tunanetra dan *ramp* akses kursi roda untuk menunjang kegiatan mengarahkan atau memberi peringatan pada penyandang disabilitas. Selain itu juga dilakukan pelatihan bagi dosen agar dapat memfasilitasi pembelajaran bagi mahasiswa penyandang disabilitas.

### 9.1.6 Layanan Kerja Sama

Kegiatan kerjasama yang dilaksanakan oleh Fakultas Teknologi Industri-Universitas Trisakti dengan perguruan tinggi lainnya di dalam negeri dan universitas dari luar negeri, pihak industri maupun institusi lainnya ini bertujuan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran dan mutu pendidikan dilaksanakan berbasiskan asas kepentingan dan manfaat bersama.

Fakultas Teknologi Industri-Universitas Trisakti juga menjalin kerjasama dengan pihak industri di dalam dan luar negeri, dimana kerjasama ini bertujuan untuk meningkatkan kualitas dan profesionalisme lulusan yang dibutuhkan oleh dunia industri yaitu dengan menyelenggarakan pelatihan keahlian dan kursus-kursus.

Maka berlandasakan semangat dan motivasi untuk meningkatkan kompetensi dan profesionalisme, Fakultas Teknologi Industri telah menjalin kerjasama dengan berbagai pihak, dimana pelaksanaan kerjasama ini dilaksanakan oleh masing-masing jurusan yang berada di lingkup Fakultas.

**1. Kerjasama dengan Perguruan Tinggi / Lembaga Pendidikan**

| No. | Mitra Kerjasama | Bidang Kerjasama | Jangka Waktu |
|---|---|---|---|
| 1. | Universiti Teknikal Malaysia Melaka (UTeM) | Co-operate in research, technical co-operation, continuing education and community services | 13 April 2024 – 13 April 2029 (5 th) |
| 2. | Oregon Renewable Energy Center (OREC), Oregon, United States of America | Research, Development And Educational Collaboration Program | 30 Juli 2024 – 30 Juli 2027 (3 th) |
| 3. | Korea Maritime and Ocean University Consortium | Academic and Research Collaboration | 19 Februari 2024 – 19 Februari 2028 (4 th) |
| 4. | Universitas Malaysia Perlis (UNIMAP) | Co-operation academic, research, development and social responsibility activities | 30 Desember 2021 – 30 Desember 2026 (5 th) |
| 5. | Pohang University of Science and Technology, Republic Korea | Student Exchange Agreement | 16 Mei 2023 – 16 Mei 2028 (5 th) |
| 6. | Fakulktas Teknik Universitas Surabaya | Kolaborasi Program Akademik dan Pertukaran Mahasiswa untuk Program Studi Teknik Industri | 19 Juli 2021 – 19 Juli 2026 (5 th) |
| 7. | Fakultas Teknik Universitas Andalas | *Credit Earning* dan *Team Teaching* Bersama | 03 Agustus 2021 – 03 Agustus 2026 (5 th) |

| No. | Mitra Kerjasama | Bidang Kerjasama | Jangka Waktu |
|---|---|---|---|
| 8. | Universitas Sumatera Utara | Kerjasama Tridharma Perguruan Tinggi | 20 September 2021 – 20 September 2026 (5 th) |
| 9. | Persatuan Insinyur Indonesia | Kerja sama Bidang Pendidikan Profesi | 23 Agustus 2021 – 23 Agustus 2026 (5 th) |
| 10. | Universitas Diponegoro | Pengembangan Tridharma Perguruan Tinggi | 13 Maret 2020 – 13 Maret 2025 (5 th) |
| 11. | Institut Teknologi Bandung | Pendidikan , Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat | 13 Maret 2023 – 13 Maret 2028 (5 th) |
| 12. | Universitas Mercu Buana | Pengajaran, Penelitian dan Pengabdian Masyarakat | 05 September 2022 – 05 September 2027 (5 th) |
| 13. | Universitas Indraprasta PGRI | Pengembangan tridarma perguruan tinggi meiitlui pendidikan, penelitian dan pengabdian kepada masyarakat | 14 September 2023 – 14 September 2028 (5 th) |
| 14. | Universitas Pemba-ngunan Nasional "Veteran" Yogya | Penelitian dan Pengembangan Analitik Data Pertanian Berkelanjutan | 31 Maret 2022 – 31 Maret 2027 (5 th) |
| 15. | Universitas Pemba-ngunan Nasional "Veteran" Yogya | Penelitian dan Pengembangan Analitik Data pada Tanah (*SOIL*) Pertanian | 31 Maret 2022 – 31 Maret 2027 (5 th) |
| 16. | Pondok Pesantren Islam Al Muslimin - Pekalongan | Pendidikan, Penelitian, dan Pengabdian kepada Masyarakat | 2 November 2023 – 2 November 2026 (3 th) |
| 17. | Fakuttas Teknik Dan Ilmu Komputer Universitas Komputer Indonesia | Penyetenggaraan Pertukaran Mahasiswa, Kutiah Umum, Seminar, Tmnsfer Kredit, Penelitian Bersama, Dan Pubtiiusi Karya Itmiah Bersama | 20 Maret 2024 – 20 Maret 2027 (3 th) |
| 18. | Fakultas Teknologi Industri Universitas Muslim Indonesia | Pendidikan, Penelitian, Pengabdian Kepada Masyarakat dan Pengembangan Program Keinsinyuran | 28 September 2020 – 28 September 2025 (5 th) |
| 19. | Fakultas Teknik Universitas Khairun | Pelaksanaan Tridarma Perguruan Tinggi | 14 Juli 2023 – 14 Juli 2028 (5 th) |
| 20. | Fakultas Teknik dan Teknologi Kemaritiman Universitas Maritim Raja Ali Haji | Pelaksanaan Tridarma Perguruan Tinggi | 14 Juli 2023 – 14 Juli 2028 (5 th) |
| 21. | Fakultas Teknik Universitas Mulawarman | Pelaksanaan Tridarma Perguruan Tinggi | 14 Juli 2023 – 14 Juli 2028 (5 th) |
| 22. | Politeknik Kesehatan Kemenkes Surabaya | Penyelenggaraan The 4th lnternational Conference on Electronics, Biomedical Engineering and Health lnformatics (ICEBEHt) | 25 Agustus 2023 – 5 Oktober 2023. (2 bln) |
| 23. | Institut Teknologi Nasional | Tridarma Perguruan Tinggi dan Program Merdeka Belajar Kampus merdeka | 21 Mei 2021 – 21 Maret 2025 (4 th) |
| 24. | Universitas Tarumanegara | Penyelenggaraan Tridharma Perguruan Tinggi | 28 September 2021 – 28 September 2026 (5 th) |

| No. | Mitra Kerjasama | Bidang Kerjasama | Jangka Waktu |
|---|---|---|---|
| 25. | Fakultas Teknik Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta | Pelaksanaan Tridarma Perguruan Tinggi | 14 Juli 2023 – 14 Juli 2028 (5 th) |
| 26. | Fakultas Teknik Universitas Indonesia | Program Akademik dan *Credit Transfer* | 15 November 2021 – 15 November 2026 (5 th) |
| 27. | Fakultas Teknik Universitas Tarumanegara | Program Akademik dan *Credit Earning* | 09 November 2021 – 09 November 2026 (5 th) |
| 28. | Universitas Pendidikan Indonesia | Pendidikan, Penelitian dan Pengembangan Sumber Daya | 01 Maret 2021 – 01 Maret 2026 (5 th) |
| 29. | Universitas Pancasila | Penyelenggaraan Kegiatan Tridharma Perguruan Tinggi | 26 Februari 2021 – 26 Februari 2026 (5 th) |
| 30. | Sekolah Menengah Atas Negeri 2 Tangsel | Pengabdian Kepada Masyarakat | 21 November 2022 – 21 November 2025 (3 th) |

## B. Kerjasama dengan Industri dan Institusi lainnya

| No. | Mitra Kerjasama | Bidang Kerjasama | Jangka Waktu |
|---|---|---|---|
| 1. | Wadhwani Operating Foundation | Entrepreneurship Development | 31 Mei 2024 – 31 Mei 2027 (3 th) |
| 2. | PT. Emliku Smart Technology | Pengembangan dan Penerapan Teknologi Otomasi Industri dari Taiwan, | 6 November 2023 – 6 November 2025 (2 th) |
| 3. | PT. Multi Bisnis Emliku | Kerjasama dalam bidang promosi, pertukaran mahasiswa dan peneliti | 28 Februari 2020 – 28 Februari 2025 (5 th) |
| 4. | PT. PLN Puseertif | Pelaksanaan Magang Industri Dan Kuliah Umum | 28 Maret 2024 – 28 Maret 2026 (2 th) |
| 5. | PT. Indosat | Pendidikan Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat | 1 Desember 2021 – 1 Desember 2026 (5 th) |
| 6. | PT. Jaya Obayashi | Penyelenggaraan Pendidikan Pelatihan Pemagangan dan Penelitian | 10 Juli 2023 – 10 Juli 2028 (5 th) |
| 7. | Asosiasi Pengusaha Engineering Karawang (APEK) | Pelaksanaan Kegiatan Penelitian dan Pengabdian pada Masyarakat | 25 Juli 2024 – 25 Juli 2026 (2 th) |
| 8. | PT.Agate International | Penyelenggaraan Program Studi Independen Pengembangan Game Kampus Merdeka Agate dan Konversi SKS | 04 November 2021 – 04 November 2026 (5 th) |
| 9. | Jebsen & Jessen Technology Indonesia | Peningkatan Potensi Lulusan Akademik | 17 April 2023 – 17 April 2026 (3 th) |
| 10. | PT. Badak Natural Gas Liquefaction | Pendidikan Penelitian Pengabdian Kepada Masyarakat | 19 Januari 2022 – 19 Januari 2027 (5 th) |
| 11. | PT. Barokah Wisata GUCI | Pendidikan Penelitian dan Pengabdian Masyarakat | 19 September 2022 – 19 September 2025 (3 th) |
| 12. | NBO Bebras Indonesia | Pengembangan *Computational Thinking* | 13 Oktober 2022 – 13 Oktober 2027 (5 th) |

| No. | Mitra Kerjasama | Bidang Kerjasama | Jangka Waktu |
|---|---|---|---|
| 13. | PT. Enviro Total Solusi | Pendidikan Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat | 6 Desember 2022 – 6 Desember 2025 (3 th) |
| 14. | Aliansi Kuliner Indonesia | Pendidikan Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat | 10 Januari 2023 – 10 Januari 2026 (3 th) |
| 15. | CV. Ina Trading | Pendidikan Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat | 10 Januari 2023 – 10 Januari 2026 (3 th) |
| 16. | Persatuan Konsultan Indonesia (PARKINDO) DPD Jakarta | Peningkatan Sumber Daya Manusia, Pengembangan Pendidikan Pelatihan Penelitian Penyelidikan Lapangan, Pengujian Laboratorium dan Pengabdian Masyarakat | 15 Juni 2023 – 15 Juni 2028 (5 th) |
| 17. | PT. Hino Motors Manufacturing Indonesia | Kerja Sama Di Bidang Pendidikan, Penelitian Pengabdian Kepada Masyarakat dan Pemagangan | 10 Oktober 2023 – 10 Oktober 2028 (5 th) |
| 18. | PT. Stainless Steet Primavawe Majubersama | Pendidikan, Penelitian, Dan Pengabdian Kepada Masyaraka | 1 November 2023 – 1 November 2024 (1 th) |
| 19. | HIPMI Jakarta Barat | Pendidikan Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat | 6 Desember 2022 – 6 Desember 2025 (3 th) |
| 20. | PT. Skytech Berjaya Metro | Mengembangkan Riset Dan Teknologi Untuk Menunjang Aplikasi Enterprise Resource Planning (ERP) Dan Otomasi Industri Di Sektor Perkebunan Nusantara | 6 November 2023 – 6 November 2024 (1 th) |
| 21. | Penerbit Media Sains Indonesia Bandung | Kerja sama dalam Melaksanakan Publikasi Tri Dharma Perguruan Tinggi | 25 Juli 2022 – 25 Juli 2027 (5 th) |
| 22. | PT. Comestoarra Bentarra Noesantarra | Pendidikan, Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat | 09 Maret 2022 – 09 Maret 2027 (5 th) |
| 23. | PT. Sistem Unggul Terintegrasi | Kerja Sama Pelatihan Profesional Dan Pengujian Keinsinyuran | 29 Februari 2024 – 29 Febriuari 2025 (1 th) |
| 24. | PT. Komatsu Indonesia | Pendidikan, Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat | 31 Oktober 2023 – 31 Oktober 2028 (5 th) |
| 25. | PT. Cendekia Data Andalan | Penyelenggaraan Pelatihan dan Sertifikasi di Bidang Keilmuan Data Sains | 01 Desember 2021 – 01 Desember 2026 (5 th) |
| 26. | Onevision Agency | Program Akademik dan Pemagangan | 19 April 2022 – 19 April 2027 (5 th) |
| 27. | PT. Multi Areal Planning Indonesia (MAPID) | Program Akademi dan Pemagangan | 30 Mei 2022 – 30 Mei 2027 (5 th) |
| 28. | CV. Narizka Jaya Sejahtera | Kerjasama usaha pengembangan E-Learning Management System | 12 Maret 2020 – 12 Maret 2025 (5 th) |

Beberapa program kerja sama yang telah dijalin Fakultas Teknologi Industri (FTI) Usakti dengan mitra, antara lain :

1. SNI-*Corner*, pusat informasi produk Standard Nasional Indonesia (SNI) dan aturan standardisasi, kerja sama dengan Badan Standardisasi Nasional (BSN)
2. Kendaraan uji coba untuk praktek dan penelitian, bantuan dari PT. Krama Yudha Tiga Berlian (Mitsubishi Motor)
3. Hibah dari *Institute for Information Industry* (III) Taiwan untuk meningkatkan kinerja proses pembelajaran di Universitas Trisakti

a. *Smart Classroom*, fasilitas ruang kuliah masa depan yang dilengkapi dengan perangkat keras dan perangkat lunak berbasis Industry 4.0 (*Artificial Intellegence, Virtual Reality, Big Data Analytic* dan *Cloud Computing* serta *Internet of Thing.*
b. *Study Cube Learning*, fasilitas belajar mandiri secara daring (*online*), untuk belajar intensif 16 bahasa asing.

4. Huawei Technologies Indonesia: Pendidikan dan Pelatihan serta sertifikasi profesi bagi mahasiswa dan dosen bidang TIK, khususnya untuk Komputasi Awan (Cloud) Kecerdasan Buatan (AI) dan Jaringan telekomunikasi 5G.
5. PT Indonesia Power dalam pengembangan Aplikasi Inventori Energi Primer Batubara dan Aplikasi Manajemen & Operasional Energi unit Pembangkit di PLTU.
6. Hibah Peralatan dari PT. Hino Motors Manufacturing Indonesia berupa simulator *differential carrier, transmisi, steering*, komponen utama mesin.

#### 9.1.6.1 Mitra Kerja Sama

Daftar mitra dalam negeri dapat diakses melalui https://kuikk.trisakti.ac.id/pusat- kerja-sama/mitra-dalam-negeri/, sedangkan mitra luar negeri diakses melalui https://kuikk.trisakti.ac.id/pusat-kerja-sama/mitra-luar-negeri/.

#### 9.1.6.2 Lokasi

Kampus A - Gedung Hery Hartanto (F&G) lantai IV Jalan Kyai Tapa No. 1 Grogol, Jakarta Barat 11440

#### 9.1.6.3 Informasi

Telepon : 5663232 ext. 8420

E-mail : kasubagrenbang.fti@trisakti.ac.id

### 9.1.7 Layanan Teknologi Informasi

Layanan teknologi informasi tingkat Fakultas yang dilaksanakan oleh Sub. Bag. Sistem Informasi. Layanan ini dapat diakses oleh mahasiswa dan dosen melalui web.

**A. Fungsi**

Melaksanakan kebijakan pimpinan Fakultas dalam rangka meningkatkan kualitas administrasi akademik sesuai kebutuhan di bidang layanan teknologi informasi untuk kebutuhan Tridarma Pendidikan Tinggi

**B. Ruang lingkup**

Layanan informasi akademik terdiri dari :

1. Layanan informasi akademik untuk mahasiswa dapat diakses melalui laman https://student.trisakti.ac.id/
2. Pelayanan informasi akademik untuk dosen dapat diakses melalui laman https://sis.trisakti.ac.id/

**C. Jenis/macam Informasi Akademik Mahasiswa meliputi :**

1. Melihat data pribadi (Biodata)
2. Proses Perwalian dengan Dosen Pembimbing Akademik/Dosen Wali
3. Mengisi Kartu Rencana Studi (KRS)

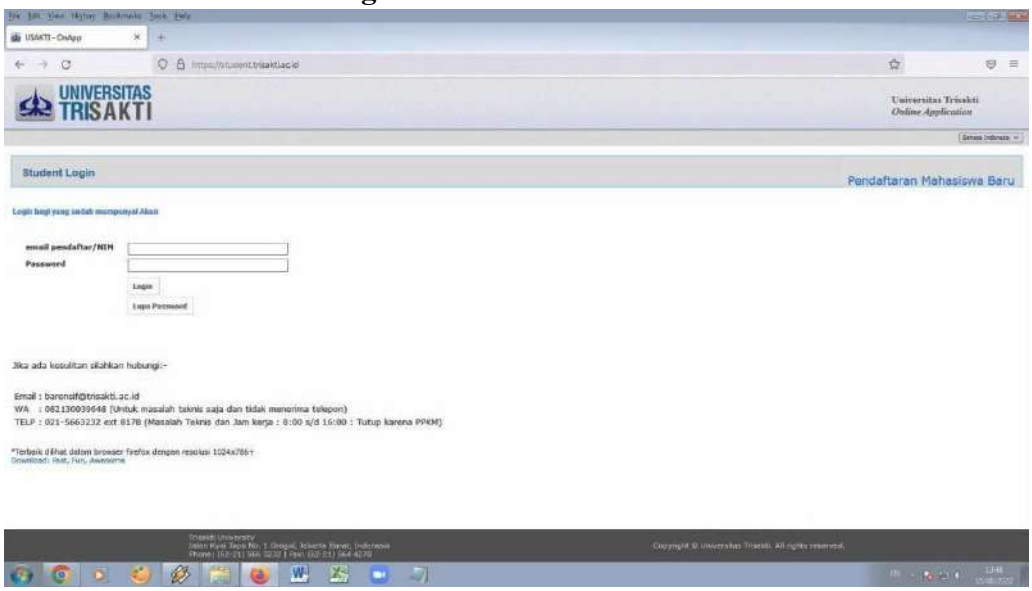
4. Melihat Kartu Hasil Studi (KHS) dan Transkrip Nilai
5. Melihat status Keuangan
6. Mengunduh Kartu Peserta Ujian (KPU)
7. Mengisi Surat Keterangan Pendamping Ijazah (SKPI)
8. Persetujuan cetakan data kelulusan

## D. Prosedur

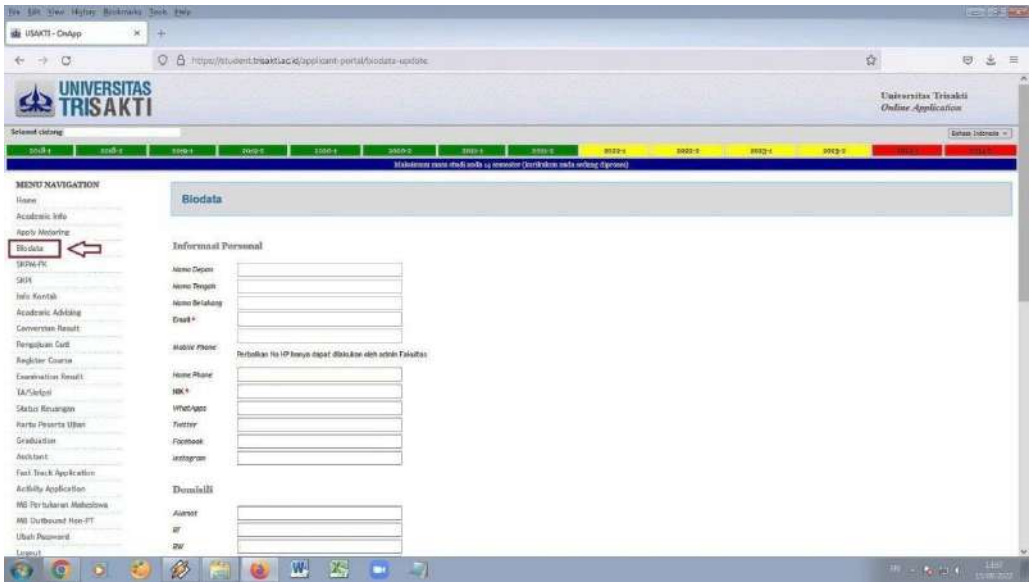
### 1. Melihat Data Pribadi (Biodata)

a. Mahasswa mengakses laman https://student.trisakti.ac.id/
b. Isi login name dengan email mahsiswa, akun sudah dibuat pada saat pendaftaran sebagai calon mahasiswa.
c. Klik menu biodata, jika ada data yang tidak sesuai dapat menghubungi Sekretariat Jurusan

**Gambar Halaman login Sistem Informasi Akademik Mahasiswa**




**Gambar Menu Biodata**

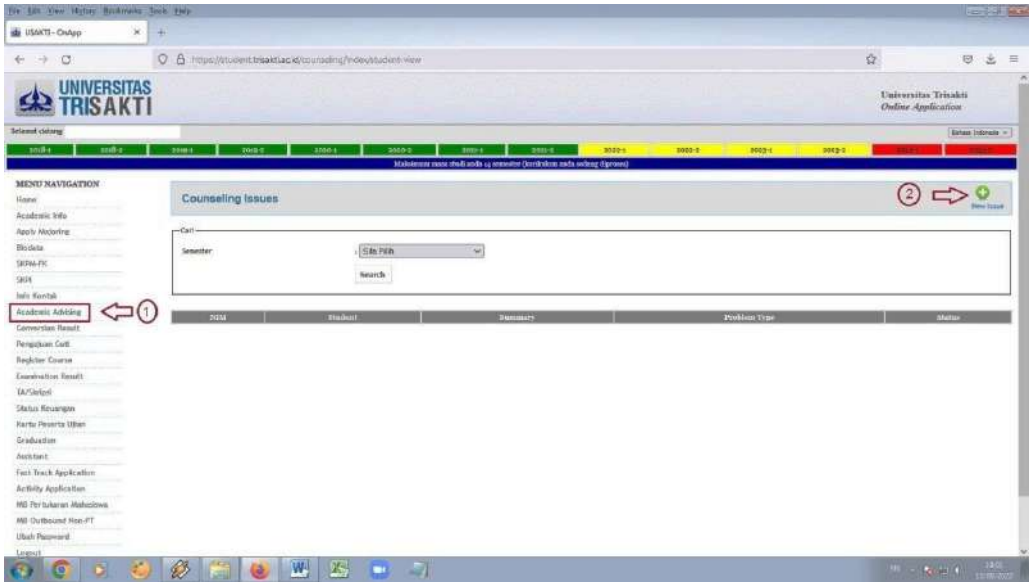



### 2. Proses Perwalian dengan Dosen Pembimbing Akademik/Dosen Wali

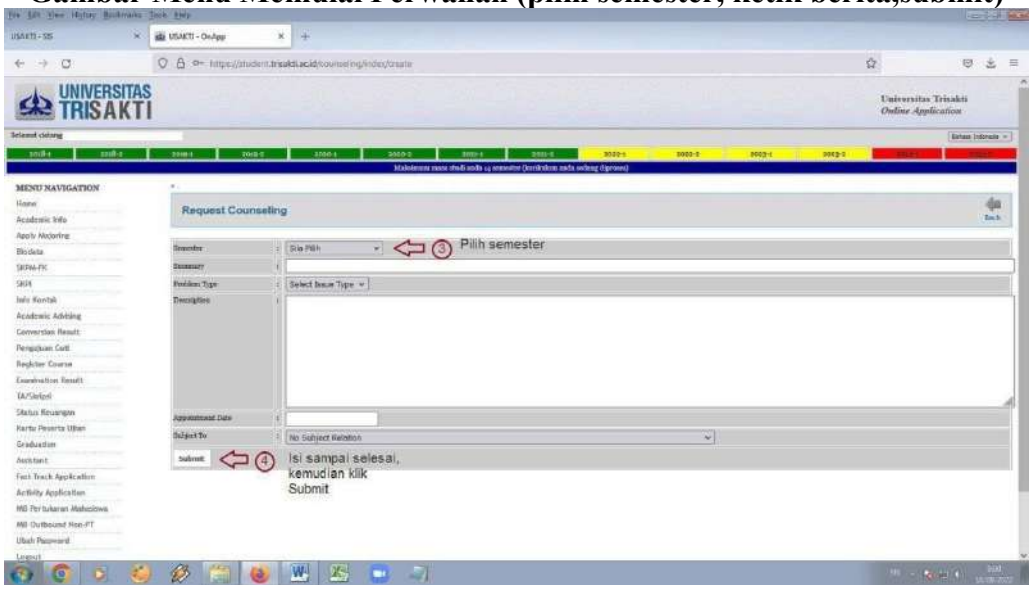
a. Mahasiswa mengakses laman https://student.trisakti.ac.id/
b. Pilih menu Academic Advising

c. Klik icon New Issue
d. Pilih Semester
e. Pilih jenis konsultasi pada menu Problem Type. **Untuk pengisian KRS pilih jenis konsultasi KRS.**
   1) KRS
   2) Nilai
   3) UTS
   4) UAS
   5) Kerja Lapangan
   6) Kerja Praktek
   7) Tugas Akhir
   8) Praktikum
   9) Belajar Mengajar
   10) Penelitian
f. **Description** diisi dengan berita yang akan disampaikan kepada Dosen Pembimbing Akademik/Dosen Wali
g. Isi sampai selesai, kemudian klik **Submit**
h. Selesai

**Gambar Menu Academic Advising**



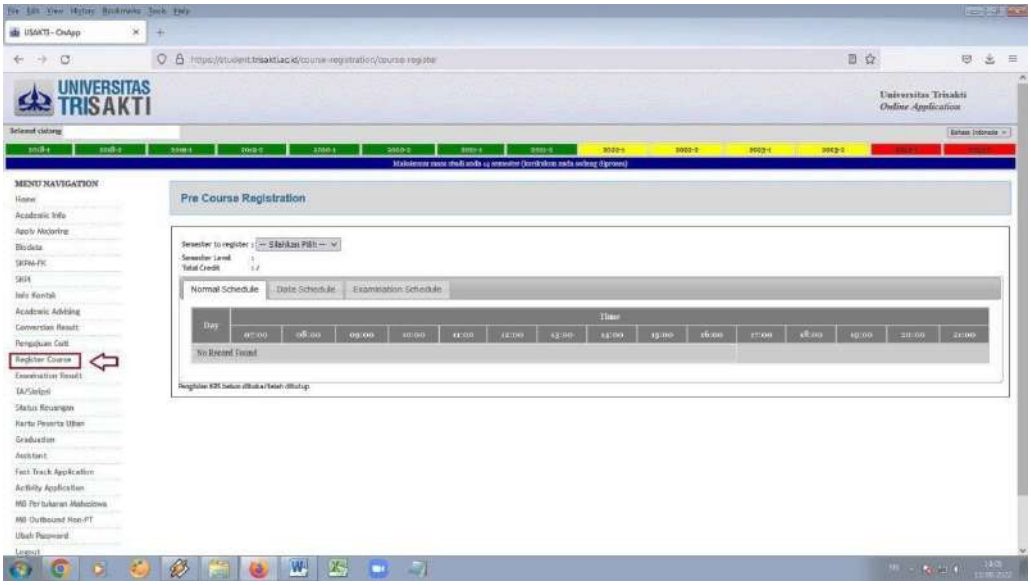

**Gambar Menu Memulai Perwalian (pilih semester, ketik berita,submit)**



**3. Mengisi KRS**

a. Mahasiswa mengakses laman https://student.trisakti.ac.id/
b. Klik menu *Register Course* untuk mengisi Kartu Rencana Studi.
c. Pilih Semester dan tahun akademik yang akan ditempuh, ada 2 jenis pengisian KRS yaitu:
   1) KRS Reguler, pilih semester dan tahun akademik dengan kode (R)
   **2)** KRS Remedial semester berjalan, pilih semester dan tahun akademik dengan kode (Rmd)

**Gambar Menu *Register Course***



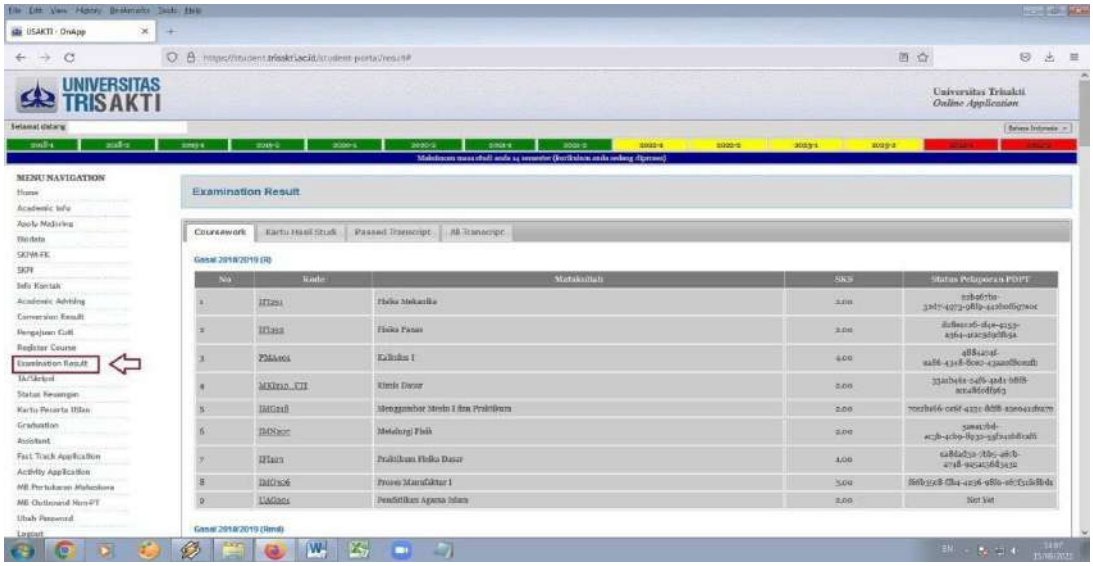

**Catatan :**

a. Sebelum mengisi KRS mahasiswa wajib melakukan proses perwalian
b. Mahasiswa baru bisa mengisi KRS setelah Dosen Pembimbing Akademik/ Dosen Wali merespon permintaan perwalian.

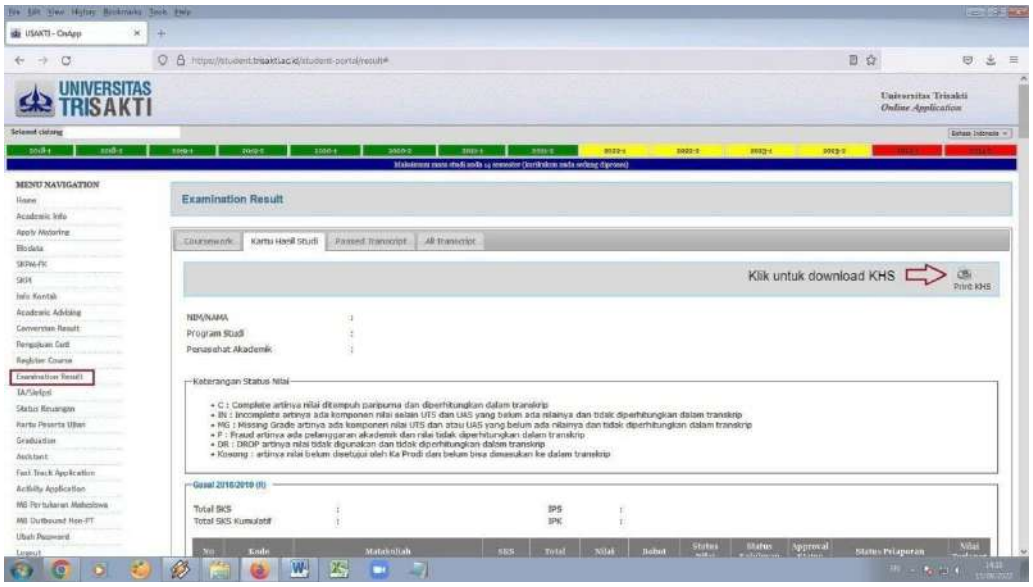
**4. Melihat Kartu Hasil Studi (KHS) & Transkrip Nilai**

a. Mahasiswa mengakses laman https://student.trisakti.ac.id/
b. Pilih menu **Examination Result**, pada menu ini terdapat empat tab yaitu :
   1) Coursework, dapat dilihat detail atau rincian dari nilai matakuliah
   2) Kartu Hasil Studi, menampilkan nilai yang diperoleh tiap semester
   3) Passed Transcript, menampilkan nilai yang lulus saja
   4) All Transcript, menampilkan seluruh nilai yang sudah ditempuh. Baik KHS maupun transkrip dapat diunduh dalam format pdf

**Gambar Menu Examination Result**




**Gambar Menu unduh KHS**




**5. Melihat Status Keuangan**

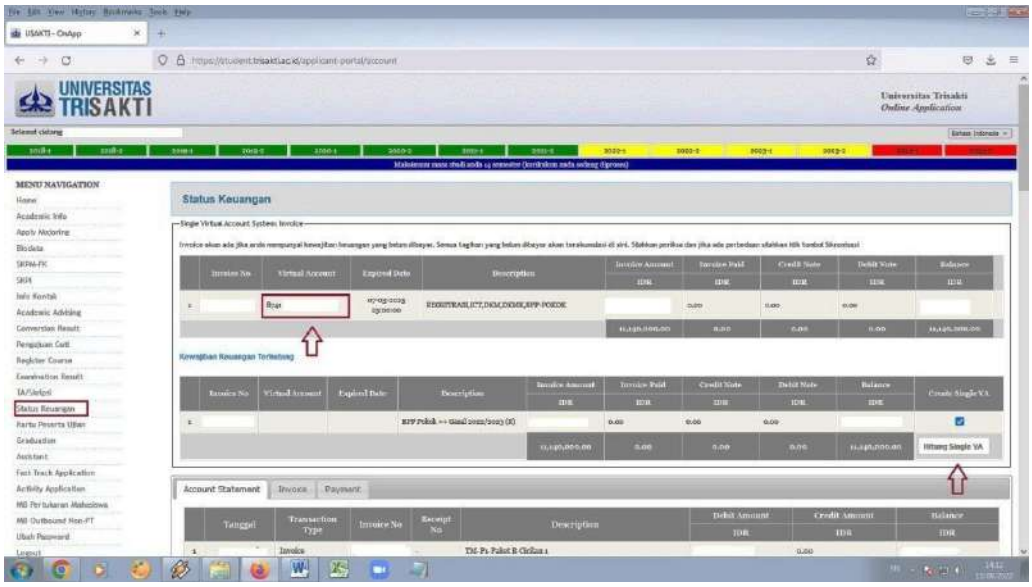
a. Mahasiswa mengakses laman https://student.trisakti.ac.id/

b. Pilih **menu Status keuangan**, pada menu ini terdapat tiga tab yaitu :

   1) Account Statement
   2) Invoice, dalam tab ini terdapat nomor Virtual Account Bank BNI. Catat invoice untuk melakukan pembayaran melaui ATM, Teller, Mobile Banking dan lainnya.
   3) Payment

c. Kode Virtual Account untuk melakukan pembayaran di Bank BNI adalah 8741 + Nomor Induk Mahasiswa (NIM). Pembayaran dapat melalui ATM, Teller, Mobile banking atau lainnya. Klik tombol Hitung Single VA untuk menghitung tagihan yang harus dibayarkan.

**Gambar Menu Status Keuangan**




## 6. Mengunduh Kartu Peserta Ujian (KPU)

Kartu Peserta Ujian (KPU) wajib dibawa oleh mahasiswa pada saat pelaksanaan ujian baik Ujian Tengah Semester (UTS) maupun Ujian Akhir Semester (UAS). Untuk mengunduh KPU :

a. Mahasiswa mengakses laman https://student.trisakti.ac.id/
b. Pilih menu Kartu Peserta Ujian c.

Unduh KPU

**Gambar Menu Kartu Peserta Ujian**

## 7. Mengisi Surat Keterangan Pendamping Ijazah (SKPI)

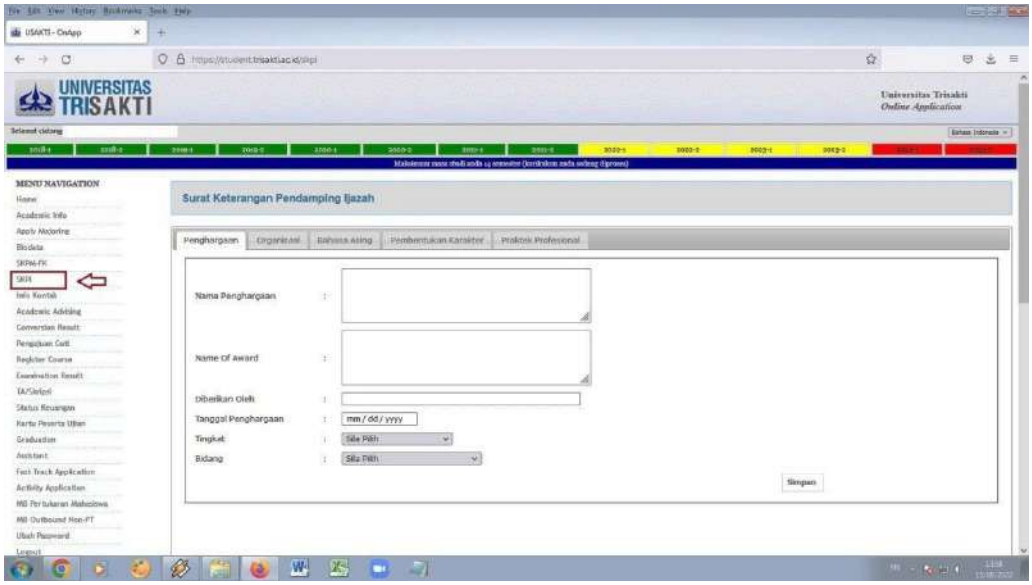
SKPI adalah surat keterangan resmi yang dikeluarkan oleh Perguruan Tinggi, berisi informasi tentang pencapaian akademik atau kualifikasi dari lulusan perguruan tinggi. Untuk mengisi SKPI:

a. Mahasiswa mengakses laman https://student.trisakti.ac.id/
b. Klik menu SKPI, dalam menu ini terdapat lima tab yaitu :

1) Tab Penghargaan, dapat diisi dengan penghargaan yang pernah dicapai selama masa perkuliahan atau semua jenis prestasi yang didapat dalam acara perlombaan, baik itu sebagai juara ataupun peserta. Prestasi yang diinput bisa ditingkat universitas, fakultas, jurusan/program studi, kabupaten, provinsi, nasional ataupun internasional. Disertai dengan bukti berupa Surat Keputusan Rektor atau Dekan, sertifikat, piagam penghargaan, dll
2) Organisasi, dapat diisi dengan pengalaman berorganisasi, kepanitian dalam sebuah kegiatan ataupun organisasi. Disertai dengan bukti berupa Surat Keputusan Rektor atau Dekan, sertifikat, dll.
3) Bahsa Asing, semua jenis kegiatan yang terkait dengan pendidikan di bidang bahasa, khususnya bahasa internasional (Bahasa Inggris), contoh TOEFL. Diseryai dengan tanda bukti berupa serifikat.
4) Pembentukan Karakter, semua kegiatan yang berkaitan dengan pengembangan diri sendiri dalam beberapa aspek kegiatan baik itu *skill* ataupun pengetahuan akademik. Misal mengikuti PKM, UKM, seminar atau workshop tingkat kampus, nasional maupun internasional. Dengan tanda bukti berupa piagam penghargaan ataupun sertifikat.
5) Praktek Profesional, semua jenis aplikasi ilmu pengetahuan/ pendidikan yang dimiliki ketika kuliah yang diterapkan di luar ataupun di dalam kampus sebagai aplikasi penerapan ilmu pengetahuan/ pendidikan yang sudah didapat dalam kuliah. Misal pelaksanaan prakter kerja lapangan, magang dan beberapa jenis kegiatan lainnya yang terkait dengan penerapan dalam dunia kerja. Dengan tanda bukti berupa, piagam penghargaan, sertifikat, dll.

c. Semua kegiatan wajib diisi dalam 2 (dua) Bahasa, Indonesia dan Inggris sesuai kolomnya

**Gambar Menu SKPI**




## 8. Persetujuan Dokumen Ijazah, Transkrip dan SKPI

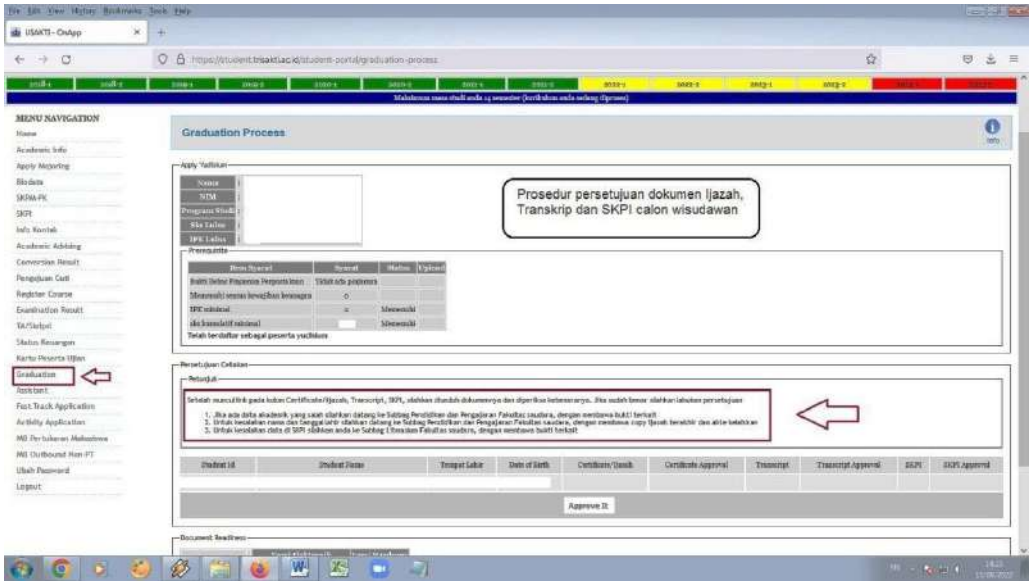
Setelah mahasiswa dinyatakan lulus pada suatu Program Studi tertentu maka mahasiswa wajib memberikan persetujuan untuk pencetakan dokumen asli yaitu ijazah, transkrip dan SKPI. Mahasiswa wajib mengecek kebenaran data tersebut, untuk mengecek data tersebut adalah :

a. Mahasiswa mengakses laman https://student.trisakti.ac.id/
b. Klik **menu Graduation**
c. Klik link ijazah, transkrip dan SKPI dan akan tampil draft ijazah, transkrip dan SKPI. Periksa kebenaran datanya, data yang diperiksa :
   1) Ijazah : nama, tempat dan tanggal lahir dan nomor KTP
   2) Transkrip : nilai, IPK dan judul tugas akhir/tesis (dalam Bahasa Indonesia dan Inggris).

3) SKPI : kesesuaian data yang telah dientry dengan bukti yang diupload

d. Jika data sudah benar semua, klik cek box pada kolom certificate approval transkrip approval dan SKPI approval, kemudian klik approve it.

**Gambar Menu Graduation**




**Catatan :**
**Jika ada data yang tidak sesuai, dapat menghubungi :**

1. Subag. Dikjar, Gedung Hery Hartanto lantai 4, terkait data ijazah dan transkrip yang salah/tidak sesuai, dengan membawa bukti terkait
2. Subag. Dimaslum, Gedung Hery Hartanto lantai 4, terkait data SKPI yang salah/tidak sesuai, dengan membawa bukti terkait

**D. Lokasi**

Kampus A – Gedung Hery Hartanto lantai IV Jalan
Kyai Tapa No. 1 Grogol Jakarta 11440
Telp : 021 – 5663232 Ext. 8416
Email : kasubagsisteminformasi.fti@trisakti.ac.id

### 9.1.8 Laboratorium Fisika Dasar

Berbeda dengan laboratorium yang berada di bawah program studi, Laboratorium Fisika merupakan Laboratorium Dasar yang berada langsung dibawah Fakultas Teknologi Industri. Hal ini disebabkan Laboratorium Fisika melayani seluruh praktikum dan perkuliahan Fisika dalam lingkup FTI maupun luar FTI dalam lingkup Universitas Trisakti.

Untuk lingkup FTI Laboratorium Fisika melayani program Studi Teknik Mesin, Teknik Elektro dan Teknik Industri, sedangkan Program Studi luar FTI Laboratorium Fisika melayani Fakultas Teknologi Kebumian dan Energi (FTKE), meliputi Program Studi Teknik Perminyakan, Teknik Geologi dan Teknik Pertambangan serta Fakultas Arsitekstur Lanskap dan Teknik Lingkungan (FALTL) untuk Program Studi Teknik Lingkungan.

Fisika sebagai Ilmu Dasar keteknikan merupakan mata kuliah yang sangat penting bagi mahasiswa Fakultas Teknik, karena Fisika menjadi landasan dalam memahami Ilmu–ilmu Teknik. Dalam memahami ilmu Fisika tidak cukup hanya secara literatur atau kuliah saja, melainkan perlu disertai dengan eksperimen dan peragaan nyata atas gejala-gejala Fisika, sehingga mahasiswa dapat melihat dan mengamati serta menghitung secara langsung Fenomena-fenomena Fisis yang terjadi. Oleh karena itu praktikum Fisika Dasar menjadi bagian yang tidak terpisahkan dari kuliah-kuliah Fisika Dasar.

Dalam kegiatan praktikum Fisika, modul-modul praktikum yang diberikan telah disesuaikan dengan perkembangan dan kebutuhan Industri, untuk itu Laboratorium Fisika disamping sebagai pelayanan praktikum juga sebagai sarana kerja praktek maupun tugas akhir mahasiswa.

## 1. Struktur dan Personalia

Dalam pelaksanaan kegiatannya, Laboratorium Fisika dikelola oleh Kepala Laboratorium, dibantu oleh Kepala Praktikum yang dikoordinir oleh Koordinator Praktikum. Adapun personalia di Laboratorium Fisika adalah sebagai berikut:

| | |
|---|---|
| Kepala Laboratorium | : Drs. Bambang Cholis Su'udi, MSc. |
| Koordinator Praktikum | : Drs. Bambang Cholis Su'udi, MSc. |
| Kepala Praktikum Fisika Mekanika dan Panas | : Drs. Muhammad Najih, MSc. |
| Kepala Praktikum Fisika Listrik dan Magnet | : Larasati Rizky Putri, SPd., MPd.. |
| Kepala Praktikum Fisika Optika dan Bunyi | : Ika Wahyu Utami, SSi., MSc. |
| Laboran /Teknisi | : Benny Wahyuni, SSi. |
| Administrasi | : Benny Wahyuni, SSi. |

## 2. Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)

Setelah mengikuti Praktikum Fisika, mahasiswa peserta praktikum (praktikan) dapat :

a. Memahami konsep-konsep dasar ilmu Fisika dalam kegiatan praktikum di Laboratorium, meliputi bidang Mekanika, Thermofisika, Listrik dan Magnet, Gelombang Bunyi dan Optika.
b. Mengenal dan menggunakan serta mengetahui cara membaca skala beberapa alat ukur secara benar dan teliti.
c. Menganalisis hasil-hasil pengukuran dan mengolah data dengan menerapkan teori ketidakpastian dan perambatan ketidakpastian.
d. Mengenal dan memahami metoda-metoda eksperimen khususnya bidang Fisika.
e. Memahami kejadian-kejadian (fenomena) Fisika melalui metoda eksperimen yang dilakukan.
f. Menyusun laporan praktikum serta menyimpulkan hasil praktikum yang telah dilakukan.

## 3. Layanan Praktikum

a. Prosedur pelaksanaan praktikum Fisika :
   1. Mendaftarkan diri sebagai peserta praktikum pada awal semester.
   2. Mengikuti praktikum menurut jadwal yang telah ditentukan, dalam waktu periode pelaksanaan kegiatan praktikum dalam tiap Semester.
   3. Nilai praktikum akan diberikan kepada peserta yang telah lengkap menyelesaikan seluruh kegiatan praktikum, yaitu meliputi Responsi Praktikum, Ujian Tengah Semester Praktikum serta Ujian Akhir Praktikum.

4. Mata kuliah Praktikum Fisika harus terdaftar (tercantum) dalam KRS mahasiswa yang bersangkutan, kecuali untuk praktikum yang tergabung dengan kuliah Fisika.

b. Jenis-jenis praktikum Fisika Dasar, dibagi kedalam beberapa bagian yaitu meliputi bidang-bidang :
   1. Fisika Mekanika
   2. Fisika Panas (Thermofisika)
   3. Fisika Gelombang dan Bunyi
   4. Fisika Optika
   5. Fisika Listrik
   6. Fisika Magnet

   Masing-masing bidang terdiri dari beberapa Nomor Percobaan dengan total percobaan sebanyak 20 nomor percobaan. Untuk setiap Jurusan atau Fakultas, praktikan akan mendapatkan nomor-nomor percobaan tertentu disesuaikan dengan kurikulum di Jurusan atau Fakultas yang bersangkutan.

**4. Pelaksanaan Praktikum**

Secara umum pelaksanaan praktikum Fisika yang dilakukan oleh mahasiswa, akan dilakukan dengan urutan sebagai berikut:
1. Responsi tentang Teori dan cara-cara pemakaian alat-alat Laboratorium
2. Responsi Teori tentang Ketidakpastian dan Pengolahan data-data Praktikum
3. Ujian Tengah Semester (UTS), dengan bahan Responsi bagian 1 dan bagian 2 diatas
4. Praktikum dan Praktikum Demo (Praktikum diawali dengan tutorial di dalam kelas)
5. Ujian Akhir Praktikum (UAS), dengan bahan semua nomor percobaan praktikum

**Bahan Kajian untuk Program Studi Teknik Mesin**
Kode mata kuliah : IUF6107
Semester : II
SKS : 1 sks
Kode, Judul dan Tujuan Percobaan yang akan dilakukan adalah sebagai berikut:

| No. | Kode | Judul dan Tujuan Percobaan |
|---|---|---|
| 1. | P-1 | Panas Jenis dan Kalorimeter<br>Tujuan Percobaan:<br>• Menentukan panas jenis tembaga dengan kalorimeter air |
| 2. | L-2 | Karakteristik Lampu Pijar<br>Tujuan Percobaan:<br>• Menentukan hubungan antara arus dan tegangan pada lampu<br>• Menentukan hubungan antara daya dan tegangan pada lampu |
| 3. | B-1B | Resonansi Suara dengan Oscilloscope<br>Tujuan Percobaan:<br>• Menentukan massa per satuan panjang dawai<br>• Menentukan cepat rambat suara pada dawai |
| 4. | M-5T | Kekentalan zat cair<br>Tujuan Percobaan:<br>• Menentukan koefisien kekentalan minyak pelumas dengan menggunakan alat Viscosimeter Ostwald |
| 5. | M-9 | Modulus Kelentingan<br>Tujuan Percobaan:<br>• Menentukan Modulus Young kawat logam (baja)<br>• Menentukan Modulus Shear dari berbagai jenis batang logam |

| | | |
|---|---|---|
| 6. | OP-3 | Photometri<br>Tujuan Percobaan:<br>• Menentukan kuat penerangan dan efisiensi lampu denganmenggunakan photometer. |
| 7. | M-11B | Momen Inersia dan dan Vibrasi Rotasional<br>Tujuan Percobaan:<br>• Menentukan konstanta pemulihan sudut pada pegas keong<br>• Menentukan momen Inersia berbagai bentuk benda |
| 8. | M-15 | Hukum Kekekalan Energi Mekanik<br>Tujuan Percobaan:<br>• Menentukan energi kinetik translasi dan rotasi<br>• Membuktikan Hukum kekekalan energi mekanik |
| 9. | L-9 | Kapasitor Plat Sejajar<br>Tujuan Pecobaan:<br>• Mengamati hubungan antara tegangan dengan kuat medan<br>• Mengamati hubungan antara kuat medan dengan jarak plat |
| 10. | MG-1 | Medan Kawat Kawat Loop Berarus<br>Tujuan Percobaan:<br>• Membuktikan Hukum Biot Savart<br>• Menentukan medan magnet kawat loop sebagai fungsi jumlah lilitan dan sebagai fungsi jari-jari kawat loop |

**Bahan Kajian untuk Program Studi Teknik Elektro**
Kode mata kuliah : IEF6105
Semester : I
SKS : 1 sks
Kode, Judul dan Tujuan Percobaan yang akan dilakukan adalah sebagai berikut:

| No. | Kode | Judul dan Tujuan Percobaan |
|---|---|---|
| 1. | P-3B | Koefisien Muai Panjang Logam<br>Tujuan Percobaan:<br>• Menentukan koefisien muai panjang berbagai batang logam |
| 2. | M-4 | Bandul Fisis<br>Tujuan Percobaan:<br>• Menentukan percepatan gravitasi bumi menggunakan bandul fisis |
| 3. | B-1B | Resonansi Suara dengan Oscilloscope<br>Tujuan Percobaan:<br>• Menentukan massa per satuan panjang dawai<br>• Menentukan cepat rambat suara pada dawai |
| 4. | L-1 | Jembatan Wheatstone<br>Tujuan Percobaan:<br>• Menentukan nilai hambatan listrik dengan menggunakan metode jembatan wheatstone<br>• Menentukan hantaran listrik larutan $CuSO_4$ |
| 5. | L-5 | Tara Kalor Listrik<br>Tujuan Percobaan:<br>• Menentukan tara kalor listrik dengan menggunakan kalorimeter |
| 6. | OP-1 | Jarak Fokus Lensa, dengan Tujuan Percobaan:<br>• Menentukan jarak fokus lensa positif dengan 4 macam metoda<br>• Menentukan jarak fokus kensa negatif |
| 7. | MG-1 | Medan Kawat Kawat Loop Berarus<br>Tujuan Percobaan:<br>• Membuktikan Hukum Biot Savart |

| | | |
|---|---|---|
| | | • Menentukan medan magnet kawat loop sebagai fungsijumlah lilitan dan sebagai fungsi jari-jari kawat loop |
| 8. | M-15 | Hukum Kekekalan Energi Mekanik<br>Tujuan Percobaan:<br>• Menentukan energi kinetik translasi dan rotasi<br>• Membuktikan Hukum kekekalan energi mekanik |
| 9. | M-11B | Momen Inersia dan dan Vibrasi Rotasional<br>Tujuan Percobaan:<br>• Menentukan konstanta pemulihan sudut pada pegas keong<br>• Menentukan momen Inersia berbagai bentuk benda |
| 10. | MG-2 | Momen Dipol Magnit Dalam Medan Magnet<br>Tujuan Pecobaan:<br>• Menentukan torsi dari momen dipole magnet sebagai fungsi arus dalam coil Helmholdz, jumlah lilitan dan diameter dipole |

**Bahan Kajian untuk Program Studi Teknik Industri**
Kode mata kuliah : IUF6102
Semester : I
SKS : 1 sks
Kode, Judul dan Tujuan Percobaan yang akan dilakukan adalah sebagai berikut:

| No. | Kode | Judul dan Tujuan Percobaan |
|---|---|---|
| 1. | M-5T | Kekentalan Zat Cair<br>Tujuan Percobaan:<br>• Menentukan koefisien kekentalan minyak pelumas dengan menggunakan Viscosimeter Ostwald |
| 2. | M-7 | Tetapan Gaya Pegas<br>Tujuan Percobaan:<br>• Menentukan tetapan gaya pegas menggunakan Hukum Hooke<br>• Menentukan tetapan gaya pegas dengan cara oscilasi pegas |
| 3. | B-1B | Resonansi Suara dengan Oscilloscope<br>Tujuan Percobaan:<br>• Menentukan massa per satuan panjang dawai<br>• Menentukan cepat rambat suara pada dawai |
| 4. | P-7B | Tara Kalor Mekanik<br>Tujuan Percobaan:<br>• Mengamati proses perubahan energi mekanik menjadi kalor<br>• Menentukan nilai tara kalor mekanik |
| 5. | L-2 | Karakteristik Lampu Pijar<br>Tujuan Percobaan:<br>• Menentukan hubungan antara arus dan tegangan pada lampu<br>• Menentukan hubungan antara daya dan tegangan pada lampu |
| 6. | OP-1 | Jarak Fokus Lensa<br>Tujuan Percobaan:<br>• Menentukan jarak fokus lensa positif dengan 4 macam metoda<br>• Menentukan jarak fokus kensa negatif |
| 7. | M-11B | Momen Inersia dan dan Vibrasi Rotasional<br>Tujuan Percobaan:<br>• Menentukan konstanta pemulihan sudut pada pegas keong<br>• Menentukan momen Inersia berbagai bentuk benda |

| | | |
|---|---|---|
| 8. | M-15 | Hukum Kekekalan Energi Mekanik<br>Tujuan Percobaan:<br>• Menentukan energi kinetik translasi dan rotasi<br>• Membuktikan Hukum kekekalan energi mekanik |
| 9. | MG-1 | Medan Kawat Kawat Loop Berarus<br>Tujuan Percobaan:<br>• Membuktikan Hukum Biot Savart<br>• Menentukan medan magnet kawat loop sebagai fungsi jumlah lilitan dan sebagai fungsi jari-jari kawat loop |
| 10. | MG-3 | Medan Magnet Kawat Lurus Berarus<br>Tujuan Pecobaan:<br>• Menentukan medan magnet kawat lurus berarus sebagai fungsi jarak untuk dua kawat lurus parallel.<br>• Menentukan medan magnet kawat lurus berarus sebagai fungsi jarak untuk dua kawat lurus anti parallel. |

**5. Bobot Penilaian Praktikum**

1. Ujian Tengah Semester : 20%
2. Nilai rata-rata Praktikum : 60%
3. Ujian Akhir Semester : 20%

**6. Daftar Pustaka**


1. Buku petunjuk Praktikum Fisika Teknik Mesin, Laboratorium Fisika FTI, Universitas Trisakti, Tim Laboratorium Fisika, Universitas Trisakti, 2024.
2. Tipler, P., A., and Mosca, G., ***Physics for Scientists and Engineers,*** 6th Edition,Freeman, W., H., & Company, 2007, ISBN-13: 978-1429281843.
3. Halliday, D., Resnick, R., and Walker, J., ***Fundamentals of Physics,***9rd Edition Extended, Wiley, John & Sons, Incorporated, 2010, ISBN-13: 978-0470469088.
4. Young, H., D., Freedman, R., A., and Lewes, A., F., ***University Physics,***13th Edition, Addison Wesley, 2011, ISBN-13: 9780321675460.
5. Cutnell, J., D., Kenneth, W., J., and Cutnell, ***Physics,*** 9th Edition, Wiley, John & Sons, Incorporated, 2009, ISBN-13:978-0470223550.
6. Sears, F., W., and Zemansky, M., W., ***University Physics with Modern Physics***, 13th Edition, Addison Wesley, Publishing Company, 2011, ISBN-13: 978-0321733382.


### 9.1.9 Organisasi Mahasiswa

Program Pengembangan Kemahasiswaan di Universitas Trisakti dikelompokkan dalam kegiatan kemahasiswaan, sesuai dengan arahan dan panduan standar kemahasiswaan yang disampaikan oleh Direktorat Jendral Pembelajaran dan Kemahasiswaan Kemenristek Dikti. Dimana program Hexagon kemahasiswaan terdiri dari :

1. Pengembangan bidang penalaran dan kreativitas,
2. Bidang kesejahteraan dan kewirausahaan,
3. Bidang minat, bakat, dan ormawa
4. Bidang penyelarasan dan pengembangan karir,
5. Bidang mental spiritual kebangsaan, dan
6. Bidang internasionalisasi

Standar tersebut di atas, akan digunakan sebagai penilaian pada pemeringkatan kemahasiswaan di Perguruan Tinggi dalam upaya mengembangkan kegiatan kemahasiswaan dalam bentuk prestasi maupun manajerial kelembagaan kemahasiswaan.

Pada akhir studi, mahasiswa akan mendapatkan Surat Keterangan Pendamping Ijazah (SKPI, seperti *Diploma Supplement*). SKPI adalah surat keterangan resmi yang dikeluarkan oleh Perguruan Tinggi, berisi informasi tentang pencapaian akademik atau kualifikasi dari lulusan perguruan tinggi bergelar, diatur dalam Permendikbud No. 81 tahun 2014.
Kualifikasi lulusan diuraikan dalam bentuk narasi deskriptif yang menyatakan capaian pembelajaran lulusan pada jenjang KKNI yang relevan, dalam suatu format standar yang mudah dipahami.

Aspek penilaian SKPI terdiri dari :
1. Penghargaan
2. Penguasaan bahasa internasional
3. Pengalaman organisasi
4. Pendidikan *soft skill*
5. Magang

SKPI bukan pengganti dari ijazah dan bukan transkrip akademik. SKPI juga bukan media yang secara otomatis memastikan pemegangnya mendapatkan pengakuan yang dikeluarkan oleh institusi pendidikan tinggi yang berwenang sesuai dengan perundang-undangan yang berlaku.

SKPI menjadi salah satu syarat untuk maju sidang tugas akhir, untuk itu mahasiswa dapat mengisi SKPI sejak awal semester melalui alamat situs : http://www.spmb.trisakti.ac.id dengan mengunggah bukti-bukti sebagai lampiran dan disetujui oleh Wakil Dekan Bidang Kemahasiswaan & Alumni.

Selain itu mahasiswa FTI diarahkan ke program yang diselenggarakan oleh Direktorat Jendral Pembelajaran Mahasiswa (Belmawa) Kemenristek Dikti dalam Simkatmawa (Sistem Informasi Manajemen Pemeringkatan Mahasiswa). Dimana dalam penilaian pemeringkatan institusi memperhatikan : 1) Aspek Kelembagaan Kemahasiswaan MBKM, 2) Aspek Sumber Daya Manusia, 3) Aspek Sarana dan Prasarana, 4) Aspek Pembiayaan, 5) Aspek Penghargaan Prestasi. Selain itu, terdapat penilaian kegiatan MBKM/non lomba yang terdiri dari : 1) Pertukaran Pelajar, 2) Magang/Praktek Kerja, 3) Mengajar di Sekolah, 4) Penelitian/Riset, 5) Proyek Kemanusiaan, 6) Proyek di Desa, 7) Wirausaha, 8) Studi/Proyek Independen, 9) Rekognisi Non Lomba, dan 10) Kegiatan Bela Negara.

Dalam penilaian prestasi kemahasiswaan terdapat beberapa kegiatan tingkat nasional dan internasional yang dilakukan oleh Belmawa Kemenristek Dikti antara lain : 1) Olimpiade Nasional MIPA (ON MIPA), 2) *National University Debate Championship* (NUDC), 3) Kompetisi Debat Mahasiswa Indonesia (KDMI), 4) Pemilihan Mahasiswa Berprestasi (PILMAPRES), 5) Program Kreativitas Mahasiswa (PKM) dan Pekan Ilmiah Mahasiswa Nasional (PIMNAS), 6) Kontes Robot Indonesia (KRI), 7) Kompetisi Bisnis Mahasiswa Indonesia (KBMI), 8) Pekan Olahraga Mahasiswa Nasional (POMNAS), 9) Expo Kewirausahaan Mahasiswa Indonesia (KMI), dan lain-lain.

Universitas Trisakti terlibat aktif dalam program Citarum Harum yang merupakan bentuk pengembangan pembelajaran tematik yang dikembangkan oleh Direktorat Jendral Belmawa Kemenristek Dikti. Program Citarum Harum adalah program pemerintah yang ditetapkan dalam Peraturan Presiden Nomor 15 Tahun 2018 Tentang Percepatan Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Daerah Aliran Sungai Citarum.

Universitas Trisakti memberikan beberapa kemudahan kepada mahasiswa, untuk mengembangkan bakat, keahlian serta minatnya di kampus. Beberapa organisasi kemahasiswaan yang tersedia :

1. Tingkat Universitas
   a. Kongres Mahasiswa
      Kongres mahasiswa Universitas Trisakti adalah lembaga pemegang kedaulatan tertinggi dalam kehidupan organisasi mahasiswa yang merupakan perwakilan dari mahasiswa Universitas Trisakti dan anggotanya adalah perwakilan dari Parlemen Mahasiswa Fakultas.

   b. Kepresidenan Mahasiswa
      Kepresidenan mahasiswa (KEPRESMA) Universitas Trisakti yang dipimpin oleh Presiden adalah lembaga eksekutif tertinggi dalam kehidupan organisasi mahasiswa di Universitas Trisakti.
      Presiden dan Wakil Presiden Mahasiswa dipilih oleh anggota MM-USAKTI (Masyarakat Mahasiswa Universitas Trisakti) melalui mekanisme Pemilihan Umum Raya, yang pelaksanaannya ditetapkan oleh Kongres Mahasiswa.

   c. Unit Kegiatan Mahasiswa
      Unit Kegiatan Mahasiswa (UKM) adalah organisasi mahasiswa di tingkat Universitas sebagai wadah penyaluran minat, bakat dan kegemaran mahasiswa dalam bentuk kegiatan di bidang penalaran ilmiah, olah raga, seni, budaya dan kerohanian.
      Unit Kegiatan Mahasiswa Universitas Trisakti terbagi dalam beberapa bidang, diantaranya adalah sebagai berikut :

1) Bidang Penalaran Ilmiah :
   a. UKM Penerbitan (Kampus Jaket Biru)
   b. UKM Penalaran Ilmiah
   c. UKM *Trisakti Marketing Club (TMC)*
   d. UKM *Trisakti English Club (TEC)*

2) Bidang Olahraga (Permainan) :
   a. UKM Bola Basket
   b. UKM Bola Voli
   c. UKM Futsal
   d. UKM Hoki
   e. UKM Tenis Meja
   f. UKM Bulu Tangkis

3) Bidang Olahraga (Beladiri) :
   a. UKM Budi Sejati
   b. UKM Kempo
   c. UKM Kendo
   d. UKM Judo
   e. UKM Perisai Diri
   f. UKM Aikido
   g. UKM Tae Kwon Do
   h. UKM Merpati Putih
   i. UKM Karate

4) Bidang Seni Budaya :
   a. UKM PSMUT
   b. UKM BGTC (Drum Band)
   c. UKM Seni dan Budaya (USB)

5) Bidang Kerohanian :
   a. UKM Kerohanian Islam
   b. UKM Kerohanian Kristen
   c. UKM Kerohanian Katholik
   d. UKM Kerohanian Hindu
   e. UKM Kerohanian Budha
6) Bidang Khusus :
   a. UKM Aranyacala
   b. UKM Pramuka Putra
   c. UKM Pramuka Putri
   d. UKM KOPMA
   e. UKM Divisi Mahasiswa Anti Narkoba

2. Tingkat Fakultas
   a. Parlemen Mahasiswa Fakultas adalah lembaga legislative yang berada di tingkat Fakultas yang ada di bawah Konggres Mahasiswa Universitas Trisakti.
   b. Badan Eksekutif Mahasiswa (BEM) Fakultas adalah lembaga eksekutif di tingkat Fakultas yang ada di bawah Kepresma Masyarakat Mahasiswa Universitas Trisakti.

3. Tingkat Jurusan / Program Studi
   Badan Pengurus Himpunan Mahasiswa Jurusan (BPHMJ) adalah Lembaga yang menghimpun Mahasiswa Universitas Trisakti sesuai dengan Jurusan / Program Studi.

DAFTAR NAMA – NAMA KETUA ORMAWA
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI UNIVERSITAS TRISAKTI

| NO. | ORGANISASI KEMAHASISWAAN | JABATAN/PERIODE | NAMA | NIM |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Parlemen | Ketua/ 2023-2024 | Riclcy Saputra | 064002000014 |
| 2 | Badan Eksekutif Mahasiswa (BEM) | Ketua/ 2023-2024 | Husniyah Hiyami Lutfiyah Nusi | 063002000059 |
| 3 | Himpunan Mahasiswa Mesin (HMM) | Ketua/ 2024-2025 | Irfan Shidqi Rabbani Harahap | 061002100010 |
| 4 | Himpunan Mahasiswa Eletro (HME) | Ketua/ 2024-2025 | Welly Martin Marbun | 062002100001 |
| 5 | Himpunan MahasiswaTeknik Industri (HMTI) | Ketua/ 2024-2025 | Pienovito Difaltiono Nafila Zahdi | 063002100072 |
| 6 | Himpunan Mahasiswa Teknik Informatika (HMTIF) | Ketua/ 2024-2025 | Fadjar Ariestianto Suleman | 064002100032 |

### 9.1.10 Layanan Pusat Karir

#### 9.1.10.1 Fungsi

1. Membuat rencana program kerja dan anggaran serta pelaporan pelaksanaan pekerjaannya.
2. Membantu wakil Rektor Bidang Kemahasiswaan dalam menyelenggarakan pemagangan dan penyiapan lulusan untuk siap kerja serta hubungan dengan alumni.
3. Memberikan informasi, data, bimbingan dan bantuan dalam pencarian kerja bagi mahasiswa/calon alumni dan alumni.

4. Menyelenggarakan pelatihan untuk persiapan dalam melamar atau melaksanakan pekerjaan.
5. Mengkaji, mengupayakan dan mengevaluasi pendidikan kooperatif.
6. Menjembatani kesenjangan antara pendidikan formal dengan kebutuhan pasar kerja dan dunia usaha.
7. Mengadakan kerja sama dengan para alumni yang telah sukses.
8. Mengadakan kerja sama dengan organisasi ikatan alumni Universitas Trisakti maupun luar Universitas Trisakti dalam hal pencarian lapangan kerja.
9. Mengadakan kerja sama secara melembaga dengan instansi, industri dan kedutaan besar negara-negara sahabat.

#### 9.1.10.2 Tujuan dan Manfaat

**Tujuan**

1. Mengetahui penyerapan, proses dan posisi lulusan dalam dunia kerja.
2. Menyiapkan lulusan sesuai dengan kompetensi yang diperlukan di dunia kerja.
3. Membantu program pemerintah dalam rangka memetakan dan menyelaraskan kebutuhan dunia kerja dengan pendidikan tinggi di Indonesia.

**Manfaat**

1. Mendapatkan kesempatan magang, pekerjaan secara optimal dalam skala global.
2. Memperluas pengetahuan, keterampilan dan wawasan dalam dunia karir.
3. Sebagai pusat informasi mahasiswa dan alumni mengenai dunia karir.

#### 9.1.10.3 Jenis Layanan

1. Informasi mengenai layanan pusat karir, melalui:
   a. Mading di UPT, di lingkup Universitas Trisakti dan Fakultas
   b. Website: www.cdc.trisakti.ac.id dan tracerstudy.trisakti.ac.id
   c. Instagram: career_center_usakti
   d. LinkedIn: Career Center (CC) Trisakti
   e. Twitter: @CDC_Trisakti
   f. Facebook: Pusat Karir Usakti
   g. Whatsapp dan email blast
2. Pendidikan dan Pelatihan, Seminar serta *Workshop*

   Pelatihan karir merupakan proses pendidikan pendek yang dilakukan secara sistematis dan terorganisir. Kegiatan pelatihan karir dirancang untuk mengembangkan kompetensi mahasiswa dan para lulusan melalui kegiatan identifikasi, pengkajian dan juga proses belajar yang terencana.

   Seminar karir adalah suatu pertemuan yang diikuti oleh sekelompok orang untuk membahas mengenai karir dan mencari solusi dengan menghadirkan seorang mentor yang ahli dibidang tersebut.

*Workshop* karir adalah suatu kegiatan saat sekelompok orang dengan bidang dan minat yang sama berkumpul dengan beberapa ahli untuk melakukan kegiatan interaksi bersama untuk membahas topik karir.

3. Konseling Kerja/Karir
   Konseling karir (*job/career counseling*) adalah kegiatan yang membantu lulusan dalam memilih tempat kerja. konseling karir adalah layanan yang dirancang untuk membantu mahasiswa dan lulusan dalam mempersiapkan diri menghadapi dunia kerja, menemukan jalur karir yang tepat, memilih lapangan kerja atau jabatan /profesi tertentu serta membekali diri supaya siap memangku jabatan, dan dalam menyesuaikan diri dengan berbagai tuntutan dari lapangan pekerjaan yang dimasuki.

4. Pemagangan
   Magang adalah kegiatan mahasiswa/calon lulusan untuk memperoleh pengalaman bekerja di suatu institusi. Magang berbeda dengan praktik kerja yang biasanya dilakukan oleh mahasiswa sebagai bagian dari kurikulum. Kegiatan magang dapat dihargai dengan SKS dan dapat lebih besar dari SKS praktik kerja meskipun tidak selalu berkaitan langsung dengan bidang keilmuan mahasiswa. Kegiatan magang dapat dilakukan oleh mahasiswa secara mandiri atau berkelompok sesuai dengan kebutuhan tempat magang. Mahasiswa dapat menerima upah selama magang.

Jenis Magang

a. Magang Bersertifikat:
   1) Magang PMMB (Program Magang Mahasiswa Bersertifikat) merupakan Kerjasama UPT Pusat Karir Perguruan tinggi dengan FHCI (Forum Human Capital Indonesia) sebagai fasilitator dan mediator BUMN.
   2) Program MSIB merupakan salah satu program utama Kemendikbud Ristek yang ditawarkan kepada mahasiswa melalui Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM).

b. Magang Mandiri dilakukan untuk mendapatkan pengalaman kerja dan membantu mahasiswa untuk membentuk jaringan dengan industri tanpa penugasan yang terstruktur.

5. Bursa Kerja/*Job Fair* (*onsite*/daring)
   Bursa kerja atau yang biasa disebut dengan *jobfair* merupakan tempat berkumpulnya pelaku dunia kerja untuk mempromosikan institusi, jenis usaha, serta lowongan kerja yang tersedia di institusi tersebut. UPT Pusat Karir menyelenggarakan kegiatan bursa kerja baik *offline* maupun *online* minimal sebanyak dua kali dalam satu tahun akademik.

6. Rekrutmen
   Kegiatan rekrutmen kampus adalah kegiatan seleksi dan penerimaan tenaga kerja yang dilakukan oleh perusahaan yang sedang membuka lowongan kerja di Perguruan tinggi.

7. Pelacakan Lulusan dan Pengguna Jasa (*Tracer Study*)
   Perguruan tinggi sebagai lembaga pendidikan tinggi yang menghasilkan lulusan sesuai dengan kompetensi Program Studi yang ada, keberadaannya, kemajuannya, dan keberlanjutannya sangat ditentukan oleh lulusannya dan *stakeholder* sebagai pengguna lulusan. Perguruan tinggi harus melakukan pendataan keterserapan alumninya baik yang baru lulus maupun yang sudah lama lulus. Perguruan tinggi juga harus mampu menjalin kerjasama yang baik dengan *stakeholders*. *Stakeholders* sebagai pengguna lebih mengetahui kompetensi yang dibutuhkan lapangan kerja untuk lulusan perguruan tinggi. Masukan *stakeholders* akan menjadi umpan

balik bagi perbaikan terkait kompetensi lulusan.

*Tracer Study* Universitas Trisakti bersekretariat di UPT Pusat Karir dan dapat diakses melalui www.tracerstudy.trisakti.ac.id.

#### 9.1.10.4 Sasaran

Setiap mahasiswa semester akhir dan alumni Universitas Trisakti.

#### 9.1.10.5 Syarat dan Ketentuan

1. Setiap mahasiswa dan alumni Universitas Trisakti dapat datang pada saat jam kerja untuk memperoleh informasi.
2. Semua layanan informasi diberikan secara gratis.

#### 9.1.10.6 Mitra Kerja

1. Pihak Pemerintah (Kementerian Tenaga Kerja, Kementerian Pendidikan, Kebudayaan Riset dan Teknologi, Kementerian Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi serta Pihak lainnya dalam lingkup pemerintahan pusat dan pemerintahan daerah).
2. Perusahaan Badan Usaha Milik Negara (BUMN)
3. Perusahaan
4. 
5. Swasta

#### 9.1.10.7 Lokasi

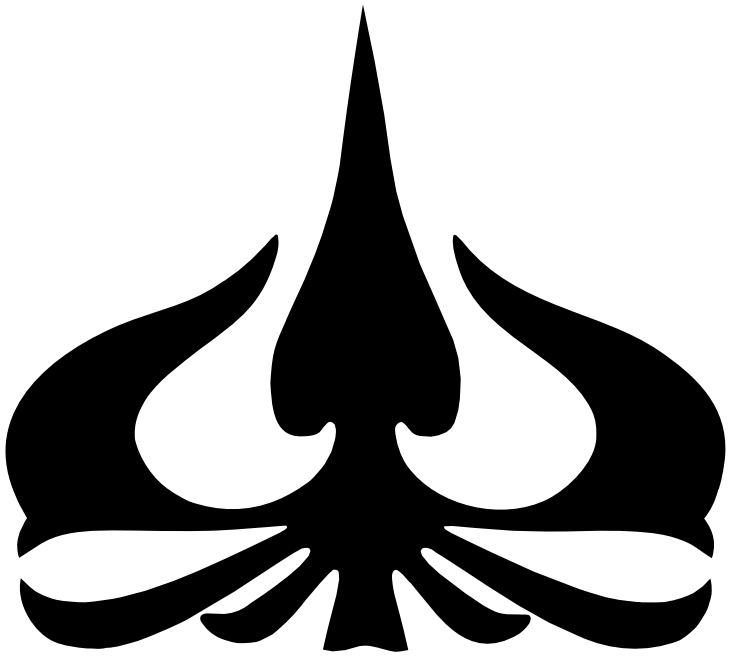
Kampus A - Gedung Dr. Sjarief Thajeb (Gedung M ) Lantai VI Universitas Trisakti

#### 9.1.10.8 Informasi

Telepon : 021-5663232 Ext. 8122

Fax : 021-5671356

E-mail : gangni@trisakti.ac.id dan bimbingankarir@trisakti.ac.id



# DAFTAR ISI


| | | Hal |
|---|---|---|
| **DAFTAR ISI** | | i |
| **JURUSAN TEKNIK ELEKTRO** | | **1** |
| **1.** | **SEJARAH BERDIRINYA JURUSAN TEKNIK ELEKTRO** | **1** |
| **2.** | **VISI, MISI, TUJUAN DAN SASARAN** | **3** |
| | 2.1. VISI | 3 |
| | 2.2. MISI | 3 |
| | 2.3. TUJUAN | 3 |
| | 2.4. SASARAN | 3 |
| **3.** | **ORGANISASI DAN PERSONALIA** | **4** |
| | 3.1. ORGANISASI STRUKTURAL | 4 |
| | 3.2. ORGANISASI FUNGSIONAL | 4 |
| | 3.3. PERSONALIA | 5 |
| | 3.3.1. Sekretariat Jurusan Teknik Elektro | 5 |
| | 3.3.2. Laboratorium | 5 |
| | 3.3.3. Koordinator Kerja Praktek | 6 |
| | 3.3.4. Koordinator Tugas Akhir | 6 |
| | 3.3.5. Dosen Wali | 6 |
| **4.** | **TENAGA PENGAJAR** | **7** |
| | 4.1. DOSEN BIASA | 7 |
| | 4.2. DOSEN LUAR BIASA | 8 |
| **5.** | **KURIKULUM** | **9** |
| | 5.1. PROFIL LULUSAN DAN CAPAIAN PEMBELAJARAN | 10 |
| | 5.1.1. Profil Lulusan | 10 |
| | 5.1.2. Capaian PembelajaranLulusan Berdasarkan KKNI | 10 |
| | 1. Capaian Pembelajaran Pengetahuan | 10 |
| | 2. Capaian Pembelajaran Keterampilan Umum | 10 |
| | 3. Capaian Pembelajaran Keterampilan Khusus | 11 |
| | 4. Capaian Pembelajaran Sikap | 11 |
| | 5.1.3. Capaian Pembelajaran Operasional | 11 |
| | 5.2. KURIKULUM PROGRAM PENGUTAMAAN DAN PEMINATAN | 12 |
| | 5.3. KELOMPOK MATAKULIAH KURIKULUM 2023 | 14 |
| | 5.4. DISTRIBUSI PER SEMESTER | 14 |
| | 5.4.1. Mata Kuliah Semester 1 - 5 | 17 |
| | 5.4.2. Peminatan *Stream Smart Power System* | 19 |
| | 5.4.3. Peminatan *Stream Smart Electronics, Automation & Wireless Systems* | 20 |
| **6.** | **SILABUS** | **21** |

# JURUSAN TEKNIK ELEKTRO

## 1. SEJARAH BERDIRINYA JURUSAN TEKNIK ELEKTRO

Jurusan Teknik Elektro Universitas Trisakti merupakan salah satu Jurusan Teknik Elektro tertua di Indonesia dan memiliki Status Akreditasi A yang diperoleh berdasarkan keputusan Badan Akreditasi Nasional Perguruan Tinggi BAN-PT No. 5250/SK/BAN-PT/Ak-PPJ/S/IX/2020 tertanggal 8 September 2020, berlaku sejak tanggal 4 September 2020 sampai dengan 4 September 2025. Selain ini, Jurusan Teknik Elektro juga memperoleh Akreditasi Provisional dari *Indonesian Accreditation Board for Engineering Education* (IABEE) tertanggal 11 Desember 2018. IABEE merupakan sebuah organisasi independen nirlaba yang didirikan sebagai bagian dari lembaga Persatuan Insinyur Indonesia (PII) untuk menumbuhkembangkan budaya mutu dalam pengelolaan pendidikan tinggi di bidang teknik dan *computing*.

Jurusan Teknik Elektro Universitas Trisakti hadir melalui program studi Sarjana Teknik Elektro atau S-1 untuk mempersiapkan lulusan yang mampu memecahkan masalah-masalah kelistrikan dan mengembangkan pengetahuannya, agar dapat bekerja dalam bidang pelaksanaan program penelitian, perencanaan, pelaksanaan dan pengaturan sistem perlengkapan mesin-mesin teknik elektro; serta dalam waktu singkat dapat menyesuaikan diri dengan pengembangan kekhususan cabang teknik elektro yang terdapat di berbagai jenis industri dan lapangan pekerjaan terkait

Berdirinya Jurusan Teknik Elektro Universitas Trisakti tidak terpisahkan dari sejarah berdirinya Universitas Trisakti dan Universitas Res Republika. Berdasarkan surat keputusan Menteri Perguruan Tinggi dan Ilmu Pengetahuan No. 013/dar/Tahun 1965, tanggal 15 November 1965, Universitas Res Republika dibuka kembali dengan mengganti namanya menjadi Universitas Trisakti, yaitu Universitas baru yang berlandaskan Pancasila.

Pada saat pendirian Universitas Trisakti tersebut, Departemen Elektro berada di bawah Fakultas Teknik bersama 3 departemen teknik lainnya, yaitu Mesin, Sipil, dan Arsitektur. Pada tahun 1983 Fakultas Teknik Universitas Trisakti dikembangkan menjadi 2 Fakultas yaitu Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan (FTSP) dan Fakultas Teknologi Industri (FTI), di mana Jurusan Teknik Elektro berada di bawah FTI bersama dengan Jurusan Teknik Mesin, Geologi dan Perminyakan. Pada tahun 1984 Jurusan Teknik Geologi dan Perminyakan memisahkan diri dari FTI dengan membentuk Fakultas Teknologi Mineral (FTM) dan di FTI lahir Jurusan baru yaitu Teknik Industri sehingga di FTI terdapat 3 Jurusan yaitu Teknik Mesin, Elektro, dan Industri. Tahun 1996 bertambah lagi satu Jurusan yaitu Teknik Informatika.

Pada periode 1966-1967 ijazah Sarjana Muda Lengkap dan Sarjana Lengkap Fakultas Teknik Jurusan Teknik Elektro telah berstatus DIAKUI. Pada tahun 1972 Fakultas Teknik Jurusan Teknik Elektro mengalami peningkatan status dari status DIAKUI menjadi DISAMAKAN untuk ijazah Sarjana LENGKAP melalui surat keputusan Menteri P dan K No. 090/u/1972 tanggal 8 Juni 1972.

Pada tahun 1983 Jurusan Teknik Elektro mulai menerapkan sistem kredit semester dan pada tahun 1984 Jurusan Teknik Elektro FTI USAKTI memperoleh predikat sebagai Jurusan terbaik ke-2 di lingkungan Kopertis Wilayah III.
Pada saat mula-mula didirikan kegiatan pendidikan dan pengajaran di Jurusan Teknik Elektro terdapat dua pengutamaan studi yaitu:

a. Teknik Tenaga Listrik (Arus Kuat)
b. Teknik Telekomunikasi dan Elektronika (Arus Lemah).

Pada tahun Akademik 1984/1985 untuk menjawab kebutuhan masyarakat dan sesuai dengan tuntutan zaman, maka Jurusan Teknik Elektro mengembangkan satu pengutamaan studi yang baru yaitu Kontrol dan Komputer, sehingga pengutamaan studinya menjadi 3, yaitu:

a. Teknik Tenaga Listrik
b. Teknik Telekomunikasi dan Elektronika
c. Kontrol dan Komputer.

Selanjutnya sejak tahun 1996 Jurusan Teknik Elektro dikembangkan lagi sehingga mempunyai 5 macam peminatan, yaitu:

a. Tenaga Listrik
b. Telekomunikasi
c. Sistem Kendali
d. Elektronika
e. Sistem Komputer

Untuk menjawab tantangan zaman dan kebutuhan industri, serta penelitian dan pengembangan di bidang Teknik Elektro maka sejak tahun 2019 telah dipersiapkan Kurikulum baru yang telah mengarah kepada Industry 4.0 dan Rumusan Indonesia 4.0 yang diarahkan dengan 2 *Stream dan 5 sub-stream* Bidang Profesi yaitu:

1. *Stream Smart Power System*
a. *Profesi Power Engineering* (A)
2. *Stream Smart Network and Smart Industrial Automation*.
b. *Profesi Telecommunication Engineering* (B)
c. *Profesi Control System Engineering* (C)
d. *Profesi Electronics Engineering* (D)
e. *Profesi Computer System Engineering* (E)

*Sub-Stream* Bidang Profesi terkait dengan pilihan profesi lulusan dan penelitian tugas akhir mahasiswa.

Pada Kurikulum 2023, dilakukan refocusing sehingga terdapat dua stream dengan bahan kajian yang telah dimutakhirkan, yaitu

1. *Stream Smart Power System* dan
2. *Stream Smart Electronics, Automation & Wireless System*

# 2. VISI, MISI, TUJUAN DAN SASARAN

## 2.1. VISI

Menjadi Jurusan Teknik Elektro yang andal, berstandar Internasional dalam mengembangkan dan menerapkan Ilmu Teknik Elektro yang ramah lingkungan untuk meningkatkan kualitas hidup dan peradaban.

## 2.2. MISI

1. Menyelenggarakan pendidikan tinggi teknik berstandar internasional di bidang Teknik Elektro yang ramah lingkungan.
2. Menghasilkan lulusan yang berkarakter, mandiri dan berjiwa wirausaha melalui pelaksanaan Tridarma Perguruan Tinggi.
3. Meningkatkan kemampuan sumber daya manusia dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan penerapan teknologi menuju Jurusan Teknik Elektro yang terkemuka.
4. Meningkatkan kerjasama yang saling menguntungkan dengan berbagai pihak.

## 2.3. TUJUAN

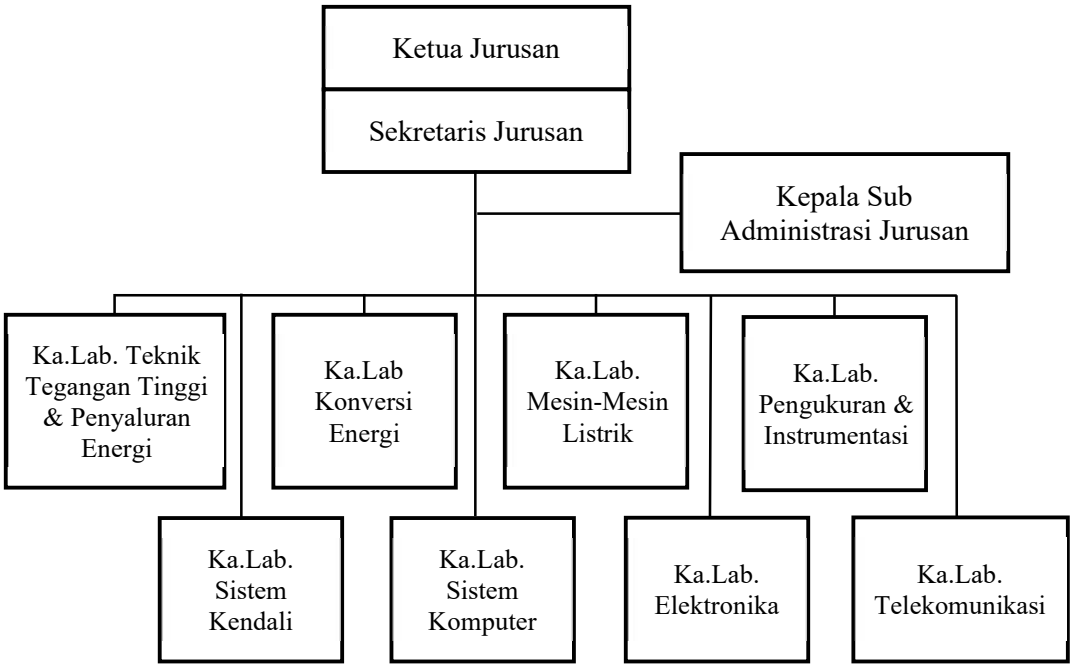
1. Menyelenggarakan pendidikan berbasis teknologi informasi yang berkualitas dan relevan dengan kebutuhan industrI melalui pengembangan suasana akademik yang kondusif.
2. Menghasilkan lulusan dalam bidang teknik elektro yang kompeten, profesional, berjiwa wirausaha dan berdaya saing nasional maupun internasional.
3. Meningkatkan kualitas dan profesionalisme sumber daya manusia dalam melaksanakan Tridharma Perguruan Tinggi.
4. Mengembangkan kemitraan dengan alumni, lembaga pendidikan tinggi lain, dunia industri, pemerintah dan lembaga masyarakat baik di dalam maupun luar negeri.

## 2.4. SASARAN

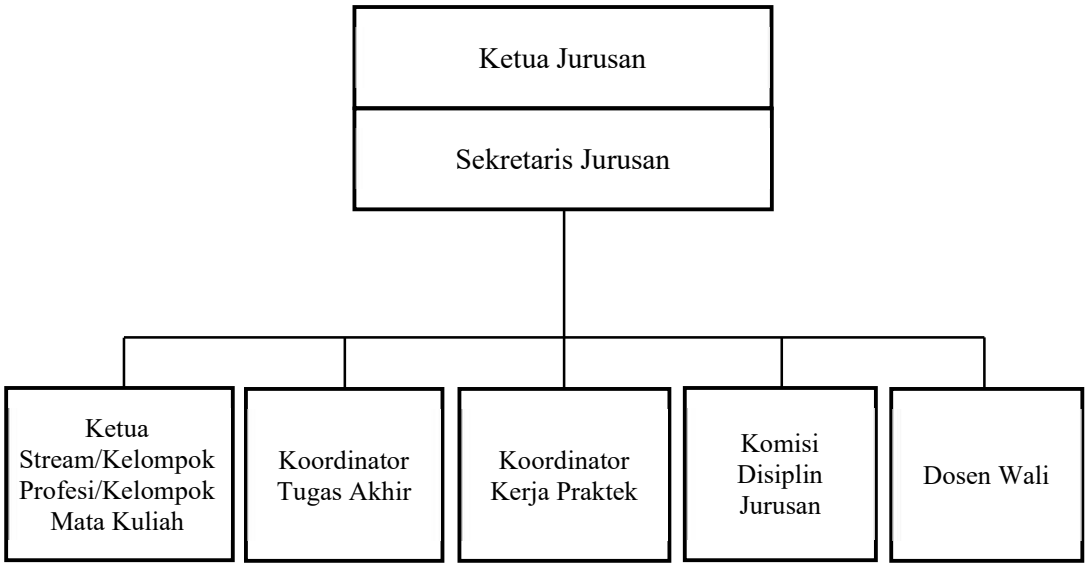
1. Meningkatnya mutu proses pembelajaran melalui perencanaan, pelaksanaan, monitoring dan evaluasi secara konsisten.
2. Tersedianya kurikulum yang sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi serta kebutuhan masyarakat dan industri.
3. Meningkatnya pemanfaatan teknologi informasi dalam proses pembelajaran untuk menghasilkan lulusan yang tepat waktu dan berprestasi.
4. Berkurangnya masa tunggu lulusan dalam memperoleh pekerjaan pertama atau menciptakan lapangan kerja baru.
5. Meningkatnya kepuasan pengguna lulusan.
6. Meningkatnya kualitas dosen dalam pelaksanaan pembelajaran, penelitian, publikasi serta pengabdian kepada masyarakat.
7. Meningkatnya partisipasi alumni dalam pengembangan mutu lulusan.
8. Terselenggaranya kerjasama yang saling menguntungkan dengan lembaga pendidikan tinggi lain, industri, pemerintah dan lembaga masyarakat baik dalam maupun luar negeri

# 3. ORGANISASI DAN PERSONALIA

## 3.1. ORGANISASI STRUKTURAL




## 3.2. ORGANISASI FUNGSIONAL



## 3.3. PERSONALIA

### 3.3.1. Sekretariat Jurusan Teknik Elektro

| | |
|---|---|
| Ketua Jurusan | : Dr. Lydia Sari, ST. MT |
| Sekretaris Jurusan | : Dr. R. Deiny Mardian W., S.T., M.T. |
| Kepala Urusan Administrasi Jurusan | : Imamudin |

### 3.3.2. Laboratorium

**1. Laboratorium Konversi Energi**

| | |
|---|---|
| Kepala Laboratorium | : Ir. Maula Sukma Widjaja, MS. |
| Kepala Praktikum Teknik Tenaga Listrik | : Dianing Novita Nurmala Putri, ST. MSc. |
| Kepala Praktikum Elektronika Daya | : Tyas Kartika Sari, ST. MT |
| Kepala Praktikum Pengaturan & Penggunaan Motor-motor Listrik | : Dr. Ir. Chairul Gagarin Irianto, MS. |
| Teknisi/Staf Administrasi | : Tri Swasono Adi |

**2. Laboratorium Mesin-Mesin Listrik**

| | |
|---|---|
| Kepala Laboratorium | : Dr. Ir. Chairul Gagarin Irianto, MS. |
| Kepala Praktikum Mesin Induksi | : Tyas Kartika Sari, ST. MT |
| Kepala Praktikum Mesin Sinkron | : Dianing Novita Nurmala Putri, ST. MSc. |
| Kepala Praktikum Transformator | : Dr. Ir. Chairul Gagarin Irianto, MS. |
| Teknisi/Staf Administrasi | : Tri Swasono Adi |

**3. Laboratorium Teknik Tegangan Tinggi & Penyaluran Energi**

| | |
|---|---|
| Kepala Laboratorium | : Tyas Kartika Sari, ST, MT |
| Kepala Praktikum Transmisi Daya Listrik | : Ir. Maula Sukma Widjaja, MS. |
| Teknisi/Staf Administrasi | : Tri Swasono Adi |

**4. Laboratorium Pengukuran dan Instrumentasi**

| | |
|---|---|
| Kepala Laboratorium | : Prof. Dr. Ir. Indra Surjati, MT. IPU |
| Koordinator Laboratorium | : Dr. Lydia Sari, ST. MT. |
| Kepala Praktikum Pengukuran & Instrumentasi | : Syah Alam, SPd, MT |
| Kepala Praktikum Rangkaian Listrik | : Prof. Dr. Ir. Indra Surjati, MT. IPU |
| Teknisi/Staf Administrasi | : Gusti Alga Maulana, ST |

**5. Laboratorium Sistem Kendali**

| | |
|---|---|
| Teknisi/Staf Administrasi | : Mirza, ST |

**6. Laboratorium Sistem Komputer**

| | |
|---|---|
| Kepala Laboratorium | : Richard A. Rambung, ST. MT. |
| Kepala Praktikum Sistem Komputer dan Pemrograman | : Richard A. Rambung, ST. MT. |
| Kepala Praktikum Sistem Digital | : Richard A. Rambung, ST. MT. |
| Kepala Praktikum Mikroprosesor/ Mikrokontroler | :.Endang Djuana, ST. MEng. |
| Kepala Praktikum Komunikasi Data & Jaringan Komputer | : Endang Djuana, ST. MEng. |
| Teknisi/Staf Administrasi | : Nurafifah Sirait, ST, MT |

**7. Laboratorium Elektronika**

Kepala Laboratorium : Ir. Kiki Prawiroredjo, MT.
Kepala Praktikum Rangkaian Elektronika : Prof. Dr. Ir. E. Shintadewi J., MT.
Kepala Praktikum Perancangan Rangkaian Elektronika : Ir. Kiki Prawiroredjo, MT.
Kepala Praktikum Elektronika Digital : Ir. Kiki Prawiroredjo, MT.
Teknisi/Staf Administrasi : Deni Pribadi

**8. Laboratorium Telekomunikasi**

Kepala Laboratorium : R. Deiny Mardian, ST. MT.
Teknisi : Gusti Alga Maulana, ST

**3.3.3. Koordinator Kerja Praktek** : Dianing Novita Nurmala Putri, ST. MSc.

**3.3.4. Koordinator Tugas Akhir** : Tyas Kartika Sari, S.T., M.T.

**3.3.5. Dosen Wali**

| No | Nama Dosen Wali | NIM |
|---|---|---|
| **Angkatan 2019** | | |
| 1 | Ir. Kiki Prawiroredjo, MT. | 062001900002, 062001900004 |
| 2 | Dr. Lydia Sari, S.T., M.T. | 062001900009 |
| 3 | Prof. Dr. Ir. Indra Surjati, MT. IPM | 062001900015 |
| 4 | Prof. Dr. Ir. E. Shintadewi Julian, MT | 062001900018 |
| 5 | Dianing Novita Nurmala Putri, ST. MSc. | 062001900026, 062001900028 |
| **Angkatan 2020** | | |
| 1 | Prof. Dr. Ir. Indra Surjati, MT. IPM | 062002000002 |
| 2 | Dr. Syah Alam, M.T. | 062002000007, 062002000015 |
| 3 | Richard A. Rambung, ST. MT. | 062002000012 |
| **Angkatan 2021** | | |
| 1 | Dr. Syah Alam, M.T. | 062002100005, 062002100006, 062002100007 |
| 2 | Henry Candra, S.T. M.T., PhD | 062002100008, 062002100009, 062002100010 |
| 3 | Dr. Ir. Yuli Kurnia Ningsih, M.T., IPM | 062002100013, 062002100014 |
| 4 | Tyas Kartika Sari, S.T., M.T. | 062002100015, 062002100016 |
| 5 | Endang Djuana, S.T., M.Eng | 062002100011, 062002100012, 062002100017, 062002100018 |
| 6 | Dr. R. Deiny Mardian W., S.T., M.T. | 062002100001, 062002100002, 062002100003, 062002100004, 062002100019 |
| **Angkatan 2022** | | |
| 1 | Prof. Dr. Ir. Indra Surjati, M.T., IPM | 062002200002 |
| 2 | Richard Antonius Rambung, S.T., M.T. | 062002200003, 062002200005 |
| 3 | Tyas Kartika Sari, S.T., M.T. | 062002200004, 062002200006 |
| 4 | Dr. Ir. Chairul Gagarin Irianto., M.Sc | 062002200007, 062002200008 |
| 5 | Ir. Kiki Prawiroredjo, M.T. | 062002200009, 062002200010, 062002200015 |
| 6 | Prof. Dr. Ir. E. Shintadewi Julian, MT | 062002200011, 062002200012, 062002200016, |
| 7 | Ir. Maula Sukmawidjaya, M.S. | 062002200013, 062002200014 |

| No | Nama Dosen Wali | NIM |
|---|---|---|
| **Angkatan 2023** | | |
| 1 | Dr. Lydia Sari, S.T., M.T. | 062002300001, 062002300002, 062002300003, 062002300011 |
| 2 | Dianing Novita Nurmala P, S.T., M.Sc | 062002300004, 062002300005, 062002300006, 062002300010 |
| 3 | Prof. Dr. Ir. Indra Surjati, M.T., IPM | 062002300007, 062002300008 |
| **Angkatan 2024** | | |
| 1 | Dr. Syah Alam, M.T. | 062002400001, 062002400002 062002400003, 062002400004, 062002400005 |
| 2 | Dr. Ir. Yuli Kurnia Ningsih, M.T., IPM | 062002400006, 062002400007, 062002400008, 062002400009 |
| 3 | Henry Candra, S.T. M.T., PhD | 062002400010, 062002400011, 062002400012, 062002400013 |
| 4 | Endang Djuana, S.T., M.Eng | 062002400014, 062002400015, 062002400016, 062002400017, |
| 5 | Muhamad Doris, S.Si., M.Sc | 062002400018, 062002400019, 062002400020, 062002400021 |
| 6 | Mhd. Idham Khalif, S.Kom, M.T. | 062002400022, 062002400023, 062002400024, 062002400025 |

# 4. TENAGA PENGAJAR

## 4.1. DOSEN BIASA

| No. | Nama | Lulusan / Bidang Keahlian |
|---|---|---|
| 1 | Chairul Gagarin Irianto, Ir. MS. Dr. | S1: Usakti – Teknik Elektro, 1986<br>S2: ITB – Teknik Elektro, 1992<br>S3: UI – Teknik Elektro, 2010 |
| 2 | Dianing Novita Nurmala Putri, ST. MSc. | S1: Usakti – Teknik Elektro, 2011<br>S2: BTU Cottbus-Senftenberg– Power Engineering, 2017 |
| 3 | Deiny Mardian, ST, MT, Dr | S1: Usakti – Teknik Elektro, 1998<br>S2: Usakti – Teknik Elektro, 2001<br>S3: UI - Teknik Elektro, 2023 |
| 4 | Endang Djuana, ST. MEng. | S1: Usakti – Teknik Elektro, 1995<br>S2: Royal Melbourne Institute of Technology University – Information Technology, 2000 |
| 5 | E. Shintadewi J., Ir. MT. Dr. Prof. | S1: UGM – Teknik Elektro, 1990<br>S2: UI – Teknik Elektro, 2000<br>S3: UI – Teknik Elektro, 2004 |
| 6 | Henry Candra, ST. MT. PhD. | S1: Usakti – Teknik Elektro, 1995<br>S2: Usakti – Teknik Elektro, 2000<br>S3: University of Technology Sydney |
| 7 | Indra Surjati, Ir. MT. Dr. Prof. IPU. | S1: Usakti – Teknik Elektro, 1985<br>S2: Usakti – Teknik Elektro, 1996<br>S3: UI – Teknik Elektro, 2004 |
| 8 | Kiki Prawiroredjo, Ir. MT. | S1: Usakti – Teknik Elektro, 1985<br>S2: Usakti – Teknik Elektro, 1999 |
| 9 | Lydia Sari, ST MT. Dr. | S1: Usakti – Teknik Elektro, 1998<br>S2: UI – Teknik Elektro, 2002<br>S3: UI – Teknik Elektro, 2010 |

| No. | Nama | Lulusan / Bidang Keahlian |
|---|---|---|
| 10 | Maula Sukma Wijaya, Ir. MS. | S1: Usakti – Teknik Elektro, 1985<br>S2: ITB – Teknik Elektro, 1990 |
| 11 | Richard A. Rambung, ST, MT. | S1: Usakti – Teknik Elektro, 2005<br>S2: Usakti – Teknik Elektro, 2008 |
| 12 | Syah Alam, SPd. MT. | S1: Univ. Pendidikan Indonesia – Teknik Elektro, 2009<br>S2: Usakti – Magister Teknik Elektro, 2012 |
| 13 | Tyas Kartika Sari, ST. MT | S1: Universitas Brawijaya-Teknik Elektro<br>S2: Universitas Indonesia-Teknik Elektro |
| 14 | Yuli Kurnia Ningsih, Ir. MT. Dr. IPM. | S1: UI – Teknik Elektro, 1992<br>S2: Usakti – Teknik Elektro, 1998<br>S3: UI – Teknik Elektro, 2011 |
| 15 | Muhamad Doris, B.Sc., M.Sc. | S1: UI - Materials Physics – 2007<br>S2: University of Malaya (Kuala Lumpur), 2015-2020 dan M1 Master programme Medical School, Paris Descartes University, 2010-2011 |
| 16 | Mhd. Idham Khalif, S.Kom, M.T. | S1: Universitas Brawijaya – Teknik Komputer – 2017<br>S2: UI – Teknik Elektro - 2022 |

## 4.2. DOSEN LUAR BIASA

| No. | Nama | Lulusan / Bidang Keahlian |
|---|---|---|
| 1 | Adhitya Barkah, SS. MHum. | S1: Universitas Indonesia – Sastra Inggris, 2014<br>S2: Universitas Indonesia – Magister Manajemen, 2017 |

# 5. KURIKULUM

Program Studi Teknik Elektro Fakultas Teknologi Industri Universitas Trisakti melakukan peninjauan kurikulum secara berkala untuk memastikan agar kompetensi lulusannya memenuhi Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI) sebagaimana diamanatkan oleh Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 8 Tahun 2012, tanggal 17 Januari 2012 dengan mengacu kepada Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 73 Tahun 2013 tanggal 10 Juni 2013 tentang Penerapan Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia Bidang Pendidikan Tinggi.

Kurikulum Program Studi Teknik Elektro disusun dengan memperhatikan Standar Nasional Perguruan Tinggi (SNPT) yang diamanatkan melalui Peraturan Menteri Riset Teknologi dan Perguruan Tinggi (Ristekdikti) no 44 tahun 2015. Selain itu, untuk mempersiapkan agar lulusan dapat diterima masyarakat internasional, juga diperhatikan kriteria lulusan yang ditetapkan oleh *Indonesian Accreditation Board for Engineering Education* (IABEE), *Accreditation Board for Engineering and Technology* (ABET) serta *Institute of Electrical and Electronics Engineering* (IEEE).

Sesuai dengan Panduan Penyusunan Kurikulum Perguruan Tinggi yang diterbitkan oleh Direktorat Jenderal Pembelajaran dan Kemahasiswaan, Kementerian Riset Teknologi dan Perguruan Tinggi pada tahun 2016 dimana Kurikulum Program Studi Sarjana harus dievaluasi setiap satu siklus penerapan maka Kurikulum Program Studi Teknik Elektro tahun 2019 telah ditinjau kembali dan diperbaharui menjadi Kurikulum Operasional tahun 2023.

Adapun dalam proses penyusunannya, Kurikulum 2023 telah memperhatikan masukan dari para pemangku kepentingan eksternal diantaranya Alumni dan Pengguna Lulusan, asosiasi program studi terkait di bidang Teknik Elektro yaitu Forum Pendidikan Tinggi Teknik Elektro Indonesia (FORTEI), asosiasi keilmuan dan profesional lainnya diantaranya Persatuan Insinyur Indonesia (PII) serta pemangku kepentingan internal yang mencakup Dosen, Mahasiswa, dan Unit Pengelola yaitu Fakultas dan Universitas serta telah memperhatikan trend pengembangan Ilmu dan Teknologi, tantangan Industry 4.0, Society 5.0 serta arahan Indonesia 4.0.

Pengembangan keunggulan serta ciri khas Program Studi Teknik Elektro berdasarkan masukan serta kajian di atas telah menghasilkan kesepakatan untuk mengembangkan Kurikulum ke dalam 2 Jalur (Stream) yaitu 1. *Stream Smart Power System* dan 2. *Stream Smart Electronics, Automation and Wireless System*. Kedua *Stream* ini diharapkan dapat menjadi *guideline / blueprint* pengembangan Kurikulum yang mempersiapkan lulusan yang kompeten untuk menghadapi tantangan profesi (dunia profesional keteknikan) serta memfasilitasi penelitian dan pengembangan ilmu (riset dan pengembangan ilmu).

Pertimbangan-pertimbangan di atas menjadi panduan dalam memformulasikan Profil Lulusan Program Studi Teknik Elektro serta Capaian Pembelajaran dalam Kurikulum Operasional Program Studi Teknik Elektro tahun 2023. Pertimbangan lainnya adalah tuntutan akan adanya kurikulum yang mendukung pembelajaran berbasis *outcome* (*Outcome-Based Education/OBE*), dimana pembelajaran dilaksanakan dengan sedemikian rupa dengan capaian yang terdefinisi secara jelas dan terukur. Pada Kurikulum Operasional Program Studi Teknik Elektro tahun 2023, telah disusun Capaian Pembelajaran Operasional yang mengacu kepada Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia Bidang Pendidikan Tinggi, pedoman dari asosiasi Pendidikan Teknik Elektro yaitu Forum Teknik Elektro Indonesia (FORTEI) serta *Indonesian*

*Accreditation Board for Engineering Education* (IABEE). Keseluruhan mata kuliah yang disajikan pada Kurikulum Operasional Program Studi Teknik Elektro tahun 2023 dirancang untuk mendukung Capaian Pembelajaran Lulusan yang membentuk Profil Lulusan Program Studi Teknik Elektro.

## 5.1. PROFIL LULUSAN DAN CAPAIAN PEMBELAJARAN

### 5.1.1. Profil Lulusan

PL-1 : Lulusan memiliki karakter tekun dan terampil, kompeten dalam berkarir dan berkontribusi dalam bidang teknik elektro, disertai dengan profesionalisme, jiwa wirausaha, kemampuan berkomunikasi dan bekerjasama dalam lingkup kemajemukan bangsa dalam tim lintas disiplin ilmu dan lintas budaya

PL-2 : Lulusan mampu mengembangkan kompetensi sehingga dapat berinovasi dalam karir, maupun melanjutkan studi ke tingkat yang lebih tinggi

### 5.1.2. Capaian Pembelajaran Lulusan Berdasarkan KKNI

**1. Capaian Pembelajaran Pengetahuan**

1. Kemampuan mendapatkan dan menerapkan pengetahuan matematika level universitas termasuk kalkulus integral, diferensial, aljabar linier, variabel kompleks, serta probabilitas dan statistik (P1).
2. Kemampuan menerapkan pengetahuan dan praktikum fisika (P2).
3. Kemampuan menerapkan pengetahuan komputasi yang diperlukan untuk menganalisa dan merancang divais atau sistem kompleks (P3)
4. Kemampuan menerapkan pengetahuan inti (*core knowledge*) bidang teknik elektro termasuk rangkaian elektrik, sistem dan sinyal, sistem digital, elektromagnetik, dan elektronika (P4)
5. Kemampuan menerapkan pengetahuan keluasan (*breadth knowledge*) yang mencakup sejumlah topik kerekayasaan (P5)
6. Kemampuan menerapkan setidaknya satu bidang pengetahuan kedalaman (*depth knowledge*) (P6)
7. Kemampuan menerapkan dan keterampilan yang diperoleh dari perkuliahan sebelumnya dalam kegiatan desain rekayasa (P7)

**2. Capaian Pembelajaran Keterampilan Umum**

1. 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 (KU1)
2. Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu, dan terukur (KU2)
3. 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 (KU3).
4. Menyusun deskripsi saintifik hasil kajian tersebut di atas dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir, dan mengunggahnya dalam laman perguruan tinggi (KU4).
5. Mampu mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah di bidang keahliannya, berdasarkan hasil analisis informasi dan data (KU5).

6. Mampu memelihara dan mengembangkan jaringan kerja dengan pembimbing, kolega, sejawat baik di dalam maupun di luar lembaganya (KU6).
7. Mampu bertanggung jawab atas pencapaian hasil kerja kelompok dan melakukan supervisi dan evaluasi terhadap penyelesaian pekerjaan yang ditugaskan kepada pekerja yang berada di bawah tanggung jawabnya (KU7).
8. Mampu melakukan proses evaluasi diri terhadap kelompok kerja yang berada dibawah tanggung jawabnya, dan mampu mengelola pembelajaran secara mandiri (KU8).
9. Mampu mendokumentasikan, menyimpan, mengamankan, dan menemukan kembali data untuk menjamin kesahihan dan mencegah plagiasi (KU9).

**3. Capaian Pembelajaran Khusus**

1. Kemampuan menerapkan pengetahuan matematika, ilmu pengetahuan alam, teknologi informasi dan keteknikan untuk mendapatkan pemahaman menyeluruh tentang prinsip-prinsip keteknikan (KK1).
2. Kemampuan mendesain komponen, sistem, dan/atau proses untuk memenuhi kebutuhan yang diharapkan dalam batasan-batasan yang realistis, misalnya hukum, ekonomi, lingkungan, sosial, politik, kesehatan dan keselamatan, keberlanjutan serta untuk mengenali dan/atau memanfaatkan potensi sumber daya lokal dan nasional dengan wawasan global (KK2).
3. Kemampuan mendesain & melaksanakan eksperimen laboratorium dan/atau lapangan serta menganalisis dan mengartikan data untuk memperkuat penilaian teknik (KK3).
4. Kemampuan mengidentifikasi, merumuskan, menganalisis dan menyelesaikan permasalahan teknik (KK4).
5. Kemampuan menerapkan metode, keterampilan dan piranti teknik yang modern yang diperlukan untuk praktek keteknikan (KK5).
6. Kemampuan berkomunikasi secara efektif baik lisan maupun tulisan (KK6).
7. Kemampuan merencanakan, menyelesaikan dan mengevaluasi tugas didalam batasan-batasan yang ada secara sistematis (KK7).
8. Kemampuan bekerja dalam tim lintas disiplin dan lintas budaya (KK8).
9. Kemampuan untuk bertanggung jawab kepada masyarakat dan mematuhi etika profesi dalam menyelesaikan permasalahan teknik (KK9)
10. Kemampuan memahami kebutuhan akan pembelajaran sepanjang hayat, termasuk akses terhadap pengetahuan terkait isu-isu kontemporer yang relevan (KK10).

**4. Capaian Pembelajaran Sikap**

Lulusan memiliki sikap:

1. Bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religius (S1)
2. Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral, dan etika(S2)
3. Berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat berbangsa, bernegara, dan kemajuan peradaban berdasarkan Pancasila (S3)
4. Berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air, memiliki nasionalisme serta rasa tanggungjawab pada negara dan bangsa (S4)
5. Menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, agama, dan kepercayaan, serta pendapat atau temuan orisinal orang lain (S5)
6. Bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan (S6)
7. Taat hukum dan disiplin dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara(S7)

8. Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik (S8)
9. Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri (S9)
10. Menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, dan kewirausahaan (S10)

### 5.1.3. Capaian Pembelajaran Operasional

**Capaian Pembelajaran Sikap:**

S.a : Mampu menunjukkan sikap takwa, tekun, terampil

S.b : Mampu menunjukkan sikap asah, asih asuh

S.c : Mampu menunjukkan sikap satria, setia, sportif

Capaian Pembelajaran Keterampilan Umum:

KU.a : 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

Ku.b : Mampu menunjukkan kinerja mandiri yang bermutu, mengambil keputusan, dan bertanggungjawab secara etika dan profesi

Ku.c : Mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan teknologi sesuai keahliannya, mendokumentasikan dan mengakses kembali data, menyusun deskripsi saintifik dan mengkomunikasikannya secara efektif baik secara lisan maupun tertulis

Ku.d : Mampu memelihara dan mengembangkan jaringan kerja baik di dalam maupun di luar lembaganya, secara lintas disiplin dan lintas budaya

Ku.e : Mampu melakukan proses evaluasi diri dan kelompok yang menjadi tanggungjawabnya, mengelola pembelajaran secara mandiri

Capaian Pembelajaran Pengetahuan:

P.a : Kemampuan mendapatkan dan menerapkan pengetahuan matematika level universitas termasuk kalkulus integral- diferensial, aljabar linier, variable kompleks, serta probabilitas dan statistik

P.b : Kemampuan menerapkan pengetahuan dan praktikum fisika dan sains dasar lain yang sesuai dengan nama program studi

P.c : Kemampuan menerapkan pengetahuan komputasi yang diperlukan untuk menganalisa dan merancang divais atau sistem kompleks

P.d : Kemampuan menerapkan pengetahuan inti (core knowledge) bidang teknik elektro termasuk rangkaian elektrik, sistem dan sinyal, sistem digital, elektromagnetik, dan elektronika

P.e : Kemampuan menerapkan pengetahuan keluasan (breadth knowledge) yang mencakup sejumlah topik kerekayasaan yang sesuai dengan bidang teknik elektro

P.f : Kemampuan menerapkan setidaknya satu bidang pengetahuan kedalaman (depth knowledge) yang sesuai dengan nama program studi

P.g : Kemampuan menerapkan dan keterampilan yang diperoleh dari perkuliahan sebelumnya dalam kegiatan desain rekayasa

Capaian Pembelajaran Keterampilan Khusus:

KK.a : Kemampuan menguasai pengetahuan matematika, sains, komputasi dan teknologi informasi untuk menguasai prinsip-prinsip teknik elektro serta mampu menerapkannya untuk memecahkan permasalahan rekayasa

KK.b : Kemampuan merancang komponen, sistem, atau proses dalam bidang teknik elektro yang sesuai dengan spesifikasi teknis dan kebutuhan, dengan mempertimbangkan aspek non-teknis seperti ekonomi, lingkungan, keberlanjutan serta optimalisasi sumber daya lokal dan nasional

KK.c : Kemampuan merancang dan melaksanakan percobaan di laboratorium maupun di lapangan, melakukan observasi, mengkompilasi serta menganalisis data untuk mendukung pemecahan masalah dalam bidang teknik elektro

KK.d : Kemampuan mengidentifikasi, memformulasikan, menganalisis serta memecahkan permasalahan atau memberi solusi alternatif dalam pemecahan masalah dalam bidang teknik elektro

KK.e : Kemampuan menggunakan teknik-teknik, keterampilan dan peralatan rekayasa modern untuk keperluan praktek rekayasa dalam bidang teknik elektro

KK.f : Kemampuan berdiskusi dan menyampaikan pendapat dalam forum yang bersifat formal dan informal secara lisan dan tertulis

KK.g : Kemampuan melaksanakan perencanaan untuk pemecahan masalah, menemukan solusi sesuai batasan yang ada, dan melakukan pengkajian kesesuaian solusi bersama dengan dampak yang ditimbulkan

KK.h : Kemampuan bersinergi dan berkontribusi dalam tim multidisplin dan multikultural untuk memperoleh solusi komprehensif dalam mencapai tujuan bersama

KK.i : Memiliki kemampuan bertanggungjawab atas pekerjaan serta mengedepankan ketaatan pada etika profesi dalam menyelesaikan masalah keteknikan

KK.j : Memiliki kemampuan mengembangkan strategi belajar secara terus-menerus untuk beradaptasi dengan perkembangan pengetahuan dan teknologi

## 5.2. KURIKULUM PROGRAM PENGUTAMAAN DAN PEMINATAN

Jurusan Teknik Elektro terdapat dua pengutamaan studi (*Stream*) yaitu:

1. *Stream Smart Power System*
2. *Stream Smart Electronics, Automation & Wireless Systems*

## 5.3. KELOMPOK MATAKULIAH KURIKULUM 2023

### a. Mata Kuliah Wajib Teknik Elektro

| Kode MK | Nama Mata Kuliah | Bobot (sks) |
|---|---|---|
| UBN6200 | Bahasa Indonesia | 2 |
| UAG620.. | Pendidikan Agama | 2 |
| UPA6200 | Pancasila | 2 |
| UKD6200 | Kewarganegaraan, Kebangsaan, Demokrasi dan HAM | 2 |
| UBA6207 | Bahasa Inggris | 2 |
| IUK6301 | Kewirausahaan Berbasis Teknologi | 3 |
| IUP6301 | Profesionalisme Keinsinyuran | 3 |
| IEM6303 | Kalkulus I | 3 |
| IEM6306 | Aljabar Linier | 3 |
| IEM6304 | Kalkulus II | 3 |
| IEM6307 | Variabel Kompleks | 3 |
| IEM6214 | Matematika Diskrit | 2 |
| IEM6218 | Persamaan Diferensial dan Transformasi Laplace | 2 |
| IEM6219 | Metode Numerik | 2 |
| IET6218 | Sinyal dan Sistem | 2 |
| IEM6305 | Probabilitas dan Statistik | 3 |
| IEF6201 | Fisika Mekanika | 2 |
| IEF6302 | Fisika Listrik dan Magnet | 3 |
| IEF6202 | Fisika Fluida dan Termodinamika | 2 |
| IEF6301 | Fisika Bunyi dan Optik | 3 |
| IEF6105 | Praktikum Fisika | 1 |
| IEE6302 | Sistem Komputer dan Pemrograman | 3 |
| IEE6101 | Praktikum Sistem Komputer dan Pemrograman | 1 |
| IET6319 | Sistem Digital | 3 |
| IET6105 | Praktikum Sistem Digital | 1 |
| IET6318 | Rangkaian Listrik | 3 |
| IEC6301 | Sistem Kendali | 3 |
| IEC6101 | Praktikum Sistem Kendali | 1 |
| IED6313 | Rangkaian Elektronika | 3 |
| IED6102 | Praktikum Rangkaian Elektronika | 1 |
| IET6101 | Praktikum Rangkaian Listrik | 1 |
| IET6220 | Medan Elektromagnetik | 2 |
| IEA6301 | Teknik Tenaga Listrik | 3 |
| IEA6171 | Praktikum Teknik Tenaga Listrik | 1 |
| IEB6301 | Teknik Telekomunikasi | 3 |
| IEB6101 | Praktikum Teknik Telekomunikasi | 1 |
| IET6226 | Pengukuran dan Instrumentasi | 2 |
| IET6102 | Praktikum Pengukuran dan Instrumentasi | 1 |
| IET6271 | Menggambar Teknik | 2 |
| IET6221 | Kompatibilitas Elektromagnetik | 2 |
| IEE6303 | Mikroprosesor/Mikrokontroler | 2 |
| IEE6102 | Praktikum Mikroprosesor/Mikrokontroler | 1 |

| Kode MK | Nama Mata Kuliah | Bobot (sks) |
|---|---|---|
| IEE6309 | Komunikasi Data & Jaringan Komputer | 3 |
| IEE6104 | Praktikum Komunikasi Data dan Jaringan Komputer | 1 |
| IET6227 | Pengolahan Sinyal Digital dan Aplikasi | 2 |
| IUC6201 | *Computational Thinking* | 2 |
| IEA6243 | Otomasi Industri | 2 |
| IEU6201 | Kerja Praktek | 2 |
| IEU6303 | Manajemen Proyek dan Kajian Lingkungan | 3 |
| IEU6302 | Proposal Tugas Akhir | 3 |
| IEU6401 | Tugas Akhir | 4 |
| | **Total** | **112** |

**b. Mata Kuliah Wajib *Smart Power System***

| Kode MK | Nama Mata Kuliah | Bobot (sks) |
|---|---|---|
| IEA6239 | Transformator | 2 |
| IEA6181 | Praktikum transformator | 1 |
| IEA6308 | Transmisi dan Distribusi Daya Listrik | 3 |
| IEA6205 | Elektronika Daya | 2 |
| IEA6155 | Praktikum Elektronika Daya | 1 |
| IEA6250 | Sistem Proteksi | 2 |
| IEA6238 | Mesin Sinkron dan Pembangkitan | 2 |
| IEA6206 | Mesin Induksi | 2 |
| IEA6102 | Praktikum Mesin Sinkron | 1 |
| IEA6103 | Praktikum Mesin Induksi | 1 |
| IEA6240 | Teknik Tegangan Tinggi | 2 |
| IEA6313 | Analisa Sistim Tenaga | 3 |
| IEA6248 | Desain Instalasi Listrik dan Penerangan | 2 |
| IEA6207 | Penggunaan dan Pengaturan Motor Listrik | 2 |
| IEA6156 | Praktikum Penggunaan dan Pengaturan Motor Listrik | 1 |
| | **Total** | **27** |

**c. Mata Kuliah Wajib *Smart Electronics, Automation and Wireless Systems***

| Kode MK | Nama Mata Kuliah | Bobot (sks) |
|---|---|---|
| IED6260 | Elektronika Digital | 2 |
| IED6156 | Praktikum Elektronika Digital | 1 |
| IEE6323 | Kecerdasan Artifisial dan Pembelajaran Mesin | 3 |
| IEE6256 | Perancangan Sistem Embedded | 2 |
| IEB6250 | Komunikasi Digital dan Nirkabel | 2 |
| IEB6109 | Praktikum Komunikasi Digital | 1 |
| IED6251 | Perancangan Rangkaian Elektronika | 2 |
| IED6103 | Praktikum Perancangan Rangkaian Elektronika | 1 |
| IEB6251 | *Radio Frequency* dan Sensing Device | 2 |
| IEB6110 | Praktikum *Radio Frequency* dan Sensing Device | 1 |
| IED6256 | Instrumentasi Digital | 2 |
| IEC6310 | Sistem Robotika | 3 |
| IEE6105 | Praktikum Robotika | 1 |
| | **Total** | 23 |

### d. Mata Kuliah Pilihan

| Kode MK | Nama Mata Kuliah | Bobot (sks) |
|---|---|---|
| IEP6301 | Kapita Selekta | 3 |
| IEA6245 | Simulasi Jaringan Listrik | 2 |
| IEA6307 | Energi Terbarukan dan *Smart Grid* | 3 |
| IEA6218 | Pembangkit Listrik Tenaga Air | 2 |
| IEA6249 | Pentanahan Sistem Tenaga Listrik | 2 |
| IEB6246 | Pemrosesan Biomedis | 2 |
| IEB6249 | Sistem Telemedis | 2 |
| IEB6247 | Penginderaan Jarak Jauh | 2 |
| IEC6241 | Logika Fuzzy dan Jaringan Saraf Tiruan | 2 |
| IEC6242 | Pengolahan Citra dan *Computer Vision* | 2 |
| IED6255 | Elektronika Devais | 2 |
| IED6312 | Elektronika Medik | 3 |
| IED6252 | Perancangan IC | 2 |
| IEE6253 | Komputasi Awan dan Infrastruktur | 2 |
| IEE6254 | Teknik Keamanan Komputasi dan Jaringan | 2 |
| IEE6312 | Pemrograman Komputer Kontemporer | 2 |
| IEE6325 | Kecerdasan Artifisial dan Pembelajaran Mesin Lanjut | 3 |
| IEE6324 | Aplikasi Kecerdasan Artifisial dan Pembelajaran Mesin | 3 |
| | **Total** | 41 |

### e. Mata Kuliah *Basic Science*

| Kode MK | Nama Mata Kuliah | Bobot (sks) |
|---|---|---|
| IEM6303 | Kalkulus 1 | 3 |
| IEF6201 | Fisika Mekanika | 2 |
| IEM6306 | Aljabar Linier | 3 |
| IEM6214 | Matematika Diskrit | 2 |
| IEM6304 | Kalkulus II | 3 |
| IEF6302 | Fisika Listrik Magnit | 3 |
| IEF6202 | Fisika Fluida dan Termodinamika | 2 |
| IEF6301 | Fisika Bunyi dan Optik | 3 |
| IEF6105 | Praktikum Fisika | 1 |
| IEM6218 | Persamaan Diferensial dan Transformasi Laplace | 2 |
| IEM6307 | Variabel Kompleks | 3 |
| IEM6305 | Probabilitas & Statistik | 3 |
| | **Total** | **30** |

### f. Mata Kuliah *Capstone Design*

| Kode MK | Nama Mata Kuliah | Bobot (sks) |
|---|---|---|
| IEU6302 | Proposal Tugas Akhir | 3 |
| IEU6401 | Tugas Akhir | 4 |
| | **Total** | **7** |

### 5.4. DISTRIBUSI PER SEMESTER

#### 5.4.1. Mata Kuliah Semester 1 - 5

| SEMESTER | KODE MK | NAMA MATA KULIAH | SKS | PRASYARAT |
|---|---|---|---|---|
| I | IUC6201 | Computational Thinking | 2 | |
| | IEM6303 | Kalkulus I | 3 | |
| | IEM6214 | Matematika Diskrit | 2 | |
| | IEM6306 | Aljabar Linier | 3 | |
| | IEF6301 | Fisika Bunyi dan Optik | 3 | |
| | IEF6201 | Fisika Mekanika | 2 | |
| | IEF6105 | Praktikum Fisika | 1 | |
| | IEE6302 | Sistem Komputer dan Pemrograman | 3 | |
| | IEE6101 | Praktikum Sistem Komputer dan Pemrograman | 1 | IEE6302** |
| | JUMLAH | | 20 | |

| SEMESTER | KODE MK | NAMA MATA KULIAH | SKS | PRASYARAT |
|---|---|---|---|---|
| II | UPA6200 | Pancasila | 2 | |
| | UBA6207 | Bahasa Inggris | 2 | |
| | IEM6305 | Probabilitas & Statistik | 3 | |
| | IEM6304 | Kalkulus II | 3 | IEM6303* |
| | IEM6211 | Persamaan Diferensial | 2 | IEM6303* |
| | IEF6302 | Fisika Listrik Magnit | 3 | |
| | IEF6202 | Fisika Fluida dan Termodinamika | 2 | |
| | IET6319 | Sistem Digital | 3 | |
| | IET6105 | Praktikum Sistem Digital | 1 | IET6319** |
| | JUMLAH | | 21 | |

| SEMESTER | KODE MK | NAMA MATA KULIAH | SKS | PRASYARAT |
|---|---|---|---|---|
| III | IEM6307 | Variabel Kompleks | 3 | IEM6303* |
| | IET6318 | Rangkaian Listrik | 3 | IEM6218* |
| | IET6218 | Sinyal dan Sistem | 2 | IEM6218* |
| | IET6271 | Menggambar Teknik | 2 | |
| | IET6220 | Medan Elektromagnetik | 2 | IEM6304* |
| | IET6101 | Praktikum Rangkaian Listrik | 1 | IET6318** |
| | IED6313 | Rangkaian Elektronika | 3 | |
| | IED6102 | Praktikum Rangkaian Elektronika | 1 | IED6313** |
| | IEC6301 | Sistem Kendali | 3 | IEM6218* |
| | IEC6101 | Praktikum Sistem Kendali | 1 | IEC6301** |
| | JUMLAH | | 21 | |

| SEMESTER | KODE MK | NAMA MATA KULIAH | SKS | PRASYARAT |
|---|---|---|---|---|
| IV | UAG6201 | Pendidikan Agama Islam | 2 | |
| | UAG6202 | Pendidikan Agama Kristen | | |
| | UAG6203 | Pendidikan Agama Katolik | | |
| | UAG6204 | Pendidikan Agama Buddha | | |
| | UAG6205 | Pendidikan Agama Hindu | | |
| | IUK6301 | Kewirausahaan Berbasis Teknologi | 3 | |
| | IEM6219 | Metode Numerik | 2 | IEM6218*<br>IEE6101* |
| | IET6226 | Pengukuran & Instrumentasi | 2 | IET6318* |
| | IET6221 | Kompatibilitas Elektromagnetik | 2 | IET6220* |
| | IET6102 | Praktikum Pengukuran dan Instrumentasi | 1 | IET6313** |
| | IEB6301 | Teknik Telekomunikasi | 3 | IEM6218* |
| | IEB6101 | Praktikum Teknik Telekomunikasi | 1 | IEB6301** |
| | IEA6301 | Teknik Tenaga Listrik | 3 | IET6318* |
| | IEA6171 | Praktikum Teknik Tenaga Listrik | 1 | IEA6301* |
| | JUMLAH | | 20 | |

| SEMESTER | KODE MK | NAMA MATA KULIAH | SKS | PRASYARAT |
|---|---|---|---|---|
| V | UBN6200 | Bahasa Indonesia | 2 | |
| | UKD6200 | Kewarganegaraan, Kebangsaan, Demokrasi dan HAM | 2 | |
| | IET6227 | Pengolahan Sinyal Digital dan Aplikasi | 2 | IET6310* |
| | IEE6309 | Komunikasi Data dan Jaringan Komputer | 3 | IEB6301* |
| | IEE6255 | Mikroprosesor/Mikrokontroler | 2 | IET6319* |
| | IEE6104 | Praktikum Komunikasi Data dan Jaringan Komputer | 1 | IEE6309** |
| | IEE6102 | Praktikum Mikroprosesor/Mikrokontroler | 1 | IEE6303** |
| | IEA6243 | Otomasi Industri | 2 | IET6319* |
| | IEU6303 | Manajemen Proyek dan Kajian Lingkungan | 3 | |
| | JUMLAH | | 18 | |

### 5.4.2. Peminatan *Stream Smart Power System*

| SEMESTER | KODE MK | MATA KULIAH | SKS | PRASYARAT |
|---|---|---|---|---|
| VI | IUP6301 | Profesionalisme Keinsinyuran | 3 | |
| | IEU6201 | Kerja Praktek | 2 | |
| | IEA6308 | Transmisi dan Distribusi Daya Listrik | 3 | IEA6301* |
| | IEA6239 | Transformator | 2 | IEA6301 |
| | IEA6181 | Praktikum Transformator | 1 | IEA6239** |
| | IEA6205 | Elektronika Daya | 2 | IEA6301 |
| | IEA6155 | Praktikum Elektronika Daya | 1 | IEA6205 ** |
| | IEA6238 | Mesin Sinkron & Pembangkitan Tenaga Listrik | 2 | IEA6301 |
| | IEA6102 | Praktikum Mesin Sinkron | 1 | IEA6238** |
| | JUMLAH | | 17 | |

| SEMESTER | KODE MK | MATA KULIAH | SKS | PRASYARAT |
|---|---|---|---|---|
| VII | IEU6302 | Proposal Tugas Akhir | 3 | |
| | IEA6206 | Mesin Induksi | 2 | IEA6301* |
| | IEA6103 | Praktikum Mesin Induksi | 1 | IEA6206** |
| | IEA6240 | Teknik Tegangan tinggi | 2 | IEA6301 |
| | IEA6313 | Analisis Sistem Tenaga | 3 | IEA6301 |
| | IEA6248 | Desain Instalasi Listrik dan Penerangan | 2 | IEA6301 |
| | IEA6207 | Penggunaan dan Pengaturan Motor Listrik | 2 | IEA6301 |
| | IEA6156 | Praktikum Penggunaan dan Pengaturan Motor Listrik | 1 | IEA6207** |
| | | Mata Kuliah Pilihan I | 3 | |
| | JUMLAH | | 19 | |

| SEMESTER | KODE MK | MATA KULIAH | SKS | PRASYARAT |
|---|---|---|---|---|
| VIII | IEA6250 | Sistem Proteksi | 2 | |
| | IEU6401 | Tugas Akhir | 4 | |
| | | Mata Kuliah PIlihan 2 | 2 | IEA6301* |
| | JUMLAH | | 8 | |

### 5.4.3. Peminatan *Stream Smart Electronics, Automation & Wireless Systems*

| SEMESTER | KODE MK | MATA KULIAH | SKS | PRASYARAT |
|---|---|---|---|---|
| VI | IUP6301 | Profesionalisme Keinsinyuran | 3 | |
| | IEU6201 | Kerja Praktek | 2 | |
| | IED6260 | Elektronika Digital | 2 | IED6313* |
| | IED6156 | Praktikum Elektronika Digital | 1 | IED6260** |
| | IEE6323 | Kecerdasan Artifisial dan Pembelajaran Mesin | 3 | |
| | IEE6256 | Perancangan Sistem Embedded | 2 | IED6313*<br>IET6319* |
| | IEB6250 | Komunikasi Digital dan Nirkabel | 2 | |
| | IEB6109 | Praktikum Komunikasi Digital | 1 | |
| | JUMLAH | | 16 | |

| SEMESTER | KODE MK | MATA KULIAH | SKS | PRASYARAT |
|---|---|---|---|---|
| VII | IEU6302 | Proposal Tugas Akhir | 3 | |
| | IED6251 | Perancangan Rangkaian Elektronika | 2 | IED6313* |
| | IED6103 | Praktikum Perancangan Rangkaian Elektronika | 1 | IED6251** |
| | IEB6251 | RF dan *Sensing Device* | 2 | IEB6301* |
| | IEB6110 | Praktikum RF dan *Sensing Device* | 1 | IEB6251** |
| | IEC6310 | Mekatronika dan Robotika | 3 | IEE6303* |
| | IEC6103 | Praktikum Mekatronika dan Robotika | 1 | |
| | | Mata Kuliah Pilihan 1 | 2 | |
| | JUMLAH | | 15 | |

| SEMESTER | KODE MK | MATA KULIAH | SKS | PRASYARAT |
|---|---|---|---|---|
| VIII | IEU6401 | Tugas Akhir | 4 | |
| | IED6256 | Instrumentasi Digital | 2 | |
| | | Mata Kuliah Pilihan 2 | 2 | |
| | | Mata Kuliah Pilihan 3 | 2 | |
| | | Mata Kuliah Pilihan 4 | 3 | |
| | JUMLAH | | 13 | |

# 6. SILABUS

**IEA6102 Praktikum Mesin Sinkron**

**Materi Pokok**

Generator Induksi 3 fasa Rotor Sangkar Dengan Penguatan Terpisah. Generator Induksi 3 fasa Rotor Sangkar Dengan Penguatan Sendiri. Generator Sinkron 3 Fasa Percobaan Karakteristik Beban Nol. Generator Sinkron 3 Fasa Percobaan Karakteristik Hubung Singkat. Generator Sinkron 3 Fasa Percobaan Karakteristik Luar/Berbeban R-L-C.

**IEA6103 Praktikum Mesin Induksi**

**Materi Pokok**

Setup eksperimen/percobaan, metode pengujian mesin induksi. Starting Motor Induksi 3 Fasa Rotor Belitan. Pengukuran Tahanan Stator Motor Induksi 3 Fasa Rotor Belitan dan Motor Berbeban Nol, Motor Induksi 3 Fasa Rotor Belitan Hubung Singkat. Motor Induksi 3 Fasa Rotor Belitan Berbeban, Kerja sama dalam tim, menghargai orang lain

**IEA6155 Praktikum Elektronika Daya**

**Materi Pokok**

Karakteristik Thyristor. Thyristor pada Rangkaian DC. Karakteristik TRIAC. Respon Penyalaan TRIAC. Karakteristik DIAC. Pembangkitan Pulsa Penyalaan dengan UJT. Komutasi Natural dalam Pembangkitan Pulsa UJT. Kontrol Fasa dengan UJT. Penyearah Tegangan Dioda Satu Fasa. Penyearah Tegangan Setengah Gelombang Thyristor Satu Fasa. Penyearah Tegangan Gelombang Penuh Thyristor Hubungan Jembatan. Pengontrolan Gelombang Penuh: TRIAC dan Rangkaian Thyristor-Antiparalel. Pengisian Baterai. Enkoder Optikal sebagai Umpan Balik. Identifikasi Karakter Plant. Pengontrol Kecepatan Open Loop. Pengontrolan Kecepatan Motor AC Closed Loop dengan PID. Pengontrolan Kecepatan Motor DC Closed Loop dengan PID.

**IEA6156 Praktikum Pengaturan & Penggunaan Motor-Motor Listrik**

**Materi Pokok**

Setup eksperimen/percobaan, metode pengujian transformator satu-fase, tiga fase. Pengujian karekteristik kinerja transformator (beban nol, hubung singkat, berbeban).

**IEA6171 Praktikum Teknik Tenaga Listrik**

**Materi Pokok**

Generator DC Berpenguatan Bebas (Keadaan Beban Nol, Keadaan Berbeban, Reaksi Jangkar), Generator DC Shunt, Motor DC Berpenguatan Terpisah, Motor DC Shunt, Menentukan Polaritas Trafo Satu Fasa, Menentukan Perbandingan Lilitan Trafo Satu Fasa, Karakteristik Trafo Satu Fasa, Pengasutan Motor Asinkron Slip-Ring 3 Fasa, Pembebanan Motor Asinkron Slip-Ring 3 Fasa, Generator Sinkron 3 Fasa, Sinkronisasi Generator Sinkron 3 Fasa Dengan Jala-Jala PLN.

**IEA6181 PraktikumTransformator**

**Materi Pokok**

Menentukan polaritas transformer 1 fasa, Transformator 1 fasa beban nol, Transformer 1 fasa berbeban, Transformator 1 fasa berbeban, Heat run dan opposition test pada transformator 1 fasa, Kerja paralel dua buah transformator 1 fasa, Transformator hubungan open delta, Transformator 3 fasa beban nol, Menentukan ratio transormasi tegangan dan arus dari trafo tiga fasa hubungan Yy dan Dy, Transformator 3 fasa hubung singkat, transformator 3 fasa berbeban, menentukan kelompok angka jam pada transformator 3 fasa, Transformator 3 fasa pembebanan seimbang dan tidak seimbang, transformator hubungan zig-zag berbeban, transformator hubungan zig-zag pada beban seimbang dan tidak seimbang.

**IEA6205 Elektronika Daya**

**Materi Pokok**

Karakteristik saklar elektronis semi konduktor berdaya besar. Karakteristik beban resistif, induktif, kapasitif dengan saklar elektronis yang dicatu oleh tegangan dc dan ac. Prinsip dasar inverter-konverter, pwm, soft starter, pengaturan frekwensi, fluks, kecepatan motor konvensional dan terbarukan, Karakteristik beban, generator, transformator, AVR, turbin, governor, eksitasi.

**IEA6206 Mesin Induksi**

**Materi Pokok**

Jenis, penggunaan dan klasifikasi mesin induksi, Konstruksi, bahan penyusun dan fungsi komponen mesin induksi, 2 tipe rotor dan 3 tipe hubungan belitan-fasa, Membangun medan magnet /ggm berputar, Magnitudo dan arah (fasor), ggm berputar. Kecepatan ggm berputar dalam putaran per menit, Induksi tegangan efektif stator-rotor, Analisis besaran listrik mesin induksi 3-fasa saat kerja kondisi diam dan berputar mesin induksi 3-fasa rotor belitan, Model rangkaian ekivalen penggeser fasa, Model rangkaian ekivalen pengaturan induksi tegangan, Konsep selip, frekwensi arus rotor, tegangan rotor, kecepatan medan induksi putar rotor relatif, Sketsa kurva karakteristik kopel-kecepatan pada motor, generator dan pengereman

**IEA6207 Pengaturan & Penggunaan Motor-Motor Listrik**

**Materi Pokok**

Mesin Listrik, keuntungan, komponen, modulator, sumber, unit control, Ac Dc mesin, Torsi,kecepatan operasi mesin, pengukuran momen inertia, componen beban, perhitungan waktu dan energi loss pada kondisi transient, steady state, operation mode, speed control dan kalsifikasi mesin, closed-loop control, thermal model, kelas motor, motor rating, DC Motor dan performance, starting, pengereman, transient analysis, speed control, metode armature control, ward leonard drives, trafo dan rectifier control, rectifier DC , rectifier control satu fasa, multiquadrant operation, rectifier control DC, control factional HP motor, supply harmonic, power factor, ripple in motor current, chopper control, sumber harmonic di chopper,mesin induksi tiga fasa, analisis dan performance, operasi dengan sumber tegangan tidak seimbang, dan rotor impedansi, analisis motor induksi dengan sumber tegangan non sinusoidal , starting, breaking, transient analysis, speed control, pole changing, pole amplitude modulation, stator voltage control, variable frekuensi control from voltage source, voltage source inverter control, cycloconverter control, variable frekuensi control from current source, current source inverter control, current regulated voltage source inverter controlm edy current, rotor resistance control, slip power recovery, variable speed constant frequency generation, single phase induction motor, starting method, braking single phase motor, speed control of single phase, linear indusction and control.

**IEA6218 Pembangkit Listrik Tenaga Air**

**Materi Pokok**

Proses pembangkitan energi listrik, jenis pusat listrik, instalasi listrik pada pusat listrik, permasalahan di dalam pembangkitan energi listrik dan kualitas energi listrik. Macam-macam energi air dan pemanfaatannya untuk pembangkitan energi listrik. Komponen dasar PLTA, keuntungan dan kekurangan PLTA, klasifikasi PLTA, energi listrik yang dihasikan PLTA, pengoperasian dan pemeliharaan PLTA.

**IEA6238 Mesin Sinkron & Pembangkitan**

**Materi Pokok**

Bertanggung jawab pada pekerjaan sendiri sesuai kompetensi. Mempunyai kemampuan untuk belajar terus menerus. Konsep dasar rancangan dan konstruksi komponen mesin, prinsip dasar. operasional mesin arus bolak balik, konsep medan magnet berputar, belitanbelitan mesin abb, rangkaian ekivalen, diagram fasor, distribusi ggm, karakteristik kinerja: daya, kopel, kerugian daya, efisiensi. Pengertian belitan mesin terkonsentrasi dan terdistribusi; faktor belitan statorrotor: faktor selisih lebar kutub, faktor distribusi; fluks medan, gaya gerak listrik, diagram fasor ggl pada rangkaian ekivalen mesin sinkron. Konstruksi dan fungsi komponen utama mesin, prinsip kerja mesin, sistem eksitasi dan pengaturan eksitasi, pembangkitan ggl sinusoidal, diagram fasor fluks

dan ggm pada rotor kutub silinder dan menonjol. Model rangkaian ekivalen perfasa kerja generator dan motor, karakteristik kinerja; fenomena tegangan reaksi jangkar. Reaktansi sinkron jenuh-tak jenuh, diagram fasor tegangan-arus-sudut daya kerja generator-motor. Karakteristik kinerja: arus, tegangan, kopel, daya, sudut daya-kopel, faktor daya, dan efisiensi rotor kutub silinder berdasarkan prinsip dasar konversi energi, interaksi antara teori medan elektromagnetik, rangkaian magnetik dan rangkaian listrik. Model rangkaian ekivalen dan karakteristik kinerja jenis mesin rotor kutub menonjol, teorema transformasi 2 (dua) komponen sumbu-dq, diagram fasor tegangan-arus kutub menonjol. Prinsip dasar operasi dan pemakaian motor sinkron: motor penggerak, kondenser sinkron, motor sinkron linier; metode pengasutan dan pengaturan kecepatan motor sinkron. Model operasi kerja paralel generator; daya sinkronisasi, kopel dan arus; efek peningkatan-penurunan arus penguatan dari salah satu generator; efek ketidak seimbangan tegangan, pembagian beban. Teori dan metode luas sama (equal-area methode) pada operasi kondisi gangguan dan perubahan beban sesaat. Pengetahuan terkini komponen dan konstruksi sistem PLT Angin turbin generator sinkron menggunakan teknologi mesin induksi rotor belitan.

**IEA6239 Transformator**

**Materi Pokok**

Rangkaian listrik arus searah dan bolak balik, GGE yang diinduksikan dalam lilitan a-b, medan magnit mesin listrik, lilitan arus A-B, sistem tiga fasa dan analisa. Bentuk gelombang arus magnit, harmonisa, penyebab harmonisa dan cara mengatasinya, menulis dan menggambarkan bentuk gelombang arus magnit, rangkaian magnit trafo tiga fasa, cara menghubungkan Y,D,Z dan menggambarkan hubungan tersebut, hubungan trafo fasa tiga bilangan jam Y delta harmonik diagram, daya guna transformator, kerja paralel trafo,menggambarkan rangkaian auto trafo dan kegunaan, polaritas menentukan arah dan lilitan, arah dari arus dan gaya gerak magnit, arah tegangan, polaritas trafo aditif dan subtraktif. Perbandingan kVA dengan harga trafo terpasang, kesimetrisan tegangan, harmonik atas tegangan dan arus, beban antar dua fasa, beban pada satu fasa, pengaruh beban fasa, satu pada generator yang mempunyai hubung Delta Y, trafo pengubah bilangan fasa, pengaturan beban nol, berbeban, tegangan secara otomatis

**IEA6240 Teknik Tegangan Tinggi**

**Materi Pokok**

Dasar Pembangkitan dan pengukuran tegangan tinggi, Pembangkitan tegangan tinggi AC/DC dan impuls. Pengukuran tegangan tinggi menggunakan berbagai objek; bola bola, piring, batang, jarum. Partial Discharge, Teori kegagalan isolasi, Kabel Tenaga Listrik, Jointing dan terminasi. Fenomena Petir dan Gejala Medan tinggi lainnya.

**IEA6243 Otomasi Industri**

**Materi Pokok**

Pengertian industrial automation. Komponen-komponen utama padaindustrial automation: PLC, Inverter, AC Servo, Touch Screen. Contoh-contoh aplikasi pada industrial automation. Perancangan sederhana suatu industrial automation. Pemrograman dan aplikasi dengan menggunakan PLC. Pemahaman mengenai Inverter dan aplikasinya

**IEA6245 Simulasi Jaringan Listrik**

**Materi Pokok**

Analisis dan simulasi rangkaian listrik DC dan Keseimbangan daya. Analisis dan simulasi rangkaian listrik AC dan Analisis transient. Analisis dan simulasi rangkaian Elektronika daya: rangkaian filter dan Harmonics pada rangkaian elektronika daya. Analisis dan simulasi Aliran daya pada Sistem Tenaga Listrik: gangguan 3 fasa pada Sistem Tenaga Listrik, gangguan tak simetris pada Sistem Tenaga Listrik, stabilitas Sistem Tenaga Listrik.

**IEA6307 Energi Terbarukan dan Smart Grid**

**Materi Pokok**

"*Grid Edge*", Perkembangan Sistem Energi, Energy Management,Grid Modernization. Potensi dan Sistem pembangkitan Tenaga Surya secara lengkap baik dari segi teknis maupun ekonomi

menjelaskan potensi, konsep dasar pembangkit listrik tenaga angin, air, panas bumi, biomassa, konsep penyimpanan energi, Microgrid, Distributed Generation, smart grid dan Implementasinya, teknologi komunikasi dan korelasi smart grid dan renewable energy.

**IEA6248 Desain Sistem Listrik dan Penerangan**

**Materi Pokok**

Maksud & tujuan serta batasan PUIL Berlaku dan tidak berlaku, Proteksi keselamatan manusia dan keamanan barang, Peristiwa hubung singkat, difinisi, sebab dan akibat, dan tempat terjadi, Perhitungan arus, jatuh tegangan dan luas penampang hantaran, Penghantar, komponen dan PHB listrik, Faktor daya listrik, Beban resistif,induktif dan Capasitif, serta campuran, Perambatan arus bocor, proses terjadinya, penyebab dan caramengatasi, Fisika cahaya, Gelombang elektro magnetik, cahaya tampak dan tidak tampak, untung rugi masing-masing, Besaran dan satuan cahaya. Kuat cahaya, Intensitas cahaya, arus cahaya, luminansi. Sumber cahaya, Alami dan buatan, Pembangkitan, Karakteristik sumber, cahaya buatan, distribusi energi Pencahayaan dalam ruang dan alami, Pencahayaan 1 titik, pencahayaan rata-rata, Uniformity dan konservasi energi listrik. Pencahayaan Jalan Umum. Tujuan, Klasifikasi jalan dan kualitas pencahayaan, pedestrian, penyusunan luminer, batasan silau, Pencahayaan Paras Bangunan.Tujuan, Posisi sumber Cahaya, Kuat pencahayaan Vertikal, pencahayaan rata-rata, Pencahayaan Terowongan. Klsifikasi Terowongan, kualitas pencahayaan, daerah transisi, daerah interior dan daerah keluar

**IEA6249 Pentanahan Sistem Tenaga Listrik**

**Materi Pokok**

Sistem Pentanahan. Tujuan pentanahan titik netral sistem. Sistem yang tidak ditanahkan (floating grounding). Metode pentanahan titik netral. Pentanahan langsung. Pentanahan netral dengan tahanan. Batasan operasi NGR. Pentanahan netral melalui kumparan Petersen. Trafo pentanahan. Penetapan sistem pentanahan di Indonesia.Pentanahan Peralatan (Grounding Equipment) Pengertian Pentanahan Peralatan. Tujuan pentanahan peralatan. Tahanan Pentanahan. Exposur Tegangan (Voltage Exposure). Pengaruh tahanan pentanahan terhadap system tenaga listrik. Pengaruh Tahanan Pentanahan Yang Kecil Pada Sistem. Macam-Macam Elektroda Pentanahan. Metode/Cara Pentanahan. Tahanan Jenis Tanah. Pengukuran Tahanan Pentanahan

**IEA6301 Teknik Tenaga Listrik**

**Materi Pokok**

sistem tenaga listrik dan permasalahan umum pada sistem tenaga listrik, konversi energi pada sistem pembangkitan, transmisi dan distribusi sistem tenaga listrik, beban sistem tenaga listrik, sistem satu phasa, starting bintang-delta/detla-bintang, beban aktif, reaktif, kapasitif, factor daya, analisis fasor, perlindungan sistem tenaga listrik, sistem proteksi dan grounding, rumusan dasar prinsip kerja mesin arus searah, mesin induksi, mesin sinkron dan transformator.

**IEA6308 Transmisi dan Distribusi Daya Listrik**

**Materi Pokok**

Pengantar Transmisi Daya Listrik, Karakteristik Listrik pada Saluran Transmisi, Rugi Rugi daya dan kapasitas hantar arus, diagram lingkaran dan aliran daya. perencanaan SUTT, Perencanaan SKTM, Skin effect dan Corona, Teganganlebih transien padasaluran transmisi, gangguan pada sistem transmisi dan distribusi, blackout pada sistem tenaga listrik, proteksi saluran transmisi dan distribusi, transmisi daya arus searah.

**IEA6313 Analisis Sistem Tenaga Listrik**

**Materi Pokok**

Konsep dasar dan notasi dalam analisis sistem tenaga listrik. Model komponen: generator, transformator, beban, saluran transmisi, diagram impedansi. Model sistem dan perhitungan jaringan menggunakan matrix y bus dan z bus. Studi aliran daya, studi rangkaian hubung singkat. Teori komponen simetris, perhitungan gangguan tak simetris. Operasi ekonomis, Studi stabilitas sistem tenaga listrik.

**IEA6250 Sistim Proteksi**

**Materi Pokok**

Konsep dasar proteksi, skema proteksi berbagai konfigurasi sistem daya. Perhitungan arus gangguan: komponen urutan, gangguan simetris dan tidak simetris. Perangkat proteksi: fuses, circuit breakers, relays; prinsip kerja, rating peralatan, penyetelan dan koordinasi rele. Trafo pengukuran (CTs and VTs). Proteksi pada generator, transformer, transmission lines, busbars, feeders.

**IEB6101 Praktikum Teknik Telekomunikasi**

**Materi Pokok**

Analisis sinyal. Redaman.Teknik Modulasi: AM, FM.

**IEB6246 Pemrosesan Biomedis**

**Materi Pokok**

Definisi biomedical engineering dan biomedical signal processing, sinyal biomedis dan sensor / instrumen biomedis, biomedical signal processing dalam fungsi waktu, frekuensi, time-space menggunakan wavelet, CWT, DWT, metode noise removal untuk sinyal biomedis, klasifikasi sinyal biomedis menggunakan machine learning, pemrosesan sinyal EMG, ECG, EEG, pengantar BCI dan aplikasinya, medical imaging..

**IEB6247 Penginderaan Jarak Jauh**

**Materi Pokok**

Teknik multiplexing, demultiplexing data, teknik modulasi dan demodulasi.Konsep penginderaan jarak jauh, interpretasi citra, klasifikasi citra; Penggunaan formula untuk perbaikan/manipulasi data citraFotografi aerial, photogrammetry, stereoscopy, penginderaan RADAR, aplikasi pada lanskap rural dan urban.

**IEB6249 Sistem Telemedis**

**Materi Pokok**

Monitoring jarak jauh / monitoring diri dengan menggunakan berbagai teknologi untuk mengatur peralatan penunjang kesehatan dalam memantau penyakit, kondisi tertentu, dan interaksi yang interaktif dengan layanan telemedis.

**IEB6301 Teknik Telekomunikasi**

**Materi Pokok**

Pengertian, Sistem Komunikasi dan Telekomunikasi. Signal Periodik dan Non Periodik, transformasi Fourier. Media Transmisi kabel dan Nir kabel. Modulasi: Modulasi Amplitudo, persamaan Gelombang, Single Side Band, Vestigial Side Band. Teknik demodulasi signal AM, teknik demodulasi SSB. Modulasi Sudut (FM), persamaan Gelombang, metoda modulasi Frekuensi, Spektra dan bandwidth, uraian Bessel, teknik demodulasi Signal FM. Modulasi Phasa (PM), metoda dan persamaan gelombang. Modulasi Digital, Kelebihan modulasi Digital, Macam-macam modulasi digital, Amplitude Shift Keying (ASK), Frekuensi Shift Keying (FSK), Phase Shift Keying (PSK). Pemilihan dan faktor yang mempengaruhi modulasi digital, teori Shanon-Hartley dan lain-lain, Macam-macam Noise. Beberapa sistem komunikasi modern, issue terkini.

**IEC6101 Praktikum Sistem Kendali**

**Materi Pokok**

Sistem Kendali posisi poros motor DC. Sistem Kendali kecepatan motor DC. Tipe Pengendali adalah Proporsional, Integral dan Diferensial.

**IEC6241 Logika Fuzzy dan Jaringan Syaraf Tiruan**

**Materi Pokok**

Logika Fuzzy: teori himpunan, membership function, metode Mamdani dan Sugeno, simulasi logika Fuzzy dengan Fuzzy toolbox Matlab. Jaringan syaraf tiruan: pendekatan biologis, model

neuron dan arsitektur jaringan, metode pembelajaran: back-propagation dan asosiatif, model jaringan: Kompetitif, Grossberg, Hopfield, Stabilitas, simulasi menggunakan Matlab

**IEC6242 Pengolah Citra dan Computer Vision**
**Materi Pokok**
Citra digital, image enhancement, restoration, segmentation, compression, feature, face recognition, object detection, aplikasi computer vision

**IEC6301 Sistem Kendali**
**Materi Pokok**
Representasi matematik dari sistem fisis: mekanik, elektrik, panas, hidrolik, pneumatik. Fungsi alih. Diagram blok dan penyederhanaannya, grafik aliran sinyal, dalil Mason. Karakteristik sistem orde dua, galat tunak. Analisis kestabilan sistem. Spesifikasi performance dalam domain waktu: metode tempat kedudukan akar. Spesifikasi performansi dalam domain frekuensi: diagram Bode dan Nyquist. Kontroler PID.

**IEC6310 Mekatronika dan Robotika**
**Materi Pokok**
Prinsip maksimum Pontryagin. Variasi kalkulus Hamiltonian. Linear Quadratic regulator (LQR) dan LQ tracking. Suboptimal. LQR sistem diskrit. Dynamic programming. Output feedback. Teorema separasi. Constraint-input problem.

Pendahuluan: Sistem Mekanik,Perpindahan Gerak Robot, Model Kinematika maju dan kinematika balik, Model Dinamik, Perencanaan Gerak Robot Manipulator, Sensor Robot, Sistem Kendali Robot: Desain dan Implementasi

**IED6102 Praktikum Rangkaian Elektronika**
**Materi Pokok**
Karakteristik diode silikon, germanium, zener, LED dan fotodioda; penggunaan diode sebagai rangkaian penyearah; rangkaian penyearah setengah gelombang, penyearah jembatan; penyearah dengan kapasitor peredam riak. Karakteristik Transistor, Karakteristik input BJT, karakteristik output BJT, karakteristik pengaturan BJT, penguatan arus BJT; rangkaian Common Emitter (CE), Common Collector (CC), Common Base (CB). Karakteristik transfer JFET dan MOSFET, karakteristik output JFET dan MOSFET; rangkaian penguat Common Source (CS), Common Drain (CD), Common Gate (CG) dengan JFET; rangkaian MOSFET.

**IED6156 Praktikum Elektronika Digital**
**Materi Pokok**
Tegangan input level high, Tegangan input level low, Tegangan output level high, Tegangan output level low, Arus input level high, Arus input level low, Arus output level high, Arus output level low, Fan Out, Current Sourcing dan Current Sinking, Rangkaian Open Collector, Rangkaian Three State (tristate), Karakteristik Transfer gerbang NAND TTL, Karakteristik Transfer gerbang NOR TTL, Tabel Kebenaran Gerbang Inverter CMOS, Tabel Kebenaran Gerbang NAND CMOS, Tabel Kebenaran Gerbang NOR CMOS, Rangkaian aplikasi

**IED6217 Elektronika Medik**
**Materi Pokok**
Pengantar Anatomis dan Fungsional Organ Tubuh Manusia, Proses Pembentukan Potensial Bioelektrik, Akuisisi Potensial Bioelektrik: ECG, EEG dan EMG, Pengukuran Potensial Bioelektrik Berbasis Op-Amp., Teknik Pencitraan Medik: X-Ray, MNI, Ultrasonography. Teknik Terapeutik Medik: Thermal, X-Ray dan Nuklir, Standardisasi dan Keselamatan Teknologi Medik

**IED6252 Perancangan IC**

**Materi Pokok**

Introduction: Sejarah singkat, transistor MOS, Logika CMOS, Fabrikasi dan Layout CMOS, Overview proses desain IC secara keseluruhan dan contoh (Logic Design, Circuit Design, Design Verification, Fabrication, Packaging and Testing). MOS Transistor Theory: introduction, Long Channel I-V Characteristics, C-V Characteristics, DC Transfer Characteristics. Delay: definisi dan optimasi waktu, respons transien, model RC delay, model delay linear, logical effort of path. Projek desain IC.

**IED6255 Elektronika Devais**

**Materi Pokok**

Dasar-dasar semikonduktor, pengertian dan sifat pembawa muatan, konsep level energy, gerakan difusi, drift, rekombinasi, generasi, persamaan kontinuitas; Sambungan p-n, persamaan V-I; Sambungan metal-semikonduktor; Bipolar Transistor; Field Effect Transistor; Issue terkini

**IED6256 Instrumentasi Digital**

**Materi Pokok**

Transducer: klasifikasi, jenis-jenisnya serta prinsip kerjanya, Pencacah Elektronik, Pencacah Universal, Instrumentasi Digital, Teknik Konversi Analog ke Digital dan konsep perancangan Voltmeter Digital dan Instrumen Digital Umumnya. Microprocessor Based dan Intelligent Instrument, Konsep Computer Controlled Automatic Test System (CCATS), Struktur dan Karakteristik General Purpose Interface Bus (GPIB), Teknik Troubleshooting Sistem Analog dan Digital, Digital Test Instrument, Logic analyzer, modus pengukuran dan pengetesan dan Sistem Akuisisi data.

**IED6260 Elektronika Digital**

**Materi Pokok**

Konsep-konsep dasar sistem digital, rangkaian digital, cara pembangkitan sinyal digital, rangkaian kombinasi, Logic Families: Transistor Transistor Logic (TTL), Emitter Coupled Logic (ECL), CMOS logic family, interfacing antar logic family: CMOS-to-TTL Interface, TTL-to-CMOS Interface, TTL-to-ECL and ECL-to-TTL Interfaces, CMOS-to-ECL and ECL-to-CMOS Interfaces, Rangkaian pewaktu dengan IC555, Pengenalan Programmable Logic Devices: Programmable ROM, Programmable Logic Array, Programmable Array Logic, Aplikasi PLD: SPLD, CPLD, FPGA

**IED6313 Rangkaian Elektronika**

**Materi Pokok**

Semikonduktor: intrinsik, ekstrinsik; overview proses pembuatan divais semikonduktor dan IC: difusi, oksidasi, ion implantasi, litografi metalisasi; P-N junction; Prinsip kerja dan karakteristik diode; Rangkaian dan aplikasi dioda; Prinsip kerja dan karakteristik BJT; Rangkaian dan Aplikasi BJT; Prinsip kerja dan karakteristik JFET; Rangkaian JFET; Struktur MOS; Prinsip kerja dan karakteristik MOSFET, Rangkaian MOSFET. Prinsip kerja dan karakteristik thyristor; Rangkaian dan Aplikasi thyristor; Power amplifier; Operational amplifier: introduction, rangkaian penguat diferensial, dasar opamp, rangkaian opamp dasar.

**IEE6101 Praktikum Sistem Komputer dan Pemrograman**

**Materi Pokok**

Konsep Analisis dan Penyelesaian Masalah melalui Komputasi. Keterampilan Menyusun Flowchart dan Pseudocode. Konsep Algoritma dan Pemrograman Sequence, Repetition dan Selection. Konsep Bahasa Pemrograman IDE, Compiler, Interpreter. High Level, Low Level Language. Keterampilan dalam Bahasa Pemrograman Teknik yaitu Bahasa C. Materi Primitives, Operator, Control Flow. Jenis-jenis Struktur Data dan Penelusurannya. Struktur Data - Array, Files, Pointer (Linked List) -Searching Sorting.Pemahaman implementasi Bahasa pemrograman C dalam suatu sistem komputer (Platform Arduino.

**IEE6102 Praktikum Mikroprosesor/ Mikrokontroler**

**Materi Pokok**

Briefing Praktikan. Instalasi dan uji coba Simulator dan Arduino IDE dan mempersiapkan Kit praktikum masing-masing. Implementasi contoh program pada platform yang telah diinstalasi (Programming Terstruktur). Percobaan LED. Percobaan DIgital Input: Keypad. Percobaan Digital Output: 7-segment. Percobaan Pengendalian Load: PWM untuk Motor Stepper. Percobaan Analog Input: Sensor Temperatur. Percobaan Analog Output: LCD. Demo Komparasi Sistem berbasis Mikro AVR. a. Struktur Program b. Digital I/O c. Analog I/O. Konsultasi Tugas Perancangan Kuliah. Bimbingan Tugas Kuliah.

**IEE6104 Praktikum Komunikasi Data & Jaringan Komputer**

**Materi Pokok**

Percobaan transmisi data dan signal encoding (filter, analog dan digital data, analog dan digital signal) menggunakan perangkat lunak simulator Data Comm Virtual Lab. Percobaan koneksi jaringan lokal berbasis TCP/IP menggunakan perangkat lunak simulator Cisco Packet Tracer. Tutorial dan tugas perancangan jaringan lokal berbasis TCP/IP menggunakan perangkat lunak simulator Cisco Packet Tracer secara berkelompok. Percobaan analisis kinerja jaringan dan troubleshooting dalam jaringan lokal menggunakan perangkat lunak packet analyzer Wireshark.

**IEE6254 Teknik Keamanan Komputasi dan Jaringan**

**Materi Pokok**

Computer Security Concept.A Definition of Computer Security. The Challenges of Computer Security. A Model for Computer Security/. Threats, Attacks, and Assets. Security Functional Requirements. Fundamental Security Design Principles. Computer Security Strategy. Security Policy. Security Implementation. Assurance and Evaluation. User Authentication. Access Control. Database and Cloud Security. Malicious Software. Denial of Service Attacks. Intrusion Detection. Firewall and Intrusion Prevention. Cryptography. Confidentiality with Symmetric Encryption. Message Authentication and Hash Functions. Public-Key Encryption. Asymmetric Encryption Algorithms. Digital Signatures and Key Management. Public-Key Certificates. Symmetric Key Exchange Using Public-Key Encryption.

**IEE6302 Sistem Komputer dan Pemrograman**

**Materi Pokok**

Pengertian integrated computer system. Struktur dan fungsi 4 sub sistem dalam sistem Komputer. Diagram sistem komputer. Diagram aliran data dalam suatu sistem komputer. Sub sistem input/output. Sub sistem interkoneksi.Sub sistem penyimpanan. Implementasi sistem komputer dalam aplikasi. Sub sistem pemroses. Pengantar Komunikasi Data. Pengantar Jaringan Komputer. Pengantar Basis data dan Data Science. Pengantar Sistem Cerdas dan Machine Learning.

**IEE6255 Mikroprosesor/Mikrokontroler**

**Materi Pokok**

Konsep dasar rangkaian berbasis Mikroprosesor/Mikrokontroler dibanding dengan rangkaian digital dan Penjelasan Proyek Kelompok. Arsitektur mikroprosesor secara umum. Memory dan I/O Interfacing. Arsitektur keluarga Mikroprosesor/ Mikrokontroler. Fungsi-fungsi Registers, ALU dan flags, instruction decoding. Struktur interrupts pada Mikroprosesor: external interrupt, timer interrupt, dan serial interrupt, ADC/DAC, EEPROM dan Serial EEPROM. Standard komunikasi data serial. Pemrograman komunikasi data serial pada Mikroprosesor/ Mikrokontroler. Komunikasi data I2C. Merancang dan mengimplementasikan proyek kelompok untuk aplikasi sistem Mikroprosesor/ Mikrokontroler berbasis Arduino Simulator / Proteus dengan rincian sbb: Proposal. Progress Report. Presentasi Akhir Kelompok.

**IEE6309 Komunikasi Data & Jaringan Komputer**

**Materi Pokok**

Pengantar komunikasi data dan jaringan komputer, model komunikasi, model jaringan komputer, sejarah perkembangan Internet, kebutuhan dan performansi komunikasi data dan jaringan komputer. Konsep protokol komunikasi data dan jaringan komputer. Arsitektur protokol. Standarisasi Protokol. Protokol TCP/IP untuk jaringan komputer.Proses dalam Komunikasi Data (Bottom Up): Transmisi data dan media transmisi. Signal Encoding Technique. Error Detection and Correction. Data Link Control, Flow and Error control. Multiplexing. Review Konsep TCP/IP Layer (Top Down). Application Layer. Transport Layer. Network Layer: Data Plane. Network Layer: Control Plane. Data Link Layer dan LAN.
Wireless LAN dan Mobile Internet Access.

**IEE6312 Pemrograman Komputer Kontemporer**

**Materi Pokok**

Trends in computer application programming and Development Tools (Mobile Application Development, Full-Stack Web Development, Data Science / Machine Learning Application, Cloud Computing Application). Basic Concept: Object Oriented Application. Model View Controller. Basic Programming Language: Java, Python, Java Script. Development Tools: Android Studio, MIT App Inventor, Jupyter Notebook / PyCharm, Spyder (Anaconda).

**IEE6256 Perancangan Sistem Embedded**

**Materi Pokok**

Pengenalan embedded system, embedded hardware units and devices in a system, embedded software in a system, contoh-contoh sistem embedded, review Mikrokontroler/Mikroprosesor; arduino microcontroller board; interfacing arduino into keypad/LCD, sensor & DC motor; proyek sistem embedded.

**IEE6323 Kecerdasan Artifisial dan Pembelajaran Mesin**

**Materi Pokok**

Intro to Machine Learning (ML). ML RoadMap. Phyton Installation. Mempersiapkan platform pemrograman Phyton untuk ML. Mencoba library NUMPY, Panda dan Matplotlib. Data analysis, basic of ML model dan algorithm. Tantangan, Implementasi ML, Implementasi dan maintenance ML, Future trends, vendor dan platform dan tool. Review Tahapan ML development, deployment dan maintenance. SW Tool dan open source ML ML Algorithms dan problem features. Working with Data with Scikit Data Set.Data preprocessing dan Feature selection. Tahapan Data preparation. Data Cleansing. Review materi Phyton. Review konsep matematik Linier regression. Penggunaan Scikit Learn dalam Phyton untuk Linier Regression. Polinomial regression. Multiple Linear regression. Boston data set. Classification dengan Scikit Learn pada phyton dan Exploratory data analysis dengan Decision Tress. KMeans Clustering. Euclid distance. Unsur-unsur yang mempengaruhi proses clustering dalam machine learning dan hasilnya. Clustering dengan KNN serta implementasinya dengan Phyton dasar dan Scikit Learn Phyton untuk iris data set.

**IEF105 Praktikum Fisika**

**Materi Pokok**

Teori pemakaian alat, teori ketidakpastian, metode jembatan wheatstone, tara kalor mekanik, metode menentukan jarak focus lensa positip dan negatip, sonometer, bandul fisis, koefisien muai logam, konsep kekekalan energy, medan magnit kawat loop berarus, kapasitor keping paralel, momen dipole magnit dalam medan magnit.

**IEF6201 Fisika Mekanika**

**Materi Pokok**

Besaran fisik dan pengukuran: besaran fisik yang bersifat skalar dan vektor, standar, besaran dasar dan Sistem Satuan Internasional (S). Vektor: pengertian vektor, jumlah vektor dengan metoda uraian, unit vektor dan perkalian vektor. Kinematika translasi: gerak satu dimensi baik horizontal

maupun vertikal, gerak parabola, gerak melingkar beraturan dan gerak relatif. Dinamika translasi: Pengertian gaya, hukum Newton I, II dan III. Usaha dan Energi: Pengertian Usaha dan Energi, jenis-jenis energi, hukum kekekalan energi mekanik, energi potensial pegas. Momentum linear dan tumbukan: Pengertian Momentum, hukum kekekalan momentum dalam tumbukan, jenis-jenis tumbukan. Kinematika rotasi: kecepatan sudut dan percepatan sudut, kopling dalam gerak rotasi, Dinamika rotasi: Torsi sebagai penyebab gerak rotasi, gabungan gerak translasi dan translasi. Momentum sudut dan Momen inersia: Pengertian Momen inersia dan momen inersia berbagai jenis benda, hukum kekekalan momentum sudut, Kesetimbangan benda tegar: syarat kesetimbangan benda tegar, Osilasi: jenis-jenis osilasi. dan Gravitasi Newton: hukum gravitasi Newton

**IEF6202 Fisika Fluida dan Termodinamika**

**Materi Pokok**

Tekanan dalam Fluida dan Hukum Pascal: Massa Jenis dan Tekanan dalam Fluida, Hukum Pascal. Hukum Archimides: Gaya Apung dan Prinsip Archimides, Keadaan terapung melayang dan tenggelam. Tegangan Permukaan dan Kapileritas: Gaya Adhesi dan Gaya Kohesi, Kapilaritas. 4. Hydrodinamika: Persamaan Bernouli dan Persamaan Kontinuitas, Aliran Laminer dan Turbulen. Temperatur dan Pemuaian: Themometer dan skala suhu, Celsius, Fahreinheit dan Kelvin, Jumlah Kalor dan Kalorimetri: Kalor sebagai bentuk energi, Kalor jenis, Kapasitas Kalor, Azas Black dan Kalorimter. Perpindahan Panas: Konduksi, Konveksi dan Radiasi, Persamaan keadaan Gas Ideal: Hukum Boyle, Hukum Gay Lussac, Hukum BoyleGay Lussac, Sifat-sifat Gas Sejati. Hukum pertama Thermodinamika: Hubungan antara Tenaga Dalam, Tenaga Luar dan Kalor, Teori Kinetik Gas: Teori Mekanika atas gas, Hukum Kedua Thermodinamika. Efisiensi Mesin Kalor: Siklus Mesin Bensin, Mesin Diesel dan Mesin Carnot, Entropy dan Enthalpy. Prinsip Refregirator: Untuk memindahkan kalor dari sisi temperature rendah ke sisi temperature tinggi diperlukan sejumlah usaha.

**IEF6301 Fisika Bunyi dan Optik**

**Materi Pokok**

Gelombang dalam Media Elastis: Gelombang Transversal dan Gelombang Longitudinal, Kecepatan gelombang transversal dalam dawai, Kecepatan Gelombang longitudinal dalam zat padat. Gelombang Bunyi: Pengertian Bunyi, Frekuensi Bunyi, Kecepatan Bunyi di Udara, Persamaan Gelombang Bunyi, Sumber bunyi, Layangan dan Efek Doppler. Dualisme cahaya: Cahaya sebagai gerakan partikel yang disebut foton dan Cahaya sebagai gerakan gelombang Elektromagnetik. Prinsip Pemantulan dan Pembiasan: Hukum Snellius, Sudut Kritis dan Pemantulan sempurna. Komponen dasar Optik: Prisma dan sudut deviasi, Cermin dan pembentukan bayangan, Lensa dan pembentukan bayangan. Peralatan Optik: Lup, Kaca Mata, Teropong, mikroskop. Interferensi dan Difraksi: Penggabungan gelombang cahaya, pembelokan cahaya oleh celah sempit dan Kisi Difraksi. Daya Pisah: Daya pisah Rayleigh, Daya pisah alat optik. Polarisasi cahaya: Polarisasi linear, circle dan elips.

**IEF6302 Fisika Listrik dan Magnit**

**Materi Pokok**

Muatan listrik dan Hukum Coulomb: Pengertian tentang muatan dan interaksi antar muatan, Hukum Coulomb. Medan Listrik: Pengertian dan definisi Medan Listrik, Garis gaya Medan Listrik dan Kekuatan Medan Listrik. Hukum Gauss: Konsep dasar dari Hukum Gauss, Medan listrik dalam konduktor. Potensial Listrik: Energi potensial listrik dan beda potensial listrik. Kapasitor dan Dielektrikum: Pengertian tentang kapasitor, definisi tentang kapasitansi, pengaruh dilektrikum dalam kapasitor terhadap nilai kapasitansi, kapasitor hubungan seri paralel, energi dalam kapasitor. Arus dan hambatan listrik: Definisi Arus Listrik, pengaruh hambatan listrik terhadap arus listrik, Hukum Ohm, Daya listrik dalam hambatan. Gaya Gerak Listrik dan Rangkaian Arus Searah: Pengertian GGL, Rangkaian arus searah, Hukum Kirchoff I dan II dalam menganalisa rangkaian multiloop. Medan Magnet dan Hukum Ampere: interaksi listrik dan magnet, Hukum Ampere untuk menghitung besarnya medan magnet yang ditimbulkan arus listrik, Gaya Lorentz, Motor Listrik. Hukum Faraday dan GGL Induksi: GGL yang ditimbulkan oleh medan magnet yang variabel terhadap waktu. Induktor: Solenoid dan Toroid. Transformator:

Pengubah tegangan listrik yang bekerja atas dasar Hukum Faraday. Sifat bahan magnetik: Bahan Magnetik dan sifat-sifatnya.

**IEM6306 Aljabar Linier**

**Materi Pokok**

Solusi Persamaan Linier dengan Operasi baris dan Eliminasi Gauss-Jordan, Operasi dan Bentuk Matriks, Matriks Invers dan aplikasi, Determinan dengan fungsi, sifat-sifat dan aplikasinya, Ekspansi Kofaktor – Aturan Cramer, Garis dan Bidang di R3 (Operasi translasi dan lain-lain). Ruang vektor, Transformasi Vektor Linier, Nilai dan Vektor Eigen, Matriks Diagonal dan Ortogonal serta aplikasinya, Aplikasi pada bidang Teknik Elektro.

**IEM6307 Variabel Kompleks**

**Materi Pokok**

Konsep dan sistem bilangan kompleks, operasi hitungan bilangan kompleks, Penyajian secara grafis, bentuk polar, bentuk eksponensial, Pangkat dan akar (teorema de Moivre). Beberapa fungsi elementer: fungsi polinomial, rasional, eksponensial, trigonometri. Aplikasi bilangan kompleks pada rangkaian listrik, menghitung impedansi kompleks, arus dan tegangan, fase, frekuensi resonansi pada rangkaian listrik bolak balik. Pendiferensialan kompleks, Fungsi Analitis dan Persamaan Cauchy Riemann, Fungsi Harmonis dan Persamaan Laplace, Integral Garis, Teorema Integral Cauchy, Deret Kuasa dan teorema Residu.

**IEM6214 Matematika Diskrit**

**Materi Pokok**

Himpunan, Relasi dan fungsi, Induksi matematika, Logika, Kombinatorial, Teori Graf, Tree, Rancangan Algoritma, Kompleksitas Algoritma, Aplikasi pada bidang Teknik Elektro.

**IEM6211 Persamaan Diferensial**

**Materi Pokok**

Konsep-konsep dasar Persamaan Diferensial, Persamaan Diferensial Orde Pertama, Klasifikasi Persamaan Diferensial Orde Pertama, Aplikasi Persamaan Diferensial Orde Pertama, Teori-teori Solusi, Transformasi Laplace dan Propertinya, Inverse Transformasi Laplace dan Propertinya dan Aplikasi Transformasi Laplace, Aplikasi pada bidang Teknik Elektro

**IEM6219 Metode Numerik**

**Materi Pokok**

Pemodelan matematika, Pemrograman, Error, Menentukan akar persamaan dengan metode tertutup (metode grafik, bisection, fase position), Menentukan akar persamaan dengan metode terbuka (Iterasi satu titik, Newton-Raphson, Secant), Matriks (Eliminasi Gauss), Curve Fitting (Regresi Kuadrat terkecil: Linier, Polinomial), Interpolasi Newton, Lagrange, Integrasi Numerik (aturan Trapesium, Simpson, Integrasi Romberg, Kuadratur Gauss), Penyelesaian Persamaan Diferensial (Metode Euler, Metode Euler yang diperbaiki, Metode Runge Kutta)

**IEM6303 Kalkulus I**

**Materi Pokok**

Fungsi dan Gambar Grafik, Limit dan Kontinuitas, Turunan (Diferensial), Aplikasi Turunan, Integral Tunggal, Aplikasi Integral Tunggal, Aplikasi pada bidang Teknik Elektro.

**IEM6304 Kalkulus II**

**Materi Pokok**

Integral Rangkap (Lipat 2, Lipat 3), Aplikasi Integral Rangkap (Massa, Pusat Massa, Momen Inersia). Sistem Koordinat 3-dimensi, Vektor, Dot dan Cross Product (Vektor di R3). Diferensiasi Vektor, Integrasi Vektor, Deret Taylor, MacLaurin, Deret Bessel, Deret Fourier, dan lain-lain. Aplikasi pada bidang Teknik Elektro.

**IET6101 Praktikum Rangkaian Listrik**

**Materi Pokok**

Percobaan Multimeter, Oscilloscope dan Sinyal Generator, Percobaan Rangkaian Arus Searah, Teorema Superposisi, Thevenin dan Norton. Percobaan Analisa Transient rangkaian RC dan RL, Rangkaian resonansi Seri dan Paralel.

**IET6102 Praktikum Pengukuran & Instrumentasi**

**Materi Pokok**

Sistem, Kesalahan dan Standar Pengukuran, Instrumen Arus Searah dan metode Pengukuran, Instrumen Arus Bolak Balik dan metode Pengukuran, Alat Ukur Keseimbangan Arus Searah dan Arus Bolak Balik serta metode pengukuran, Multimeter Analog dan Digital, Oscilloscope dengan teknik pengukuran domain waktu, Jenis-jenis Signal Generator dan fungsi dalam pengukuran elektronik.

**IET6105 Praktikum Sistem Digital**

**Materi Pokok**

Pengenalan Simulator Logika (CEDAR Logic, Logic Gate Simulator, Logic Circuit Simulator Pro, Electronic WorkBench, Proteus atau lainnya).Percobaan Gerbang Logika Dasar: Not, AND, OR, NAND, NOR, XOR dan X-NOR. Percobaan Penyederhanaan Persamaan Logika: Aljabar Boolean, Karnaugh Map dan Quine Mc. Cluskey, De Morgan. Percobaan Rangkaian Kombinasi: Adder, Substractor, Encoder, Decoder, multiplexer. Rangkaian latch. Flip-Flop: RS Flip-Flop, D Flip-Flop dan JK Flip-Flop. Percobaan Rangkaian sequential sinkron: Register, Counter dan lainnya. Tugas Kelompok untuk Perancangan L

**IET6220 Medan Elektromagnetik**

**Materi Pokok**

Hukum Maxwell: Kuat Medan Listrik, rapat arus listrik, rapat muatan listrik, rapat fluks listrik, kuat medan magnet, rapat fluks magnet. Hukum Induksi Faraday, hukum ampere, hukum magnet Gauss, hukum listrik Gauss. Operator Del, Divergen, curl, hukum Konversi, Medan Statik, Medan Dinamis. Hukum Maxwell untuk Medan Harmonik Waktu, hukum gaya Lorentz, teorema pointing. Gelombang bidang Seragam: Sumber gelombang elektromagnetik, kecepatan, impedansi intrinsik, polarisasi gelombang elektromagnetik. Gelombang bidang pada media dissipative, permitivitas kompleks, bilangan gelombang, pemantulan dan transmisi gelombang.

**IET6221 Kompatibilitas Elektromagnetik** **6**

**Materi Pokok**

Lingkungan Elektromagnetik, kompatibilitas Elektromagnetik, gangguan elektromagnetik, kopling elektromagnetik. Perambatan gelombang pada berbagai media. Transmisi dan refleksi gelombang, shielding, electric field suppressing. Mengatasi radiasi gelombang elektromagnetik, loss dan absorbsi, efektivitas shielding. Sistem single, multi dan hybrid ground loop, choke for LF dan HF. Noise dan karakteristiknya, equivalent noise bandwidth, noise figure, active device noise, digital circuit radiations, differential and common mode. Testing procedure dan issue terkini.

**IET6305 Probabilitas dan Statistik**

**Materi Pokok**

Konsep dasar probabilitas, Variabel acak dan Distribusi Probabilitas, Harapan Matematis, Fungsi Distribusi Probabilitas Diskrit Binomial, Multinomial, Hipergeometrik dan Poisson. Fungsi Distribusi Probabilitas Kontinu Uniform dan Normal. Distribusi Sampling, Teori Estimasi/Pendugaan, Distribusi student t, distribusi kai kuadrat. Uji Hipotesis, Regresi, Korelasi.

**IET6271 Menggambar Teknik**

**Materi Pokok**

Pengertian Gambar Teknik. Fungsi Gambar Teknik. Penempatan kepala etiket gambar, Ukuran kepala gambar. Ukuran Kertas dan Penskalaan Gambar, Ukuran kertas gambar (ISO seri A), Skala gambar Teknik, Peralatan dan Tools Gambar Teknik, Huruf Angka dan Garis, Gambar dan Simbol Listrik, Gambar dan Simbol Elektronika, Jenis Saklar (saklar tunggal, dua kutub, seri, silang dan

tukar), Gambar instalasi penerangan dengan bantuan computer, Gambar Layout Elektronika dengan bantuan komputer

**IET6218 Sinyal dan Sistem**

**Materi Pokok**

Konsep dasar sinyal dan sistem, Klasifikasi dan jenis2 sinyal, Sinyal dan Sistem waktu Kontinu dan Diskrit, Metode Deret Fourier Sinyal Kontinu Periodik, Transformasi Fourier sinyal Kontinu dan sinyal Diskrit serta propertinya, Transformasi Z, Sistem dengan Transformasi Z dan Konsep Konvolusi

**IET6226 Pengukuran dan Instrumentasi**

**Materi Pokok**

Sistem, Kesalahan dan Standar Pengukuran, Instrumen Arus Searah dan metode Pengukuran, Instrumen Arus Bolak Balik dan metode Pengukuran, Alat Ukur Keseimbangan Arus Searah dan Arus Bolak Balik serta metode pengukuran, Multimeter Analog dan Digital, Oscilloscope dengan teknik pengukuran domain waktu, Jenis-jenis Signal Generator dan fungsi dalam pengukuran elektronik.

**IET6227 Pengolahan Sinyal Digital dan Aplikasi**

**Materi Pokok**

Mengerti dan memahami sinyal digital. Mengerti dan memahami Transformasi Fourier sinyal waktu diskrit. Mengerti dan memahami Transformasi Fourier sinyal waktu diskrit. Mengerti dan memahami Transformasi Fourier sinyal waktu diskrit. Mengerti dan memahami Transformasi Fourier Diskrit atau Discrete Fourier Transform (DFT) dan Konvolusi Sirkuler. Mengerti dan memahami transformasi Fourier diskrit untuk urutan waktu diskrit. Mengerti dan memahami sifat-sifat transformasi Fourier diskrit. Mengerti dan memahami Transformasi Z dan konfigurasi Pole Zero. Mengerti dan memahami Transformasi Z untuk struktur filter. Mengerti dan memahami filter digital (IIR dan FIR), metode windowing. Mengerti dan memahami penggunaan perangkat lunak untuk simulasi fungsi-fungsi dan aplikasi transformasi Z dan koefisien filter IIR dan FIR.

**IET6318 Rangkaian Listrik**

**Materi Pokok**

Sistem-sistem satuan listrik, Hukum-hukum dasar Ohm, Kirchoff arus, Kirchoff tegangan, elemen-elemen listrik R, L, C teorema dari metoda mesh (loop), Simpul (Node) thevenin, Norton, Superposisi dan respons transient RL, RC dan RLC. Bilangan kompleks, sinor, fasor teorema teorema simpul mesh, loop, thevenin, Norton pada rangkaian listrik R, L, C sistem linear R, L, C dengan menggunakan Transformasi Laplace, fasa banyak, fasa tiga dan transformator.

**IET6319 Sistem Digital**

**Materi Pokok**

Pengertian Logika dan Digital. Sistem Bilangan. Operasi Logika. Macam-macam Representasi Operasi Logika. Gerbang Logika. Kontak. Ladder Diagram. Persamaan Logika. Penyederhanaan Persamaan Logika Aljabar Boolean.Karnaugh Map. Metode Penyederhanaan Quine Mc.Cluskey. SOP - POS. Rangkaian Ekuivalen (De Morgan Theorem. Rangkaian kombinasional umum. Adder: half adder, quad adder, full adder dan realisasinya, Subtractor dan realisasinya, Comparator dan realisasinya. Binary Decoder, Multiplexer dan demultiplexer. Rangkaian Cascade. Studi Kasus dan Aplikasi Penggunaan Operator Logika. Pengantar Rangkaian Sekuensial: S-R Flip-Flop dan karakteristiknya, D Flip-flop dan karakteristiknya, Master slave J-K Flip-Flop dan karakteristiknya. Pengantar Elektronika Digital.

**IEU6303 Manajemen Proyek dan Kajian Lingkungan**

**Materi Pokok**

Perilaku dan Dinamika Proyek. Proyek dan manajemen fungsional. Profesi dan area ilmu manajemen proyek. Konsep sistem dan pengelolaan integrasi. Studi kelayakan dan aspek pasar, teknis, finansial dan sosial ekonomi. Konsep ekonomi dan biaya. Pendanaan proyek. Perencanaan

strategis dan operasional proyek. Perencanaan waktu dan jaringan kerja. Metode, teknik perencanaan, dan penyusunan jadwal. Jadwal dan Sumber daya. Studi kasus dan presentasi.

**IEU6302 Proposal Tugas Akhir**

**Materi Pokok**

Definisi Metodologi Penelitian dan Tahapan Penelitian, Jenis-jenis Penelitian, Penelitian Eksperimen. Penelitian Survey, Metode Pengumpulan data dan Desain Kuesioner, Pengolahan Data, Analisis Data. Engineering design process dan tahapan perancangan. Menemukan masalah penelitian Tugas Akhir. Menemukan data-data dan literatur pendukung. Membuat rancangan sistem atau komponen atau proses untuk menyelesaikan masalah penelitian Tugas Akhir. Menyusun proposal Tugas Akhir.

**IEU6401 Tugas Akhir**

**Materi Pokok**

Finalisasi rancangan sistem atau komponen atau proses untuk menyelesaikan masalah penelitian Tugas Akhir. Implementasi dan pengujian. Analisis data. Menyusun laporan Tugas Akhir

**IUC6201 Computational Thinking**

**Materi Pokok**

What is Computational Thinking, Logical and Algorithmic Thinking, Problem Solving and Decomposition, Abstraction and Modelling, Dealing with Error, Evaluating a Solution, Sample Implementation (in Programming Language)

**IUK6301 Kewirausahaan Berbasis Teknologi**

**Materi Pokok**

Pengertian kewirausahaan, motivasi, analisis peluang usaha, etika bisnis, selling skill, business life skill, strategi merancang usaha.

**IUP6301 Profesionalisme Keinsinyuran**

**Materi Pokok**

Mengikuti bahan kajian yang ditetapkan Koordinator MK Pengantar Profesi Keteknikan di Fakultas.

**UBA6207 Bahasa Inggris**

**Materi Pokok**

Technique of Previewing, Predicting, Scanning, Skimming, Making Inferences, Identifying Statement as T/F/NC, creating dialogues, discussing and answering questions about the text. Responding to their peers' question about the text read to them by their friends, reading for main idea, using context vocabulary, locating reference, making inferences, discussion and answer from text.

**UPA6200 Pancasila**

**Materi Pokok**

Landasan historis, kultural, yuridis, filosofis, tujuan pendidikan nasional dan tujuan pendidikan pancasila, nilai pancasila pada masa sriwijaya dan majapahit, nilai patriotisme bagi bangsa, proses perumusan pancasila dan UUD 45, proklamasi kemerdekaan 17 Agustus 45, perjuangan kemerdekaan, demokrasi liberal, orde lama orde baru, pancasila sebagai sistem filsafat, UUD 45