

Tim Penyusun

Pengarah	: Sarjiya, S.T., M.T., Ph.D.
Penanggung Jawab	: Dr.Eng. F. Danang Wijaya, S.T., M.T.
Ketua	: Hanung Adi Nugroho, S.T., M.E., Ph.D.
Sekretaris	: Dr.Eng. Adha Imam Cahyadi, S.T., M.Eng. Dr. Ridi Ferdiana, S.T., M.T.
Penyusun	: Dr.Eng. Prapto Nugroho, S.T., M.Eng. Dr.Eng. Silmi Fauziati, S.T., M.T. Nanang Muhammad Yusuf, S.T. Indria Purnamasari, S.I.P. Reka Inovon, S.T., M.Sc. Guntur Dharma Putra, S.T., M.Sc. Adib Dresta Ramadhan
Sekretariat	: Nuraini Puspita Dewi, S.E. Sumaryadi R. Anugrahanto Bakti Wicaksono, S.I.P., M.Sc. Tri Wahyudiono Lilik Suyanti, S. Kom.

Kata Pengantar

Di era industri 4.0 ini, hampir tidak ada aspek kehidupan manusia yang bisa dilepaskan dari teknologi di bidang teknik elektro dan teknologi informasi. Berbagai macam cara baru dalam melakukan berbagai aktivitas dan pekerjaan secara lebih mudah, praktis, cepat, aman, dan akurat dapat diwujudkan berkat kemajuan teknologi ketenagaan listrik, elektronika, kontrol, instrumentasi, telekomunikasi, dan informasi. Meskipun demikian, teknologi tetaplah hanya sebuah alat (*tool*). Yang lebih penting adalah SDM yang akan memanfaatkan teknologi tersebut. Berbicara tentang kompetensi SDM, pendidikan sarjana dan pascasarjana terutama di dua bidang tersebut adalah faktor yang sangat krusial.

Salah satu faktor yang menentukan kualitas SDM ini adalah proses pembelajaran dan pengajaran. Buku panduan akademik DTETI ini diterbitkan dalam rangka memberikan informasi kepada pihak terkait tentang pengelolaan pendidikan dan pengajaran program sarjana (S-1) di DTETI FT UGM.

Kami sangat berharap dapat memberikan sumbangsih dan kontribusi kami kepada bangsa dan masyarakat Indonesia, terutama untuk ikut memajukan pendidikan tinggi di bidang teknik elektro dan teknologi informasi, serta menyelesaikan persoalan-persoalan nyata melalui penerapan teknologi yang tepat guna.

Atas terbitnya buku ini, saya mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah berperan dalam penyusunan, desain, revisi, sampai dengan penerbitan buku ini.

Salam hormat,
Ketua Departemen Teknik Elektro dan Teknologi Informasi

Sarjiya, S.T., M.T., Ph.D.

Daftar Isi

Tim Penyusun	i
Kata Pengantar	iii
Daftar Isi	v
BAB 1 Sekilas Tentang Departemen Teknik Elektro dan Teknologi Informasi (DTETI)	1
BAB 2 Sistem Kredit Semester (SKS)	10
BAB 3 Tata Tertib DTETI	22
BAB 4 Peraturan Akademik	26
BAB 5 Fasilitas dan Laboratorium	36
BAB 6 Struktur Organisasi, Staf Pendidik dan Kependidikan	60
BAB 7 Kurikulum	70



1

DEPARTEMEN TEKNIK ELEKTRO DAN TEKNOLOGI INFORMASI

Visi

Sumber inovasi yang universal di bidang ilmu teknik elektro & teknologi informasi, untuk kepentingan bangsa dan kemanusiaan, dijiwai nilai-nilai budaya bangsa berdasarkan Pancasila.

Misi

1. Melaksanakan tridharma perguruan tinggi untuk menghasilkan lulusan yang cakap dan berintegritas dan menyelenggarakan penelitian yang dapat dimanfaatkan bagi kepentingan bangsa dan kemanusiaan.
2. Mengembangkan lingkungan akademik yang mendorong tumbuhnya inovasi dalam pelaksanaan tridharma perguruan tinggi.
3. Mencetak lulusan yang cakap dan berintegritas dan menghasilkan penelitian yang bermanfaat bagi kepentingan bangsa dan kemanusiaan

Tujuan

1. Pengembangan pendidikan di bidang teknik elektro dan teknologi informasi baik program sarjana maupun pascasarjana yang berkualitas dalam rangka menghasilkan lulusan yang memiliki kompetensi tinggi, berkarakter, dan berintegritas.
2. Produk penelitian yang berkontribusi pada pengembangan keilmuan di bidang teknik elektro dan teknologi informasi, untuk kepentingan bangsa Indonesia dan kemanusiaan secara universal.
3. Pengabdian masyarakat yang berkontribusi secara aktif dalam usaha penyelesaian berbagai masalah bangsa dan kemanusiaan secara universal melalui penyebaran dan penerapan produk-produk keilmuan di bidang teknik elektro dan teknologi informasi.
4. Pelaksanaan tata kelola departemen yang berkeadilan, transparan, partisipatif, akuntabel dan terintegrasi antar bidang guna menunjang efektivitas dan efisiensi pemanfaatan sumber daya.
5. Kerjasama yang strategis, sinergis, dan berkelanjutan dengan para mitra dalam rangka mendorong tumbuhnya keunggulan dan inovasi dalam pelaksanaan tridharma.

Sejarah Singkat Departemen Teknik Elektro dan Teknologi Informasi

Dalam sejarah tercatat bahwa pemerintah Republik Indonesia pada tanggal 4 Januari 1946 dipindahkan dari Jakarta ke kota Yogyakarta, karena adanya serbuan tentara Sekutu. Sekolah Tinggi Teknik Bandoeng terpaksa ditutup, dan pada tanggal 17 Februari 1946 secara resmi didirikan Sekolah Tinggi Teknik (Bandoeng) di Yogyakarta. Bagian-bagian yang ada waktu itu adalah Kimia, Mesin-Listrik dan Sipil.

Pada tahun 1946 sebuah yayasan yang didirikan oleh kelompok intelektual dan nasional Indonesia (dimana Kanjeng Sri Sultan Hamengku Buwono IX dan Ki Hajar Dewantara berperan aktif di dalamnya), yaitu Yayasan Balai Perguruan Tinggi “Gadjah Mada”, mendirikan sebuah perguruan tinggi swasta dengan cakupan Fakultas Hukum dan Fakultas Sastra. Kelompok pejuang Indonesia yang pernah belajar di negeri Belanda, membuka perguruan tinggi baru dengan Fakultas Kedokteran,

Kedokteran Gigi dan Farmasi, Pertanian dan Kedokteran Hewan bertempat di Klaten. Melalui sebuah dekrit pada tanggal 19 Desember 1949, pemerintah Indonesia mendirikan Universitas Gadjah Mada sebagai universitas nasional pertama dengan menggabungkan berbagai sekolah tinggi yang ada di Yogyakarta dan Klaten. Jumlah mahasiswa pada waktu itu 603 orang.

Pada tahun 1950 Bagian Mesin-Listrik terpaksa ditutup, karena kekurangan tenaga pengajar dengan berpindahnya ibukota R.I. kembali ke Jakarta. Setelah diadakan kerjasama dengan University of California at Los Angeles (UCLA) sejak tahun 1955, diberikanlah bantuan tenaga pengajar, peralatan, buku-buku, dan beasiswa pendidikan lanjut bagi staf pengajar. Bagian Teknik Listrik lalu didirikan lagi pada tahun 1963, masih bergabung dengan Bagian Teknik Mesin yang didirikan kembali pada tahun 1959. Tempat kegiatan pendidikan adalah di

Sekip Unit IV dan di Gedung STM Jetis. Pada tahun 1972 kampus dipindahkan ke kompleks Barek, bersama dengan Bagian Teknik Mesin. Beberapa tahun kemudian administrasi Bagian Teknik Listrik dan Bagian Teknik Mesin dipisahkan (tahun 1976). Nama Departemen (menggantikan nama Bagian) mulai digunakan pada tahun 1980 mengikuti PP No. 5 tahun 1980, sedangkan nama Elektro (menggantikan nama Listrik), mulai digunakan tahun 1983 untuk menyesuaikan dengan SK Menteri Pendidikan dan Kebudayaan RI No. 0174/0/1983 tentang Penataan Departemen pada Fakultas di Lingkungan Universitas/Institut Negeri.

Pada tahun 1982, dengan bantuan dana dari Bank Dunia dimulailah penyusunan Master Plan UGM untuk tahun 1982-1992. Fakultas Teknik ditentukan terletak pada area baru seluas 10 ha sehingga menyatu dan dapat mewadahi seluruh kegiatannya. Gedung Jurusan Teknik Elektro ditempatkan berdekatan dengan Gedung Jurusan Teknik Mesin dan Gedung Jurusan Teknik Kimia, yang bersama-sama menempati tanah seluas 2,5 ha. Luas Gedung Jurusan Teknik Elektro adalah 6.458 m² dan mulai digunakan pada tahun 1990 hingga sekarang.

Pada tahun 2009 Jurusan Teknik Elektro (JTE) berganti menjadi Jurusan Teknik Elektro dan Teknologi Informasi (JTETI). Pada tahun 2015, Jurusan Teknik Elektro dan Teknologi Informasi berganti menjadi Departemen Teknik Elektro dan Teknologi Informasi (DTETI). Hal ini ditandai dengan keluarnya Surat Keputusan Rektor Universitas Gadjah Mada tentang Struktur Organisasi dan Tata Kelola (*Governance*) Fakultas di UGM. Dengan demikian dalam Departemen DTETI terdapat 2 prodi, yaitu prodi Teknik Elektro (*Electrical Engineering*) dan prodi Teknologi Informasi (*Information Engineering*).

Program Pasca Sarjana

Sejak tahun 1995, untuk memenuhi tuntutan pendidikan keteknikelektroan pada masa mendatang dan meningkatkan daya guna serta hasil guna sarana dan sumber daya yang dimiliki, Jurusan Teknik Elektro membuka Program Studi Pascasarjana untuk melengkapi Program Studi Strata 1 (S-1) yang telah lebih dahulu ada. Pendirian program tersebut didasarkan pada terbitnya Keputusan Direktur Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia No. 85/DIKTI/Kep/1995 tanggal 9 Maret 1995. Program Studi Pascasarjana Teknologi Informasi

didirikan berdasarkan SK Rektor UGM Nomor 1376/P/SK/HT/2015 tanggal 18 Agustus 2015. Saat ini, Program Pascasarjana di DTETI menyelenggarakan program Strata 2 (S-2) Teknik Elektro dan Teknologi Informasi serta Strata 3 (S-3) Ilmu Teknik Elektro. Program S-2 memberikan dasar yang kuat untuk bisa melakukan analisis dan *problem solving* secara lebih komprehensif. Sedangkan program S-3 mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi melalui penelitian yang bersifat *state of the art*.

Pembagian Konsentrasi Program Studi

Secara mendasar, program studi Teknik Elektro terbagi ke dalam lima konsentrasi, sedangkan program studi Teknologi Informasi terbagi ke dalam tiga konsentrasi. Pembagian konsentrasi program studi Teknik Elektro adalah sebagai berikut:

- a. Teknik Tenaga Listrik
- b. Teknik Pengolahan Isyarat, Elektronika, dan Biomedika
- c. Teknik Instrumentasi Kendali
- d. Teknik Telekomunikasi
- e. Teknik Komputer

Sedangkan pembagian konsentrasi untuk program studi Teknologi Informasi

adalah:

- a. Rekayasa Sistem Komputer
- b. Rekayasa Perangkat Lunak
- c. Rekayasa Sistem Informasi

Kualitas

DTETI memiliki staf pengajar dengan kualifikasi S3 dan S2. Dalam satu hingga tiga tahun kedepan, lebih dari 68% dosen DTETI memiliki pendidikan terakhir S-3 staf pengajar DTETI akan dan telah berderajat pendidikan S-3. Di samping itu, beberapa staf berhasil mendapatkan pengakuan internasional atas kompetensi di bidang produk dan teknologi seperti sertifikasi instruktur PLC dari Schneider, sertifikasi CCNA dari Cisco.

Secara Nasional, kualitas pendidikan di DTETI telah mendapatkan pengakuan dari BAN-PT dengan predikat:

1. Program studi S-1 Teknik Elektro mendapatkan akreditasi A (tahun 2013).
2. Program studi S-1 Teknologi Informasi mendapatkan akreditasi A (tahun 2014).
3. Program studi S-2 Teknik Elektro terakhir mendapatkan akreditasi A (tahun 2015).
4. Program studi S-2 Teknologi Informasi mendapatkan akreditasi A (tahun 2017).
5. Program studi S-3 Ilmu Teknik Elektro terakhir mendapatkan akreditasi A (tahun 2016).

Akreditasi ini menunjukkan pengakuan

nasional terhadap kualitas berbagai aspek penyelenggaraan program-program pendidikan di lingkungan DTETI.

Di sisi internal, DTETI mengikuti siklus Penjaminan Mutu Akademik melalui kegiatan Audit Mutu Internal (AMI) yang diselenggarakan oleh Fakultas Teknik UGM. Kegiatan yang dilakukan secara reguler tiap tahun ini menjadi instrumen penting dalam usaha peningkatan kualitas penyelenggaraan kegiatan akademik secara terus-menerus. DTETI juga sedang menyiapkan akreditasi internasional dari *Accreditaion Board for Engginer & Technology*.

Prestasi

DTETI sangat lekat dengan prestasi, baik prestasi lokal, regional, nasional, sampai internasional dari tahun ke tahun. Dalam bidang penelitian, banyak dosen DTETI berhasil mendapatkan hibah Riset dari dalam dan luar negeri. Salah satu dosen DTETI UGM, Dr. Sunu Wibirama, menerima penghargaan *Yarsi Researcher Award 2017* pada tanggal 27 April 2017. Penghargaan ini diserahkan langsung oleh Wakil Presiden Republik Indonesia, Bapak H.M. Jusuf Kalla di Lantai 12 Auditorium Ar-Rahman, Universitas Yarsi, Jakarta. Penghargaan diberikan kepada peneliti Indonesia di lembaga

penelitian dan universitas di seluruh Indonesia pada tiga bidang riset: *Life Science, Information Technology*, dan *Social & Cultural*.

Prestasi membanggakan juga diraih oleh kolaborasi mahasiswa dan dosen dengan meraih gelar *The Best Conference Paper Award – Excellent Aaward* di 2014 *International Conference on Advanced Robotic And Intelligent Systems* (ARIS), *Robotic Society of Taiwan* pada 6-8 Juni 2014 di National Taiwan University of Science and Technology (NTUST), Taipei, Taiwan, yang terdiri dari : Ahmad Ataka Awwalur Rizqi (Mahasiswa); Adha Imam Cahyadi (dosen) dan Teguh Bharata Adji (dosen) berhasil meraih penghargaan tersebut melalui paper berjudul *“Path Planning and Formation Control via Potential Function for UAV Quadrotor.”*

DTETI juga memberikan kontribusi dalam perumusan kebijakan di tingkat nasional. Dalam bidang manajemen energi, DTETI diwakili oleh Dr. Tumiran yang pada tahun 2009 diangkat oleh Presiden RI sebagai anggota Dewan Energi Nasional (DEN).

Beberapa prestasi yang tinggi juga dicapai oleh mahasiswa DTETI diantaranya:

1. FSAE Japan in Asean 2017, 2nd *best overall*
2. *Chemecar Competition Adelaide* 2016,

- juara 1
3. *International Innovation and Invention Competition* di Canada dan Malaysia 2016, Emas
 4. *Asia Pacific Ideation Challenge* 2016, Juara 1
 5. Kontes Robot Indonesia 2016, Juara 2
 6. Kontes robot terbang indonesia 2016, kategori *fixed wing*, juara 1
 7. Kontes robot terbang indonesia 2016, juara umum
 8. XL future leader, *social innovation project*, juara 1
 9. Medali Emas di *International Mathematics Competition for University Students* Tahun 2015 di Bulgaria
 10. Winner ASME (*American Society of Mechanical Engineers*) IShow (*Innovation Showcase*) Tahun 2015 di Pune, India
 11. Perunggu *International Robot Competition* 2014 Humanoid Competition, Korea
 12. Perwakilan Netriders Asia Pasifik Tahun 2014
 13. Second Prize, *Mathematics Competition for University Students* 2014, Bulgaria
 14. Juara 1 Divisi Payload dan Juara 2 Kategori EDF di KOMURINDO 2015
 15. Juara I dan 2 Lomba *Line Follower*, Juara 1 Kategori UI/UX , Juara 3 Kategori *Competitive Programming* di ajang C-Compiler 2015
 16. Juara III KRI Divisi Kontes Robot Sepakbola Indonesia (KRSBI) Tahun 2015
 17. Juara 1 & 3 Kategori Games , Juara 2 Kategori *Apps* di IslamICT Fair Tahun 2015
 18. GOLD WINNER Bestapps.ID Telkom Tahun 2014
 19. Juara I Kategori Desain *User Experience* , Juara I Kategori Piranti Cerdas, Juara II Kategori Keamanan Jaringan dan *Honorable Mention* di Gemastik 7 Tahun 2014
 20. Juara I PKM-Gagasan Tertulis , Juara I PKM-Teknologi (Poster) Tertulis, Juara III PKM-Penelitian (Presentasi) di PIMNAS ke 27 Tahun 2014
 21. Dan lain-lain, selengkapnya dapat dilihat di website <http://sarjana.jteti.ugm.ac.id/kemahasiswaan/prestasi-mahasiswa/>.

Dalam bidang akademik, beberapa mahasiswa DTETI berhasil mendapatkan bea-

siswa untuk pertukaran pelajar di universitas di Korea, Jepang, Singapore, Eropa (Erasmus Program), Taiwan, Amerika, dan beberapa Negara ASEAN. Banyak Alumni DTETI yang melanjutkan studi pada universitas ternama di luar negeri seperti EPFL (Swiss), TIT (Jepang), UCL (Inggris), TU Delft (Belanda), dan masih banyak lagi. Dengan menggunakan beasiswa LPDP, MEXT, dan beasiswa lainnya.

Kerjasama

Departemen Teknik Elektro dan Teknologi Informasi FT UGM memiliki tradisi yang kuat dalam menjalin kerjasama dengan pihak eksternal. Dengan pihak industri, DTETI terlibat dalam kegiatan pengembangan, pelatihan, pendampingan, dan konsultasi. Beberapa mitra DTETI dari kalangan industri antara lain:

1. PT. PLN (Persero)
2. PT. Chevron Pacific Indonesia
3. PT. Krakatau Steel
4. PT. Nokia Siemens Network
5. PT. Pupuk Kalimantan Timur
6. PT. Kaltim Prima Coal
7. PT. Badak NGL
8. PT. Ericson Indonesia
9. PT. Microsoft Indonesia
10. PT. Schneider Electric Indonesia
11. PT. CISCO Systems Indonesia

12. PT. Pertamina
13. PT. Excelcomindo Pratama, Tbk.
14. PT. Kaltim Methanol Industri
15. PT. Infineon Technologies
16. PT. Surveyor Indonesia
17. PT. Schneider
18. PT. Pasifik Satelit Nusantara
19. PT. Aplikanusa Lintas Arta
20. PT. Kaltim Methanol Industri
21. Nuvoton Technology Corporation, dll.

Dalam dunia pemerintahan, DTETI juga aktif terlibat kerjasama dengan sejumlah instansi pemerintah seperti Kemkominfo, Dinas Perhubungan, Lembaga Pendidikan Perkebunan, Politeknik Caltex Riau dll. Beberapa pemerintah daerah juga pernah menjalin kerjasama dengan DTETI.

Disamping itu, DTETI juga aktif menjalin komunikasi dan kerjasama di bidang akademik, terutama dengan mitra-mitra internasional. DTETI aktif mengikuti kegiatan-kegiatan Southeast Asian Engineering Education Development Network (SEED-Net) berupa workshop, seminar, dan kunjungan staf. Dalam kerjasama antar perguruan tinggi, DTETI memiliki hubungan erat dengan beberapa universitas terkemuka seperti The University of Tokyo dan Kyushu University (Jepang),

Chulalongkorn University dan King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang (Thailand), Adelaide University dan University of Technology Sydney (Australia), College of Electrical Engineering and Computer Science National Taiwan University of Science and Technology (Taiwan Tech) (NTUST) dan National Chiao-Tung University (Taiwan), Nanyang Technological University (Singapore), Tsuruoka National College of Technology, Saitama University, dan Shizuoka University (Japan), serta Georgia Institute of Technology (Amerika Serikat).



2

SISTEM KREDIT SEMESTER (SKS)

Dalam sistem kredit semester, beban studi yang harus diselesaikan oleh mahasiswa pada suatu jenjang studi dinyatakan dalam bentuk sejumlah satuan kredit.

Berdasarkan adanya perbedaan minat, bakat dan kemampuan antara mahasiswa *yang satu* dengan yang lain, maka baik cara dan waktu untuk menyelesaikan beban studi maupun komposisi kegiatan studi untuk memenuhi beban studi yang diwajibkan tidak harus sama bagi setiap mahasiswa, meskipun mereka duduk dalam jenjang pendidikan yang sama.

Tujuan

Pada dasarnya tujuan pokok penggunaan sistem kredit ialah:

- 1) Untuk memberikan kesempatan kepada para mahasiswa yang cakap dan giat belajar agar dapat menyelesaikan studi dalam waktu yang sesingkat-singkatnya;
- 2) Untuk memberikan kesempatan pada para mahasiswa agar dapat mengikuti kegiatan pendidikan yang sesuai dengan minat, bakat dan kemampuan;
- 3) Untuk melaksanakan sejauh mungkin sistem pendidikan *input* dan *output* ganda;
- 4) Untuk mempermudah penyesuaian kurikulum terhadap perkembangan ilmu dan teknologi;
- 5) Untuk memperbaiki sistem evaluasi kecakapan mahasiswa.

Ciri-ciri

Untuk memberikan pengertian yang jelas mengenai sistem kredit, perlu dikemukakan ciri-ciri yang terdapat pada sistem ini:

- 1) Dalam sistem kredit bobot tiap mata kuliah dihargai dengan satuan kredit.
- 2) Besar satuan kredit untuk kegiatan pendidikan yang berlainan tidak perlu sama.
- 3) Besar satuan kredit untuk masing-masing kegiatan pendidikan didasarkan atas banyaknya jam kegiatan yang digunakan setiap minggu untuk kegiatan tersebut.
- 4) Kegiatan pendidikan yang disediakan terdiri atas kegiatan wajib dan pilihan. Kegiatan pendidikan wajib adalah kegiatan yang wajib diikuti semua mahasiswa dalam jenjang pendidikan tertentu. Kegiatan pendidikan pilihan adalah kegiatan pendidikan yang disediakan untuk memenuhi beban pendidikan yang diwajibkan dan merupakan saluran minat, bakat dan kemampuan masing-masing mahasiswa dalam jenjang pendidikan tertentu.
- 5) Dalam batas tertentu mahasiswa mendapatkan kebebasan untuk menentukan:
 - banyaknya satuan kredit yang diambil untuk tiap semester;
 - jenis kegiatan studi yang diambil untuk tiap semester;
 - jangka waktu untuk menyelesaikan beban studi yang diwajibkan.
- 6) Banyaknya satuan kredit yang diambil oleh mahasiswa pada semester tertentu ditentukan antara lain oleh kemampuan studi pada semester-semester sebelumnya, keadaan sosial ekonomi dan pribadi mahasiswa yang bersangkutan.

Beban Pendidikan dan Satuan Kredit

Beban pendidikan menyangkut beban studi bagi mahasiswa dan beban mengajar bagi dosen yang memerlukan suatu ukuran, ukuran ini dinyatakan dalam Satuan Kredit. Oleh karena Universitas Gadjah Mada menganut sistem semester, maka satuan kreditnya disebut Satuan Kredit Semester (SKS). SKS ini perlu ditentukan untuk setiap kegiatan pendidikan, seperti kuliah, praktek laboratorium, praktek lapangan, seminar, kapita selekta, penelitian, dan kegiatan yang lain. Banyaknya jam yang digunakan untuk kegiatan-kegiatan tersebut di atas adalah sebagai berikut ini.

SKS Untuk Kuliah

SKS untuk kuliah diperhitungkan atas dasar sebagai berikut:

Satu SKS adalah kegiatan pendidikan selama 3 jam SKS kuliah, yang mana 1 jam SKS itu adalah 50 Menit. Oleh karena dalam satu semester ada 16 minggu, maka satu SKS sama dengan kegiatan pendidikan selama 48 jam dalam satu semester. Kegiatan pendidikan 50 menit tiap sks ini dapat diperinci lebih lanjut, baik untuk mahasiswa maupun dosen.

1) *Untuk mahasiswa*, Tiga jam kegiatan ini atas:

1 Jam kuliah, yaitu tatap muka dengan dosen dan terjadwal, ditambah 1 jam kegiatan pendidikan rangkaian, yaitu kegiatan yang direncanakan oleh dosen tetapi tidak terjadwal, seperti pekerjaan rumah, penulisan karangan dan sebagainya; dan 1 jam lagi untuk kegiatan mandiri mahasiswa.

2) *Untuk dosen*, Tiga jam tersebut terdiri:

1 jam kuliah, yaitu tatap muka dengan mahasiswa dan terjadwal;
1 jam untuk perencanaan kegiatan rangkaian
1 jam yang lain untuk pengembangan materi subyek

SKS Untuk Praktikum

Perhitungan beban pendidikan yang menyangkut kemampuan ketrampilan psikomotorik dan kegiatan fisik, yang lazimnya dilakukan dalam kegiatan praktek laboratorium, pada dasarnya sama dengan perhitungan kegiatan kuliah. Perbedaannya yaitu: 1 jam kuliah dianggap mempunyai beban yang setara dengan kegiatan fisik atau psikomotorik 2 – 3 jam. Dengan demikian maka 1 SKS kegiatan ini sama dengan 2 – 3 jam kegiatan fisik atau psikomotorik ditambah dengan 1 jam kegiatan rangkaian, misalnya untuk pembuatan laporan dan 1 jam untuk kegiatan mandiri, sehingga jumlah keseluruhannya adalah 4 – 5 jam seminggu atau 64 – 80 jam dalam satu semester.

Apabila suatu kuliah disertai dengan praktek laboratorium, maka harus disusun acara-acara kegiatan kuliah dan praktik laboratorium yang sesuai dengan SKS masing-masing yang telah ditentukan.

SKS Untuk Kerja Praktik

Perhitungan SKS untuk praktik lapangan adalah sesuai dengan perhitungan SKS untuk praktik laboratorium, yaitu 4 – 5 jam seminggu atau 64 – 80 jam dalam satu semester untuk 1 SKS.

Bilamana praktik lapangan dilakukan dalam waktu yang cukup lama untuk menentukan SKS-nya perlu dipertimbangkan: jam kerja rata-rata sehari yang benar-benar digunakan oleh mahasiswa dan proporsi beban pendidikan total dalam jenjang pendidikan yang bersangkutan.

SKS Untuk Penelitian

Perhitungan SKS untuk penelitian guna menyusun skripsi atau tesis serupa dengan perhitungan kegiatan fisik dan psikomotorik, yaitu 1 SKS adalah kegiatan sebanyak 64 – 80 jam. Meskipun demikian untuk keseragaman kurikulum SKS untuk penelitian ini ditentukan lebih dulu. Untuk memperoleh gelar sarjana (S-1), penelitian yang harus dikerjakan mahasiswa guna penyusunan skripsi dinilai antara 3 – 6 SKS, termasuk penulisan skripsinya. Sedangkan untuk memperoleh gelar pascasarjana (S-2), nilai SKS untuk penelitian dan tesisnya antara 6 – 12 SKS.

Maksud ditentukan kisaran SKS ini agar proporsi antara beban penelitian dan beban-beban pendidikan yang lain dapat diatur menurut jenjang pendidikan yang diikuti. Selain itu seorang dosen perlu mengatur beban penelitian yang diberikan atau yang dipilih mahasiswa sesuai dengan SKS yang telah ditentukan.

Penentuan Beban Studi Dalam Satu Semester

Ada dua faktor yang perlu dipakai untuk menentukan beban pendidikan di dalam satu semester, yaitu rata-rata waktu kerja sehari dan kemampuan individu.

Pada umumnya orang bekerja rata-rata sehari 6 – 8 jam selama 6 hari berturut-turut. Akan tetapi seorang mahasiswa bekerja normal pada siang hari dengan rata-rata 6 – 8 jam dan pada malam hari 2 jam, selama 6 hari berturut-turut, maka ia diperkirakan memiliki waktu belajar 8 – 10 jam sehari atau 48 – 60 jam seminggu.

Menurut ketentuan 1 SKS adalah kegiatan pendidikan selama 3 jam untuk kegiatan kuliah atau 4 – 5 jam untuk kegiatan fisik dan psikomotorik, sehingga jumlah SKS rata-rata yang dapat diambil mahasiswa atau beban pendidikannya berkisar antara 16 – 20 SKS rata-rata 18 SKS, apabila kegiatannya berupa kuliah semua. Jumlah ini akan berkurang apabila disamping kuliah juga terdapat praktek laboratorium atau lapangan. Untuk mahasiswa yang mengikuti jenjang Pasca Sarjana (S-2), maka beban studinya akan lebih rendah apabila dihitung dengan SKS. Hal ini disebabkan karena kegiatan-kegiatan yang diberikan dalam jenjang ini lebih intensif sehingga memerlukan waktu untuk kegiatan rangkaian dan mandiri yang masing-masing lebih dari 1 jam. Pada jenjang ini beban studi mahasiswa yang wajar adalah 9 – 15 SKS atau rata-rata 12 SKS.

Dalam menentukan beban studi untuk satu semester perlu diperhatikan kemampuan seorang mahasiswa. Hal ini dapat dilihat dari hasil studinya, yang diukur dengan indeks prestasi (IP). Rincian jumlah SKS yang dapat diambil oleh mahasiswa pada semester berikutnya dapat dilihat pada bagian Evaluasi Hasil Studi Semester di halaman 17.

Ujian dan Penilaian

Maksud dan Tujuan Penyelenggaraan Ujian

Maksud dan tujuan penyelenggaraan ujian:

- 1) Untuk menilai apakah seorang mahasiswa telah memahami atau menguasai bahan yang disajikan;
- 2) Untuk mengelompokkan mahasiswa berdasarkan kemampuannya ke dalam kelompok amat baik (kelompok A), kelompok baik (kelompok B), kelompok cukup (kelompok C), kelompok kurang (kelompok D) dan kelompok tidak lulus (kelompok E).
- 3) Untuk menilai apakah bahan yang disajikan telah sesuai serta cara menyajikannya telah cukup baik, sehingga para siswa dengan usaha yang wajar dapat memahami bahan tersebut.

Tujuan pertama dan kedua tersebut terutama ditujukan kepada para mahasiswa. Tujuan ketiga terutama ditujukan kepada bahan kegiatan pendidikan dan dosen.

Sistem ujian dan sistem penilaian harus disesuaikan dengan maksud dan tujuan tersebut, dan penyelenggaraan ujian harus baik.

Sistem Ujian

Ujian dapat dilaksanakan dengan berbagai macam cara seperti ujian tertulis, ujian lisan, ujian dalam bentuk seminar, ujian dalam bentuk penulisan karangan dan sebagainya. Ujian dapat pula dilaksanakan dengan berbagai kombinasi cara-cara tersebut. Cara ujian yang digunakan perlu disesuaikan dengan sifat kegiatan pendidikan.

Agar maksud dan tujuan diselenggarakannya ujian dapat tercapai, maka perlu diadakan beberapa kali ujian, yaitu satu kali ujian akhir semester dan sekurang-kurangnya satu kali ujian sisipan. Data nilai dapat diperoleh berdasarkan atas nilai ujian sisipan, ujian akhir semester, dan nilai kegiatan rangkaian, seperti penulisan karangan, pekerjaan rumah, partisipasi dalam kelas, praktek dan sebagainya.

Nilai akhir yang diberikan kepada mahasiswa ditentukan berdasarkan data nilai tersebut, yang berarti bahwa nilai akhir itu merupakan kesimpulan nilai-nilai yang dicapai oleh mahasiswa

dalam ujian akhir dan kegiatan rangkaian. Dalam menentukan nilai akhir, bobot nilai-nilai yang merupakan komponennya perlu ditentukan lebih dahulu dan diberitahukan kepada mahasiswa. Misalnya: nilai ujian akhir 50%; ujian sisipan 25%; nilai penulisan karangan 15%; dan nilai pekerjaan rumah 10%. Penilaian studi juga didasarkan pada *Learning Outcomes*.

Dengan adanya data nilai yang terdiri atas berbagai jenis nilai tersebut, evaluasi hasil studi mahasiswa dalam suatu kegiatan pendidikan dapat dilaksanakan lebih tepat. Sedang adanya beberapa ujian dan penilaian merupakan dorongan bagi para mahasiswa untuk rajin belajar.

Sistem Penilaian

Sistem penilaian yang sesuai dengan maksud dan tujuan yang sudah tertulis di atas adalah sistem penilaian relatif, yaitu sistem yang digunakan untuk menilai kemampuan mahasiswa secara relatif terhadap kemampuan mahasiswa yang lain dalam kelasnya. Ini berarti bahwa prestasi seluruh mahasiswa dalam satu kelas dipakai sebagai dasar penilaian.

Setiap ujian merupakan bagian dari proses seleksi yang terus-menerus dan dimaksudkan untuk menyisihkan proporsi mahasiswa yang paling tidak berbakat sambil mencari bibit yang baik untuk dididik lebih lanjut sampai jenjang studi Sarjana (S-1), Pasca Sarjana (S-2) atau Doktor (S-3).

Evaluasi dan Batas Waktu Studi

Evaluasi Hasil Studi

Evaluasi hasil studi mahasiswa dilakukan dengan 2 cara, yang pertama adalah menghitung indeks prestasi semester (IPS). IPS dapat dihitung dengan menggunakan rumus berikut:

$$\text{IPS} = \frac{\text{Jumlah SKS selama 1 semester} \times \text{nilai bobot masing-masing}}{\text{Jumlah SKS yang diambil pada 1 semester}}$$

Selain IPS, indeks prestasi kumulatif (IPK) (Nilai rata-rata mahasiswa selama berkuliah di DTETI FT UGM) dapat dihitung dengan menggunakan rumus:

$$\text{IPK} = \frac{\text{Jumlah SKS kegiatan pendidikan} \times \text{nilai bobot masing-masing}}{\text{Jumlah SKS kegiatan pendidikan yang diambil}}$$

Untuk menghitung indeks prestasi tersebut nilai huruf harus dikonversi menjadi nilai bobotnya menurut daftar berikut:

A	= 4.00	C+	=2.25
A-	=3.75	C	= 2
A/B	=3.5	C-	=1.75
B+	=3.25	C/D	=1.5
B	= 3	D+	=1.25
B-	=2.75	D	=1
B/C	=2.5	E	=0
		K	= Tidak lengkap

Nilai K tidak diikuti dalam penghitungan IP.

Evaluasi hasil studi dikerjakan dengan sekurang-kurangnya pada akhir tiap semester, pada akhir dua tahun pertama dan pada akhir jenjang studi. Di samping itu evaluasi harus pula dilakukan pada akhir batas waktu masing-masing jenjang studi.

Evaluasi Hasil Studi Semester

Evaluasi ini dikerjakan pada tiap akhir semester, meliputi semua kegiatan pendidikan yang diambil oleh mahasiswa pada semester itu. Hasil evaluasi ini terutama digunakan untuk menentukan banyaknya SKS yang dapat diambil pada semester berikutnya, dengan mempertimbangkan hasil studi semester-semester sebelumnya. Jumlah SKS yang dapat diambil pada semester berikutnya dapat ditentukan dengan pedoman berikut:

Untuk jenjang studi sarjana (S1)

IP $\geq$ 3,00	: 21 – 24 SKS
2,50 – 2,99	: 18 – 21 SKS
2,00 – 2,49	: 15 – 18 SKS
1,50 – 1,99	: 12 – 15 SKS
< 1,50	: 12 SKS

Evaluasi Hasil Studi Dua Tahun Pertama

Pada akhir dua tahun pertama, terhitung mulai saat mahasiswa terdaftar sebagai mahasiswa Universitas Gadjah Mada untuk pertama kalinya, hasil studi mahasiswa dievaluasi untuk menentukan apakah ia boleh melanjutkan studi, atau harus *Drop Out* (DO)/mengundurkan diri.

Mahasiswa boleh melanjutkan studi apabila memenuhi syarat-syarat:

- mengumpulkan sekurang-kurangnya 30 SKS
- mencapai indeks prestasi 2,00 (C);
- tanpa nilai E pada 30 SKS tersebut.

Apabila dalam waktu dua tahun tersebut mahasiswa mampu mengumpulkan lebih daripada 30 SKS, maka untuk evaluasi tersebut diambil 30 SKS dari kegiatan pendidikan dengan nilai tertinggi. Nilai D dapat digunakan untuk menghitung IP.

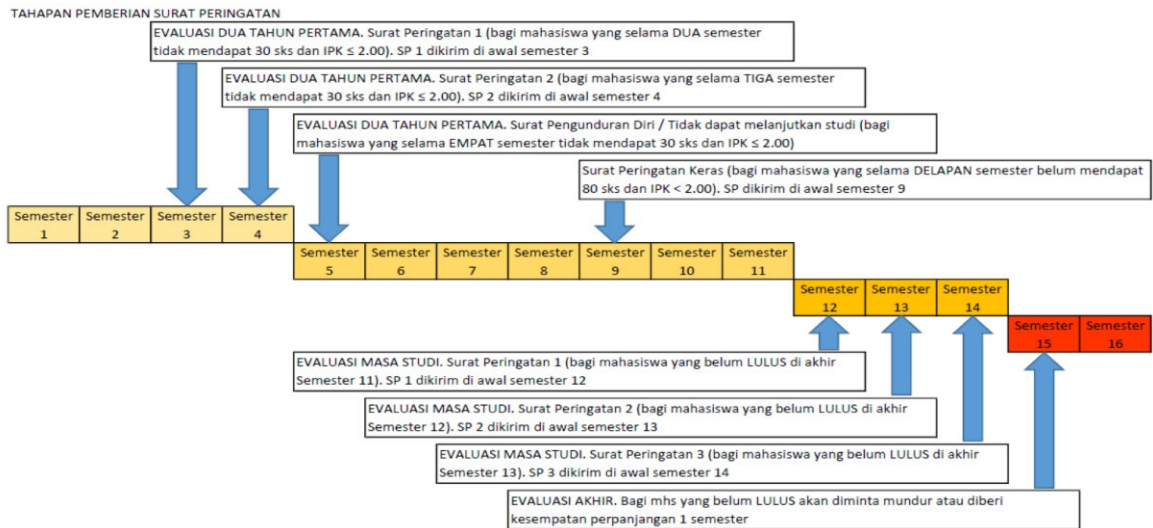
Evaluasi Hasil Studi Pada Akhir Studi Sarjana (S-1)

Jumlah SKS minimum yang harus dikumpulkan oleh mahasiswa untuk menyelesaikan jenjang studi sarjana (S-1) di DTETI FT UGM adalah sebesar 144 SKS.

Mahasiswa yang telah menyelesaikan sekurang-kurangnya sejumlah 144 SKS tersebut dinyatakan telah menyelesaikan jenjang studi di Departemen Teknik Elektro dan Teknologi Informasi Fakultas Teknik UGM ini apabila memenuhi syarat-syarat:

- indeks prestasi kumulatif minimal 2,00;
- tidak ada nilai E;
- jumlah SKS kegiatan pendidikan dengan nilai D tidak lebih daripada 25% jumlah SKS total SKS;
- SKS yang diperoleh telah memenuhi struktur kurikulum yang berlaku.
- telah menyelesaikan skripsi dan pendadaran.

Secara garis besar, tahap-tahap evaluasi pada studi Sarjana (S-1) digambarkan pada diagram berikut:



Pengulangan Kegiatan Pendidikan

Untuk memperbaiki nilai, mahasiswa diperkenankan mengambil kembali kegiatan pendidikan yang pernah diikuti dalam batas waktu studi yang diizinkan. Nilai yang dipergunakan untuk menghitung IP ialah nilai tertinggi yang pernah dicapainya.

Batas Waktu Studi

Jenjang studi sarjana (S-1) dan pasca sarjana (S-2) harus dapat diselesaikan oleh mahasiswa dalam waktu selama-lamanya **1,5 kali** waktu yang ditentukan untuk menyelesaikan suatu jenjang studi.

Pada akhir batas waktu studi dilakukan evaluasi hasil studi. Apabila ternyata syarat-syarat penyelesaian jenjang fakultas yang bersangkutan tidak dipenuhi, maka mahasiswa yang bersangkutan diminta untuk mengundurkan diri sebagai mahasiswa.

Pada semester 14 Mahasiswa diberi kesempatan untuk membuat surat permohonan perpanjangan studi satu semester kepada Dekan Fakultas Teknik UGM, dengan melampirkan keterangan yang diperlukan. Jika Dekan mengabulkan permohonan perpanjangan masa studi tersebut, maka mahasiswa diberi kesempatan untuk menyelesaikan studinya satu semester lagi.

Cuti Kuliah

Mahasiswa yang telah lolos dari evaluasi 2 tahun pertama atau sudah mengumpulkan minimal 30 SKS dengan IPK lebih besar dari 2, untuk menghindari hal-hal yang tidak diinginkan bisa mengajukan cuti kuliah selama satu semester dengan membuat surat permohonan cuti kuliah beserta alasannya kepada Dekan Fakultas Teknik UGM. Jika permohonan cutinya dikabulkan, mahasiswa dapat melakukan cuti selama satu semester dan tidak perlu membayar Uang Kuliah Tunggal (UKT) dan status mahasiswa dalam sistem informasi akademis berubah menjadi tidak aktif. Untuk aturan lebih detail bisa mengacu pada buku panduan akademik Fakultas Teknik.

Mahasiswa yang akan aktif kuliah kembali, wajib membuat surat permohonan aktif kuliah kepada Dekan Fakultas Teknik UGM, yang selanjutnya dapat digunakan sebagai kelengkapan syarat-syarat registrasi ulang.

Transkrip Nilai

Transkrip nilai mahasiswa dibuat berdasarkan semua mata kuliah yang pernah diambil dan sudah direkam dalam sistem informasi akademis Departemen. Transkrip mahasiswa akan dikeluarkan oleh Departemen setelah mahasiswa dinyatakan lulus dalam yudisium, dan telah memenuhi syarat administratif yang ditentukan.

Untuk keperluan khusus, mahasiswa dapat meminta transkrip sementara kepada Departemen, paling banyak satu semester sekali, dengan melampirkan alasan/data yang mendukung. Jika mahasiswa membutuhkan lebih dari satu eksemplar transkrip dalam satu semester, maka transkrip tersebut dapat di-*fotocopy* sesuai dengan jumlah yang dibutuhkan dan dimintakan legalisasi ke Departemen.

Semua informasi yang berkaitan dengan hal-hal akademik, seperti cuti, beban sks, dll., secara lengkap dapat dilihat pada website <http://sarjana.jteti.ugm.ac.id/>.



3

TATA TERTIB DEPARTEMEN TEKNIK ELEKTRO DAN TEKNOLOGI INFORMASI

Latar Belakang

Mahasiswa Departemen Teknik Elektro dan Teknologi Informasi yang merupakan calon intelektual, eksekutif dan *engineer* harus menjadi pribadi-pribadi unggul yang memiliki tata krama, disiplin tinggi, dan etika yang baik dalam lingkungan pekerjaannya.

Mahasiswa Departemen Teknik Elektro dan Teknologi Informasi dalam pelaksanaan kegiatan perkuliahannya, khususnya kegiatan praktikum di laboratorium sering berhubungan dengan mesin-mesin dan peralatan uji yang bergerak.

Dengan mempertimbangan tuntutan dunia industri dan keselamatan kerja selama mengikuti pendidikan dan pengajaran, maka Departemen Teknik Elektro dan Teknologi Informasi menetapkan tata tertib yang harus ditaati oleh seluruh mahasiswa Departemen Teknik Elektro dan Teknologi Informasi.

Aturan Umum

Semua mahasiswa, baik mahasiswa UGM maupun mahasiswa non-UGM, yang memasuki gedung Departemen Teknik Elektro dan Teknologi Informasi diwajibkan:

- Berambut pendek dan rapi
- Berpakaian sopan (mengenakan kemeja atau kaos berkerah dan celana panjang yang rapih bagi mahasiswa)
- Memakai sepatu
- Tidak memakai anting bagi mahasiswa.
- **Tidak boleh merokok** di lingkungan Departemen Teknik Elektro dan Teknologi Informasi.

Bagi mereka yang tidak mentaati peraturan di atas dikenai sanksi berupa:

- Tidak mendapatkan pelayanan, baik dari TU, laboratorium, dan dosen, serta dipersilakan keluar dari gedung Teknik Elektro dan Teknologi Informasi UGM.
- Jika pelanggaran aturan di atas dilakukan di dalam ruang kuliah Departemen Teknik Elektro dan Teknologi Informasi Fakultas Teknik Universitas Gadjah Mada, dosen yang bersangkutan diberi wewenang untuk mengeluarkan dari ruang kuliah dan tidak memberikan nilai mata kuliah.

Tata Tertib Ujian

1. Persyaratan mengikuti ujian :

- Mahasiswa yang berhak mengikuti ujian adalah mahasiswa yang sudah terdaftar pada semester yang sedang berjalan dan mengikuti tatap muka perkuliahan sekurang-kurangnya 75% atau maksimal tidak masuk selama 4 kali.
- Selama ujian berlangsung, mahasiswa diwajibkan membawa Kartu Mahasiswa.
- Setiap mahasiswa hanya berhak mengikuti mata ujian yang sudah didaftarkan pada KRS saja.
- Mahasiswa wajib mengikuti peraturan-peraturan Departemen yang telah diberlakukan, yaitu wajib berambut pendek dan rapi, berpakaian sopan

2. Peraturan dan tata tertib ujian :

- Peserta ujian yang tidak dapat hadir tepat waktu diberi toleransi 30 menit, lebih dari 30 menit dengan tegas tidak diperbolehkan mengikuti ujian.
- Peserta ujian yang telah menerima soal tidak diperkenankan meninggalkan ruang ujian kecuali telah menyelesaikan pekerjaannya (tidak akan masuk ruang lagi), atau untuk keperluan pribadi (dengan pengawasan petugas jaga).
- Para penjaga/pengawas ujian akan bertindak adil, jujur dan bertanggung jawab dalam tugasnya, mengawasi dan mencatat setiap pelanggaran yang dilakukan oleh mahasiswa.
- Selama ujian berlangsung, mahasiswa dilarang keras melakukan tindakan kecurangan demi menjaga dan memelihara keadilan, kejujuran dan sikap bertanggung jawab setiap peserta ujian. Yang termasuk dalam kategori kecurangan antara lain: mencontek, membuka catatan/buku, bercakap-cakap, meminjam buku/catatan orang lain serta perbuatan-perbuatan yang dicurigai petugas sebagai tindak kecurangan.
- Selama ujian berlangsung dilarang keras membawa dan menggunakan alat komunikasi dalam bentuk apapun (*tablet, smart watch, smart phone, dll*), termasuk bila difungsikan sebagai alat hitung.
- Untuk ujian yang dilaksanakan dengan buku terbuka, mahasiswa dilarang menggunakan *note book/laptop* kecuali ada ketentuan lain yang mengatur.
- Pengawas akan mencatat setiap perbuatan curang yang dilakukan oleh peserta ujian, dan pelaku kecurangan akan mendapatkan sanksi dari dosen mata kuliah yang bersangkutan dengan pemberian nilai E (tidak lulus).
- Dalam mencatat kecurangan yang dilakukan oleh peserta ujian, petugas tidak perlu mendapatkan persetujuan dari peserta ujian.

Dengan diumumkannya peraturan ini dianggap semua mahasiswa DTETI mengetahui dan memahaminya, termasuk sanksi yang harus diterima bila melanggarnya. Apabila mahasiswa melanggar, petugas dan pengawas ujian berhak untuk mengeluarkan mahasiswa tersebut dari ruang ujian.

Pedoman Antisipasi dan Penanganan Plagiasi

Di DTETI FT UGM Plagiarisme adalah pelanggaran yang serius. Untuk menjaga etika penulisan karya ilmiah misalnya skripsi, laporan praktikum, dan tugas penulisan yang lain, harus menaati peraturan sebagai berikut:

1. Penulisan karya ilmiah harus mengikuti etika penulisan yang profesional sesuai dengan peraturan yang ada dalam buku pedoman.
2. Jika menulis suatu pernyataan atau ide orang lain, maka harus dicantumkan sumber kutipan yang dituliskan.
3. Penulisan kutipan yang redaksinya sama (verbatim) dengan sumbernya harus di dalam tanda petik dua ("..."), penggunaan sitasi mengikuti aturan format ilmiah.

Sanksi terhadap tata tertib tersebut:

No. Aturan yang dilanggar	Jenis Sanksi
1	Karya ilmiah yang ditulis menjadi tidak sah dan dibatalkan.
2	Harus ditulis ulang lengkap dengan disertai sumbernya
3	Harus ditulis ulang sesuai dengan aturan yang ada.

Menjadi ranah etika akademik dimana Fakultas melalui komite etik akan memberikan sanksi akademis yang berlaku.

Aturan mengenai Transkrip Nilai dan Ijazah

Untuk menjaga keaslian transkrip nilai dan ijazah, maka diberlakukan peraturan sebagai berikut:

1. Transkrip nilai sementara harus mendapatkan pengesahan dari Departemen.
2. Transkrip nilai akhir hanya dikeluarkan oleh Fakultas.
3. Ijazah asli dikeluarkan hanya oleh Universitas.
4. Untuk pengesahan salinan transkrip nilai atau ijazah, mahasiswa wajib menyertakan transkrip nilai atau ijazah yang asli.

Lain-lain

Hal-hal yang belum diatur dalam buku panduan akademik ini akan diputuskan kemudian dalam rapat pengurus atau rapat kerja Departemen dan dipublikasikan melalui website resmi DTETI.



4

PERATURAN AKADEMIK

KETENTUAN UMUM

Agar mahasiswa baru sedini mungkin mempunyai gambaran yang jelas tentang Teknik Elektro dan Teknologi Informasi dan konsentrasi yang ada di dalamnya, maka sebelum kegiatan perkuliahan dimulai, diadakan kegiatan pengenalan kampus beserta fasilitasnya, dan diberikan pemahaman terhadap peraturan-peraturan akademik universitas.

Setelah menjalani kegiatan belajar di semester 1, mahasiswa perlu menyiapkan diri untuk belajar pada semester selanjutnya dengan memperhatikan hal-hal sebagai berikut:

- a. Sejak awal semester 2 mahasiswa diberi kesempatan untuk memilih mata kuliah wajib yang akan dipilih pada semester-semester selanjutnya.
- b. Mahasiswa wajib menentukan konsentrasi yang menjadi pilihannya sesuai dengan kurikulum yang berlaku.
- c. Kerja Praktik boleh dilaksanakan apabila telah mengumpulkan 90 SKS. Mahasiswa mulai berorientasi untuk mengajukan usulan Kerja Praktik setelah mengumpulkan 80 SKS.

- d. Mahasiswa yang telah mengumpulkan 80 SKS atau lebih, boleh dan diwajibkan menghadiri seminar KP paling sedikit 10 kali sebelum mendaftar ujian skripsi.
- e. Mahasiswa boleh mengikuti KKN apabila memenuhi persyaratan Universitas, yang mana salah satunya mewajibkan mahasiswa untuk sudah mengumpulkan minimal 100 SKS.
- f. Setelah mengumpulkan 135 SKS mahasiswa mulai (boleh) mengajukan usulan skripsi.
- g. Mahasiswa boleh mengajukan ujian Skripsi apabila semua syarat telah dipenuhi:
 - 1) Telah menyelesaikan semua matakuliah teori, praktikum, termasuk KKN, KP dan seminar, dengan konsentrasi yang dipilihnya, yang dinyatakan dalam bentuk transkrip nilai.
 - 2) Telah melaksanakan bimbingan skripsi dengan kedua dosen pembimbing, masing-masing dosen minimal 10 kali bimbingan skripsi dan 4 kali bimbingan proposal skripsi.
 - 3) Skripsi telah disetujui/diterima oleh Dosen Pembimbing.
 - 4) Telah menyelesaikan persyaratan administratif.

DOSEN PEMBIMBING AKADEMIK

Setiap mahasiswa dibimbing oleh seorang Dosen Pembimbing Akademik (DPA) yang ditunjuk oleh Dekan. Dosen PA bertugas:

- a. Memberi pengarahan kepada mahasiswa bimbingannya dalam menyusun rencana studi.
- b. Memberi pertimbangan kepada mahasiswa mengenai kegiatan pendidikan dan jumlah SKS yang seyogyanya diambil untuk semester yang sedang berlangsung.
- c. Mengesahkan daftar isian KRS yang telah dirancang oleh mahasiswa bimbingan.
- d. Mengikuti perkembangan prestasi mahasiswa yang dibimbing.
- e. Memberi dorongan kepada mahasiswa untuk meningkatkan prestasi akademik.
- f. Membantu mencari jalan keluar dari permasalahan yang dihadapi oleh mahasiswa.

PERKULIAHAN DAN PRAKTIKUM

Kuliah adalah kegiatan belajar yang berbentuk tatap muka, daring, atau gabungan keduanya yang dapat dilengkapi dengan praktikum, demo, tugas, membuat karya tulis, presentasi, proyek, dan lain-lain.

Praktikum adalah kegiatan belajar yang berbentuk pengamatan terhadap percobaan atau pengujian di laboratorium yang diikuti dengan analisis dan penyimpulan terhadap hasil pengamatan tersebut.

Mengikuti Kuliah dan Praktikum

- Susunan MK (Mata Kuliah) dan MP (Mata Praktikum) yang tercantum dalam kurikulum pada dasarnya merupakan sebuah diagram-alir (dapat dilihat pada BAB 7 Kurikulum) acara pendidikan. Karena itu mahasiswa tidak dianjurkan memilih suatu MK atau MP dengan mengambil jalan pintas atau dengan lompatan-lompatan tanpa memperdulikan pra-syarat.
- Kuliah dan praktikum merupakan satu kesatuan utuh suatu mata kuliah. Disarankan agar kuliah dan praktikum dari suatu mata kuliah dilaksanakan dalam semester yang bersamaan.
- Kehadiran dalam kuliah dan kegiatan mandiri mahasiswa keduanya sangat penting dalam penguasaan materi pelajaran. Karena itu, keduanya menjadi persyaratan bagi pelaksanaan ujian atau penilaian hasil belajar sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Departemen. Untuk itu kehadiran mahasiswa dalam kuliah menjadi prasarat untuk dapat mengikuti ujian akhir semester, yaitu paling sedikit 75 % dari keterselenggaraan kuliah.
- Untuk matakuliah dasar (matematika dan IPA), DTETI menyelenggarakan tutorial yang wajib untuk dihadiri.

KERJA PRAKTIK

Kerja Praktik (KP) adalah kegiatan yang berbentuk pengamatan terhadap praktik kerja di industri, instansi, atau laboratorium yang mengaplikasikan teori yang telah diperoleh. Untuk mengambil KP, mahasiswa terlebih dahulu harus sudah mengambil 90 SKS mata kuliah. Seminar KP adalah kegiatan belajar yang berbentuk presentasi Laporan KP di depan forum seminar yang dihadiri oleh Dosen Pembimbing KP dan para mahasiswa yang berhak hadir.

Ketentuan

- a. KP dilaksanakan dalam waktu tidak kurang dari satu bulan atau 128 jam kerja efektif di suatu industri, instansi, atau laboratorium yang mengusahakan atau mengaplikasikan bidang keelektroan.
- b. Laporan KP harus mendapat persetujuan (pengesahan) dari petugas yang berwenang di tempat KP, kemudian dipresentasikan pada seminar KP di Departemen Teknik Elektro dan Teknologi Informasi.
- c. Mahasiswa yang telah menyelesaikan laporan KP dan telah pernah menghadiri tidak kurang dari 6 seminar KP, boleh mengajukan seminar KP dengan mengisi formulir yang disediakan untuk itu.
- d. Penyelenggaraan seminar KP menjadi tanggung jawab mahasiswa yang telah mengajukannya.
- e. Seminar KP dilaksanakan maksimal 2 bulan setelah selesai KP. Jika tidak maka nilai maksimal dari KP adalah C.
- f. Seminar dianggap syah bila dihadiri oleh dosen pembimbing KP dan sekurang-kurangnya 15 mahasiswa yang berhak hadir.
- g. Dosen Pembimbing KP bertugas memimpin seminar, memberi penilaian, dan menandatangani berita acara dan daftar hadir seminar.

SKRIPSI

- a. Yang dimaksud dengan *Tugas Akhir* adalah penyusunan skripsi dan ujian skripsi yang dapat diajukan setelah mahasiswa sudah mengambil 135 SKS mata kuliah.
- b. Yang dimaksud dengan Dosen Pembimbing Skripsi adalah dosen yang ditunjuk oleh Departemen untuk membimbing seorang mahasiswa dalam menyusun skripsi dan menempuh ujian skripsi.
- c. Skripsi adalah kegiatan belajar yang berbentuk penyiapan suatu karya tulis hasil penelitian secara mandiri, mencerminkan kemampuan ilmiah untuk mengidentifikasi permasalahan, menganalisis, mengemukakan pemecahan masalah, atau menyimpulkan suatu studi.
- d. Yang dimaksud dengan transkrip nilai adalah daftar nilai dari seluruh matakuliah yang telah

ditempuh oleh mahasiswa selain nilai skripsi dan pendadaran, sebagai laporan hasil studi mahasiswa di Departemen Teknik Elektro dan Teknologi Informasi FT UGM.

- e. Skripsi dapat dikerjakan secara berkelompok dengan prinsip *capstone design* (detail lebih lengkapnya dapat dilihat pada website <http://sarjana.jteti.ugm.ac.id/>).

Proposal Skripsi

- a. Mahasiswa yang telah memenuhi persyaratan akademis dan administratif setelah berkonsultasi dengan Dosen Pembimbing akademis, dapat meminta atau mengajukan judul skripsi kepada seorang dosen dalam bidang keahlian yang sesuai.
- b. Mahasiswa mengajukan judul skripsi kepada pengurus Departemen, dengan membuat proposal skripsi yang diunggah ke sistem management proposal.
- c. Mahasiswa memperbaiki proposal skripsi yang telah direview untuk diajukan kepada departemen, selambat-lambatnya satu bulan setelah proposal skripsi di-review.
- d. Mahasiswa dapat mengusulkan dosen pembimbing 1 dan 2 di dalam proposal skripsi. Namun keputusan tetap berada di departemen.
- e. Mahasiswa diwajibkan mendaftarkan skripsi dalam KRS dan mengumpulkan proposal skripsi ke Departemen melalui <http://acadinfo.jteti.ugm.ac.id/>, baru mulai mengerjakan skripsi dan memanfaatkan fasilitas laboratorium yang sesuai dengan judul skripsinya.

Menyusun Skripsi

- a. Mahasiswa mengumpulkan data lapangan/data percobaan/data literatur sesuai dengan proposal skripsi.
- b. Mahasiswa mengolah dan menganalisis data dan bila perlu melengkapi data yang diperlukan.
- c. Mahasiswa menyusun hasil analisis dan pengolahan data dalam bentuk skripsi yang dapat mengambil bentuk sebuah hasil perancangan, sebuah laporan penelitian, sebuah laporan kerja lapangan, sebuah buku hasil studi, produk perangkat keras, aplikasi perangkat lunak atau bentuk-bentuk lain yang secara akademis layak sebagai tugas akhir.
- d. Naskah skripsi harus ditulis sesuai format skripsi yang sudah ditentukan. Format skripsi dapat diunduh di <http://sarjana.jteti.ugm.ac.id/>.
- e. Sebelum diajukan dalam ujian, skripsi harus disetujui oleh semua dosen pembimbing skripsi.

- f. Skripsi harus diselesaikan dalam waktu selambat-lambatnya 6 bulan sejak judul skripsi disetujui. Jika dalam waktu lebih dari 6 bulan belum selesai, maka mahasiswa diwajibkan untuk mengajukan perpanjangan masa skripsinya selama-lamanya 6 bulan.

Pembimbingan Skripsi

- a. Untuk setiap mahasiswa yang menyiapkan skripsi, Departemen menentukan dua dosen pembimbing skripsi, paling tidak seorang diantaranya berasal dari dosen tetap di Departemen Teknik Elektro dan Teknologi Informasi Fakultas Teknik UGM.
- b. Dosen pembimbing skripsi ditugaskan untuk memberi bimbingan sejak mahasiswa yang bersangkutan mendapatkan judul hingga menempuh ujian skripsi.
- c. Bersama dosen pembimbing akademis, dosen pembimbing skripsi membantu memecahkan permasalahan-permasalahan spesifik yang mungkin menghambat kemajuan penyelesaian skripsi.
- d. Guna kelancaran bimbingan, dianjurkan agar dibuat jadwal bimbingan yang disepakati bersama oleh mahasiswa dan dosen pembimbing, dan mahasiswa agar aktif secara kontinyu berkonsultasi dengan para pembimbing.

Etika Penyusunan Skripsi

- a. Tugas akhir harus merupakan karya asli dari mahasiswa, yang dinyatakan secara eksplisit dalam laporan skripsi.
- b. Mahasiswa diperbolehkan mengacu pada karya orang lain dengan menganut pada asas keadilan (*fairness*) yang dengan meminta ijin dari *author* (jika dimungkinkan) dan dengan mencantumkan nama *author* yang diacu dalam naskah.
- c. Untuk penelitian yang melibatkan pembuatan program sebagai alat bantu produk penelitian utama diperbolehkan menggunakan program *tools* atau program yang dibuatkan oleh pihak orang lain, dengan mencantumkan nama *tools* yang digunakan atau nama pihak yang (membantu) membuatkan program.
- d. Jika produk utama penelitian berupa program aplikasi, maka program tersebut harus dibuat sendiri yang dapat dibuktikan dalam ujian pendadaran.

- e. Mahasiswa diperbolehkan untuk melanjutkan hasil penelitian yang telah dilakukan mahasiswa lain dengan seijin dosen pembimbing. Hasil penelitian harus menunjukkan peningkatan yang signifikan dibanding penelitian sebelumnya.
- f. Untuk Mahasiswa yang skripsinya berupa perancangan perangkat keras dimungkinkan untuk dibantu pihak lain dalam pembuatan bagian-bagian yang tidak dapat dibuat sendiri, seperti yang berhubungan dengan mekanisme (roda gigi, pengelasan), pencetakan PCB, dll. dengan mencantumkan nama pihak kedua tersebut dan bagian alat yang dibuat. Perancangan prinsip global harus dilakukan oleh mahasiswa yang bersangkutan, yang dapat dibuktikan dalam pendadaran.
- g. Untuk skripsi yang berupa studi literatur, maka materinya adalah teknologi/ algoritme terbaru (yang belum diaplikasikan di Indonesia) dan produknya akhirnya berupa suatu pemikiran tentang cara implementasi yang paling tepat sesuai dengan kondisi yang ada atau peningkatan lebih lanjut dalam bentuk rekomendasi tentang kekurangan dan kemungkinan peningkatannya.

Ujian Skripsi

- a. Ujian skripsi (pendadaran) diselenggarakan setiap bulan, tepatnya pada setiap awal bulan. Pendaftaran ujian skripsi maksimal tanggal 15 pada tiap bulan untuk diujikan di bulan berikutnya.
- b. Pendadaran adalah suatu wahana untuk menilai kinerja mahasiswa dalam melakukan suatu penelitian dan mengungkapkan hasil penelitiannya secara ringkas dan jelas.
- c. Mahasiswa harus sudah mempersiapkan naskah presentasi dalam bentuk plastik transparansi (dengan ukuran font > 18) atau dalam bentuk *file power point*. Durasi presentasi 10 s.d. 15 menit.
- d. Untuk hasil skripsi yang berupa program aplikasi atau perangkat keras harus ditunjukkan didepan dewan penguji, dan mahasiswa harus sudah mempersiapkan segala sesuatunya dengan baik, sehingga tidak menghambat pelaksanaan ujian pendadaran.
- e. Mahasiswa wajib mendaftar ujian skripsi terlebih dulu dengan mengisi formulir yang disediakan, yang diparaf oleh dosen pembimbing skripsi.
- f. Mahasiswa wajib mencantumkan ujian skripsi dalam KRS sebagai syarat dapat mengikuti ujian skripsi.
- g. Skripsi yang telah disetujui oleh dosen pembimbing, diperbanyak rangkap 5 dan diserahkan

kepada Departemen untuk disebarkan kepada calon-calon dosen penguji skripsi, dalam waktu selambat-lambatnya satu minggu sebelum ujian dilaksanakan.

- h. Departemen menunjuk tim dosen penguji skripsi yang dapat terdiri dari para pembimbing skripsi yang bersangkutan, pembimbing kerja praktek, dan beberapa dosen lain yang mempunyai bidang ilmu yang sesuai serta kewenangan yang sesuai dengan peraturan yang berlaku.
- i. Pada waktu ujian skripsi mahasiswa dan dosen penguji hadir dengan disiplin yang mencerminkan ciri pendidikan tinggi di UGM.
- j. Ujian skripsi dilaksanakan dalam waktu kurang lebih dua jam, dilaksanakan secara lisan, didahului dengan presentasi skripsi oleh mahasiswa yang diuji.
- k. Penilaian skripsi dilakukan oleh dosen pembimbing skripsi sedangkan penilaian ujian skripsi dilakukan oleh tim dosen penguji skripsi. Faktor-faktor yang diperhatikan dalam penilaian antara lain adalah bobot masalah, kejelasan dalam merumuskan masalah, memecahkan masalah, serta kemampuan dalam menarik kesimpulan, kemampuan dalam mengorganisasikan berbagai ilmu yang didapat, dan kemampuan dalam mengkomunikasikan hasil pemikiran.
- l. Apabila tim penguji memandang perlu dilakukan perbaikan terhadap skripsi yang diajukan, maka perbaikan harus dilakukan dalam jangka waktu yang disepakati dalam ujian skripsi tersebut. Bilamana perlu dapat dilakukan ujian skripsi ulangan.
- m. Skripsi yang dikerjakan dengan cara *capstone*, peraturannya akan ditentukan kemudian di website <https://sarjana.iteti.ugm.ac.id/>.

Pelanggaran Dan Sanksi

- a. Apabila terbukti bahwa skripsi yang diajukan bukan merupakan karya asli mahasiswa (hasil plagiat), maka skripsi tersebut akan digugurkan, dan mahasiswa akan dikenai sanksi akademis yang akan diberikan setelah melalui persetujuan dalam rapat dewan penguji dan pengurus Departemen.
- b. Jika terbukti ada bagian dari skripsi yang tidak dibuat sendiri dan tidak melaporkan/menuliskan nama pembuatnya serta bagian tersebut merupakan inti dari skripsi yang dibuat, maka status skripsinya akan ditentukan oleh rapat dewan penguji dan pengurus Departemen.

- c. Jika terbukti bahwa data nilai yang diajukan mahasiswa untuk pembuatan transkrip tidak sama dengan data yang ada pada bagian pengajaran, dan perbedaan tersebut dimaksudkan mahasiswa untuk memperbaiki IPK, maka pada mahasiswa tersebut dapat dikenai sanksi akademis yang bentuknya akan ditentukan oleh pengurus Departemen berdasarkan aturan Universitas.

KULIAH KERJA NYATA (KKN)

Kuliah Kerja Nyata (KKN) adalah kegiatan belajar yang berbentuk pelaksanaan aplikasi ilmu dan teknologi di tengah-tengah masyarakat untuk kesejahteraan masyarakat. Mahasiswa dapat mengajukan KKN setelah mengambil 100 SKS mata kuliah.

- a. KKN merupakan muatan total ciri khas Universitas dalam bentuk karya kerakyatan mahasiswa serta penghayatan kegiatan interdisipliner sebagai cerminan hasil pembelajaran di DTETI.
- b. Mahasiswa yang telah memenuhi syarat yang ditentukan oleh universitas, boleh mengikuti KKN, dengan mendaftarkan diri di Lembaga Pengabdian Pada Masyarakat (LPPM) UGM.
- c. KKN diselenggarakan pada tiap dan antar semester (dua kali dalam satu tahun). Mahasiswa diwajibkan mengikuti seluruh kegiatan KKN baik yang berupa pembekalan KKN, Pra KKN,

UJIAN KOMPREHENSIF

Yang dimaksud ujian komprehensif adalah ujian bagi calon lulusan DTETI untuk memastikan calon lulusan tersebut memiliki kompetensi minimal yang sudah ditentukan oleh program studi.

Sejak tahun akademik 2010/2011, setiap calon lulusan wajib lulus ujian komprehensif. Mahasiswa dapat mengajukan permohonan untuk mengikuti ujian komprehensif setelah mendaftarkan skripsi secara resmi ke bagian akademik DTETI.

Detail pelaksanaan ujian komprehensif ditentukan dalam peraturan terpisah dan dapat ditanyakan di bagian akademik.

EXIT SURVEY

Mahasiswa tingkat akhir diwajibkan untuk mengisi exit survey untuk menentukan umpan balik bagi departemen yang diisikan di <https://sarjana.iteti.ugm.ac.id/>.

PERSYARATAN KELULUSAN (YUDISIUM)

Mahasiswa dinyatakan lulus untuk menyandang gelar Sarjana Teknik (S.T.) dalam bidang Teknik Elektro atau Teknologi Informasi bila telah memenuhi syarat-syarat sebagai berikut:

- 1) Telah menyelesaikan tugas akhir.
- 2) Mendapatkan nilai minimum C untuk mata kuliah Agama, Kewarganegaraan, Pancasila, dan Kuliah Kerja Nyata (KKN).
- 3) Telah lulus semua matakuliah wajib dan pilihan seperti yang dipersyaratkan Kurikulum 2016 dengan total SKS minimal 144 dan meraih indeks prestasi kumulatif (IPK) minimum 2,00 dan dengan nilai D maksimum 25% (36 SKS) tanpa nilai E. Persyaratan nilai minimum kelulusan untuk mata kuliah-mata kuliah universitas dan fakultas mengikuti pedoman umum universitas dan fakultas.
- 4) Telah lulus ujian komprehensif.
- 5) Telah memiliki kemampuan berbahasa Inggris yang dinyatakan dengan TOEFL score (*Institutional Testing Program* atau *International*) atau TOEFL-like score (*paper based*) 450. Dalam hal menggunakan TOEFL-like score maka ujian harus diselenggarakan di lingkungan Universitas Gadjah Mada.



5

FASILITAS DAN LABORATORIUM

Setelah terjadi beberapa perubahan dan penggabungan fungsi ruang yang dimaksudkan untuk menambah kapasitas dan daya tampung mahasiswa baru serta mengefektifkan penggunaan ruang-ruang, maka selama 4 tahun terakhir pengembangan fasilitas ruang kuliah diarahkan untuk meningkatkan kenyamanan dan penambahan fasilitas-fasilitas baru.

Semua ruang kuliah saat ini telah dilengkapi dengan AC. Selain itu terdapat fasilitas komputer dan *viewer* untuk semua ruang kelas.

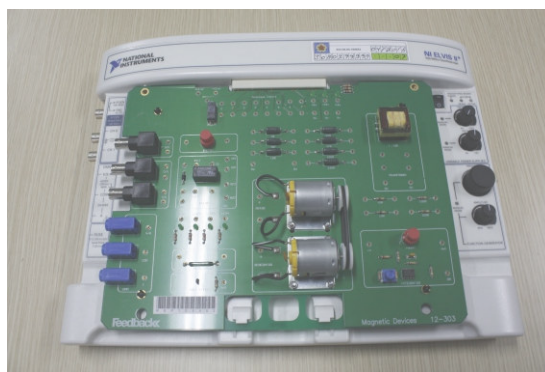
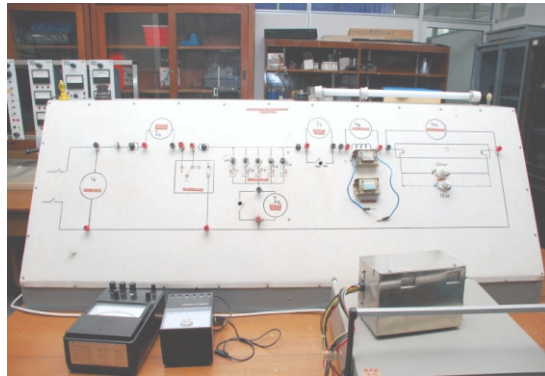
Dengan adanya program-program baru seperti Program Magister dan pembentukan prodi-prodi baru maka dirasakan kebutuhan untuk memiliki ruang-ruang baru. Untuk itu sebagian perkuliahan diselenggarakan di Gedung Pusat Antar Universitas (PAU). Perencanaan penambahan gedung dan laboratorium sudah disetujui oleh negara melalui program SGLC dan ERIC.

LABORATORIUM

LAB. LISTRIK DASAR

Kepala: **Dr. Ir. Bondhan Winduratna, M.Eng**

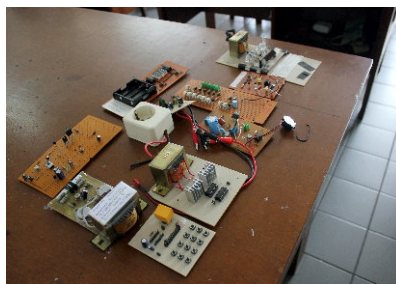
Laboratorium ini mengelola kegiatan praktikum Teknik Elektro Dasar dan Medan Elektromagnetis yang memberikan pemahaman melalui pengamatan di Laboratorium bagi mahasiswa di tahun pertama. Laboratorium ini juga mendukung kegiatan-kegiatan penelitian, dan pengabdian pada masyarakat.



LAB. ELEKTRONIKA DASAR

Kepala: **Dr.Eng. Prapto Nugroho, S.T., M.Eng.**

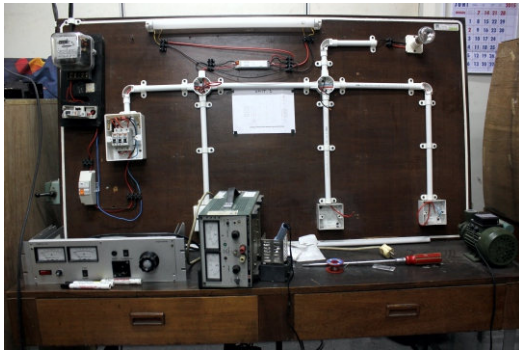
Laboratorium ini mengelola kegiatan praktikum Dasar Elektronika dan Elektronika Lanjut bagi seluruh mahasiswa, dan mendukung kegiatan penelitian dan pengabdian pada masyarakat.



LAB. INSTALASI LISTRIK

Kepala: **Dr.Eng. F. Danang Wijaya, S.T., M.T.**

Laboratorium ini mengelola kegiatan praktikum Teknik Instalasi Listrik bagi seluruh mahasiswa. Selain itu lab ini dapat dimanfaatkan untuk penelitian dan pengabdian pada masyarakat.



LAB. TEKNIK TENAGA LISTRIK

Kepala: **Sarjiya, S.T., M.T., Ph.D.**

Tugas laboratorium ini adalah mengelola kegiatan praktikum konversi energi listrik, dan Pelatihan mesin-mesin listrik, Laboratorium ini juga dapat dimanfaatkan untuk penelitian dan pengabdian pada masyarakat.



LAB. TEKNIK TEGANGAN TINGGI

Kepala: **Prof. Dr. Ir. T. Haryono, M.Sc.**

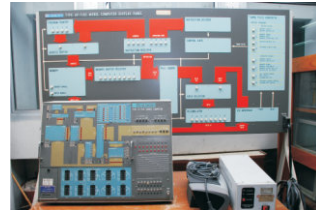
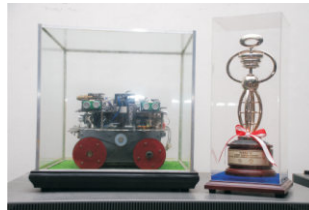
Kegiatan-kegiatan yang diselenggarakan oleh laboratorium ini meliputi pengujian sistem isolasi tegangan tinggi, pengujian peralatan tegangan tinggi, baik untuk pelaksanaan praktika maupun penelitian dan pengabdian pada masyarakat.



LAB. SISTEM DIGITAL

Kepala: **Dr. Ir. Risanuri Hidayat, M.Sc.**

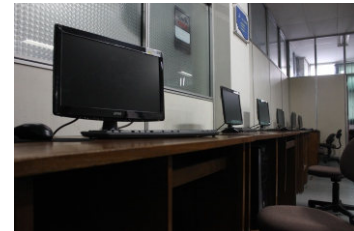
Kegiatan praktikum di laboratorium ini meliputi Sistem Digital, transfer data, pemrograman dan I/O, dan teknik interupsi dan pengembangan untai kombinatorial dan sekuensial.



LAB. INFORMATIKA DAN KOMPUTER

Kepala: **Adhistya Erna Permanasari, S.T., M.T., Ph.D.**

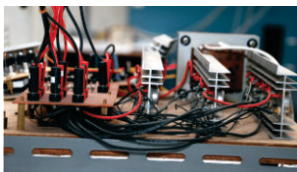
Laboratorium ini mengelola kegiatan praktikum dalam bidang teknik komputer dasar, pemrograman komputer dan struktur data, penelitian dan pengembangan sistem komputer (perangkat keras dan perangkat lunak), penerapan metodologi kecerdasan buatan/sistem pakar dalam berbagai bidang, aplikasi grafika komputer dan antarmuka grafis. Juga untuk mendukung kegiatan penelitian dan pengabdian pada masyarakat.



LAB. INSTRUMENTASI DAN KENDALI

Kepala: **Ir. Oyas Wahyunggoro, M.T., Ph.D.**

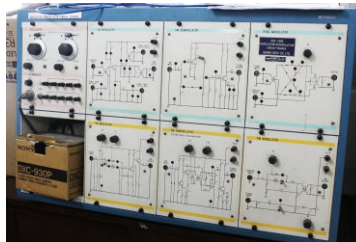
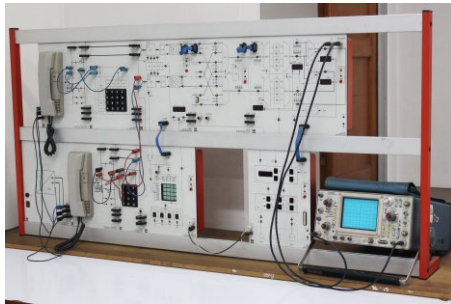
Kegiatan yang dicakup adalah praktikum servomekanika dan instrumentasi industri, pengembangan peralatan dan sistem instrumentasi, teknik kendali berdasar mikroprosesor, penelitian kepekaan, dan pengembangan perangkat lunak untuk pengendalian. Laboratorium ini mendukung kegiatan penelitian mahasiswa dan staf pengajar.



LAB. SISTEM FREKUENSI TINGGI

Kepala: **Dr. I Wayan Mustika, S.T., M.Eng.**

Kegiatan di laboratorium ini mencakup praktikum Teknik Telekomunikasi dan Frekuensi Tinggi dengan pengenalan peralatan-peralatan telekomunikasi dasar dan lanjut, dan digital, serta peralatan frekuensi tinggi. Laboratorium ini juga dapat mendukung kegiatan penelitian dan pengembangan dalam bidang komunikasi.



LAB. PENGOLAHAN ISYARAT

Kepala: **Dr. Indah Soesanti, S.T., M.T.**

Laboratorium ini menyelenggarakan kegiatan praktikum Elektronika Lanjut (Analog dan Digital) bagi mahasiswa tingkat menengah dan mendukung kegiatan penelitian dan pengembangan untai-untai elektronis untuk sistem komunikasi dan instrumentasi.



LAB. SISTEM ELEKTRONIS

Kepala: **Selo, S.T., M.T., M. Sc., Ph.D**

Kegiatan yang diselenggarakan mencakup penelitian dalam bidang telekomunikasi, pengolahan isyarat dan informasi, pengolahan citra, dan pengujian peralatan komunikasi. Laboratorium ini berorientasi pada kegiatan penelitian para mahasiswa tingkat akhir dan staf pengajar.



LAB. TRANSMISI DAN DISTRIBUSI

Kepala: **Eka Firmansyah, S.T., M.Eng., Ph.D.**

Laboratorium ini dikembangkan untuk memberikan pemahaman praktis tentang watak operasi sistem tenaga dalam keadaan normal dan dalam keadaan gangguan. Laboratorium ini juga dapat dimanfaatkan untuk kegiatan penelitian dan pengabdian pada masyarakat.



LAB. JARINGAN KOMPUTER DAN APLIKASI TERDISTRIBUSI

Kepala: **Dr. Ridi Ferdiana, S.T., M.T.**

Laboratorium ini mengelola praktikum jaringan komputer dan pemrograman berbasis objek yang terdiri dari berbagai topik terkait penelitian jaringan dan aplikasi terdistribusi seperti *cloud computing* dan *pervasive computing*, dan *e-government*.



FASILITAS

Perpustakaan dan Ruang Referensi

Sesuai dengan keputusan Dekan Fakultas Teknik UGM, mulai tahun 2000, di Departemen tidak boleh ada perpustakaan tetapi hanya ruang referensi. Pengelolaan buku-buku yang semula berada di Departemen Teknik Elektro dan Teknologi Informasi FT UGM dialihkan ke Perpustakaan Fakultas Teknik UGM. Pelayanan kebutuhan mahasiswa akan buku referensi mata kuliah dan penelitian, terdapat pada perpustakaan di Fakultas Teknik UGM. Jumlah buku tentang ke-elektronika di Perpustakaan Fakultas Teknik sekitar 3175 Judul dengan jumlah buku sebanyak 5649 Eksemplar.

Departemen Teknik Elektro dan Teknologi Informasi (DTETI) memiliki ruang referensi untuk melayani keperluan referensi para mahasiswa dan staf pengajar yang berlokasi di sebelah barat Ruang Dosen lantai 1 DTETI FT UGM. Pada saat ini tersedia lebih dari 694 judul buku dengan jumlah 1018 eksemplar, 11 judul majalah/Jurnal IEEE dengan jumlah 1924 eksemplar, serta lebih dari 2100 judul skripsi mahasiswa. Disamping itu, laboratorium-laboratorium juga menghimpun buku referensi yang bersifat khusus yang menunjang kegiatan laboratorium yang bersangkutan.

Fasilitas-fasilitas baru di Ruang Referensi diperbaharui secara rutin melalui RKAT dengan penambahan Perangkat Lunak Layanan Ruang Referensi dan pembelian buku-buku teks baru. Beberapa peralatan baru juga akan ditambahkan, misal *barcode scanner* dan komputer-komputer untuk keperluan akses internet dan *digital library*. Ruang Referensi sebagai salah satu fasilitas Departemen semakin terasa sempit dengan semakin banyak tambahan rak-rak dan buku-buku serta skripsi baru yang jumlahnya setiap tahun terus bertambah.

Ruang Referensi yang menempati ruang seluas 54 meter persegi ini memberikan layanan dari pukul 07.00 WIB sampai dengan 16.00 WIB dengan rata-rata 18.000 pengunjung per tahun. Saat ini koleksi yang dimiliki adalah 885 judul dan 1393 eksemplar buku, 462 judul Tesis, 6 judul dan 745 eksemplar majalah, serta 896 CDROM. Untuk menampung buku-buku, skripsi-skripsi lama dan arsip-arsip Departemen telah di setup Ruang Arsip di sebelah selatan Ruang Referensi.



Perpustakaan Fakultas Teknik

Perpustakaan ini terletak di sebelah selatan gedung Kantor Pusat Fakultas Teknik (KPFT) UGM. Perpustakaan ini melayani dosen dan mahasiswa setiap hari kerja. Perpustakaan ini dilengkapi dengan ruang-ruang referensi, baca, dan pengelola. Ruang baca sendiri berkapasitas lebih dari 50 tempat duduk. Koleksi perpustakaan meliputi buku sejumlah 2402 eksemplar yang terdiri dari 9.800-an judul, dan 15.000-an eksemplar majalah jurnal ilmiah terdiri atas 1.500-an judul.



Perpustakaan Universitas

Perpustakaan Universitas memiliki beberapa layanan seperti layanan referensi, layanan penelusuran informasi, layanan jurnal atau terbitan berkala. Selain layanan-layanan tersebut, perpustakaan pusat memiliki beberapa corner seperti american corner, hatta corner, sampoerna corner, dll. Untuk informasi lebih lanjut dapat mengakses www.lib.ugm.ac.id.



USTI (Unit Sistem dan Teknologi Informasi)

Pusat layanan dan pengembangan teknologi informasi di Departemen Teknik Elektro dan Teknologi Informasi Fakultas Teknik Universitas Gadjah Mada. Visi USTI DTETI UGM adalah menjadi pusat layanan teknologi informasi di Departemen Teknik Elektro dan Teknologi Informasi UGM.

Misi USTI DTETI UGM adalah memberikan layanan teknologi informasi bagi seluruh civitas akademika Departemen Teknik Elektro dan Teknologi Informasi UGM serta turut melakukan pengembangan dan pemanfaatan teknologi informasi di lingkungan kampus UGM.

Lab Kerjasama Industri

MIC (Microsoft Inovation Center)

Kepala: **Dr. Ridi Ferdiana, S.T., M.T.**

Microsoft Innovation Center adalah organisasi riset independen hasil kerjasama PT. Microsoft Indonesia dengan Teknik Elektro dan Teknologi Informasi UGM yang berfokus pada tugas akhir mahasiswa. Berbekal dengan visi untuk menumbuhkan inovasi pengembangan perangkat lunak lokal serta mewujudkan *local software economy*, Microsoft Innovation Center hadir dengan serangkaian program dan layanan yang akan membantu akademisi, UKM, hingga perusahaan untuk mengutilisasi teknologi informasi dalam. Program dari Microsoft Innovation Center seperti *self improvement*, *skill accelerator*, Microsoft IT academy, *student 2 business*, dan lain-lain.



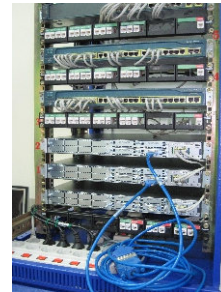
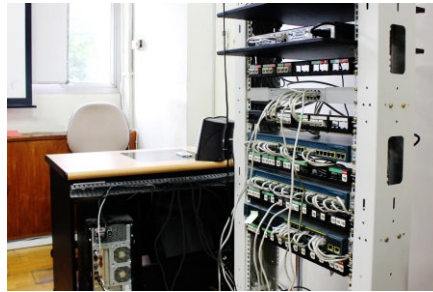
CISCO Networking Academy

Kepala: **Dr. Sri Suning Kusumawardani, S.T., M.T.**

CNA DTETI FT UGM adalah program pelatihan SDM bidang Teknologi Informasi (TI) berbasis *blended learning* (*e-learning* dan *face to face*). Peserta pelatihan mendapatkan materi pembelajaran berbasis multimedia dan ujian secara *online* dengan kurikulum berstandar internasional. Setelah selesai pembelajaran peserta pelatihan akan mendapatkan sertifikat kelulusan pelatihan internasional. Bersama Pearson Vue, CNA juga menyelenggarakan ujian sertifikasi internasional bidang TI.

Beberapa Kerjasama yang Pernah Dilakukan (di luar pembelajaran dan penelitian rutin):

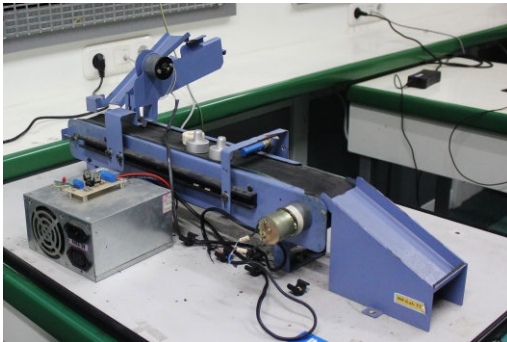
- *Industry Attachment Program* kerjasama dengan Cisco Asia Pasific dan SENADA (USAID), tujuan kerjasama:
 - Peningkatan kualitas kemampuan dan ketrampilan student dalam bidang TI.
 - Peningkatan daya saing UKM Indonesia melalui pemanfaatan ICT.
 - Peningkatan sinergi Perguruan Tinggi – Industri Besar – Industri Kecil Menengah.
- Peningkatan skill instruktur CNA untuk daerah Jawa Tengah dan DIY.
- Pelaksanaan audit infrastruktur jaringan beberapa Perguruan Tinggi Indonesia.
- Merealisasikan hibah peralatan Cisco ke 21 UKM DIY dan Jawa Tengah.
- Bootcamp untuk persiapan sertifikasi CCNA untuk staf TI PT Telkom Indonesia.



SCHNEIDER ELECTRIC TRAINING CENTER

Kepala: **Ir. Sujoko Sumaryono, M.T.**

Merupakan tempat pusat pelatihan PLC Schneider di Yogyakarta yang dimiliki oleh UGM dan kerjasama dengan PT Schneider Electric Indonesia. Kegiatan yang diselenggarakan mencakup pelatihan bagi guru atau siswa SMK, mahasiswa, dan perusahaan serta berbagai penelitian tentang sistem kontrol dan automasi industri. Fasilitas yang didukung antara lain PLC Twido dan Modicon, *Human-Machine Interface (HMI)*, serta Altivar.



Infineon-Gadjar Mada Research and Engineering Lab (i-Green Lab)

Kepala: **Eka Firmansyah, S.T., M.Eng., Ph.D.**
Infineon-Gadjar Mada Research and Engineering Lab i-GREEN Lab dibangun dengan dasar kolaborasi antara Infineon dan UGM untuk mendukung dan meningkatkan kurikulum teknik elektro dan mendidik para calon *engineer* di masa depan. Infineon-Gadjar Mada Research and Engineering Lab i-GREEN Lab akan fokus pada pelatihan proyek kerja mahasiswa dan mahasiswa lulusan Fakultas Teknik untuk peningkatan dan pengembangan riset dalam dua bidang yaitu pertama pada bidang sistem elektronik untuk pengawalan motor pada kendaraan listrik, daya tarik, dan aplikasi industri lainnya serta di bidang yang kedua yaitu mengenai sistem tenaga elektronik untuk tenaga yang diperbaharui seperti *power inverter* dan *power setting*.



Wi-Fi free area

Pemasangan beberapa *wireless access points* untuk koneksi internet (*hotspot*) di lingkungan DTETI FT UGM dari lantai 1 hingga lantai 3 telah dilakukan sehingga civitas akademika diharapkan dapat mudah mengakses informasi yang *up-to-date* yang mendukung kegiatan belajar mengajar.



Parkir

Lokasi parkir kendaraan roda 2 berada di sebelah selatan dan timur gedung. Parkir di bagian selatan dilengkapi dengan atap,conblok dan pintu pengaman. Sedangkan parkir dibagian timur dilengkapi dengan conblok dan pintu pengaman. Area parkir ini dijaga oleh penjaga, normalnya pukul 7.00-16.00 WIB. Lokasi parkir kendaraan roda 4 berada di sisi utara gedung yang sudah dilengkapi dengan konblok.



Toilet

Di DTETI FT UGM, fasilitas toilet disediakan di tiap sisi barat daya dan timur laut gedung untuk tiap lantai baik untuk putra dan putri sehingga total ada 6 toilet dalam satu gedung.



Mushola DTETI FT UGM

Mushola DTETI FT UGM berada di sisi timur gedung Teknik Elektro dan Teknologi Informasi. Mushola ini dilengkapi perpustakaan mini yang sangat mendukung kegiatan keagamaan di Departemen Teknik Elektro dan Teknologi Informasi.



Mushola Teknik

Musholla teknik terletak di sebelah utara gedung Kantor Pusat Fakultas Teknik (KPFT). Musholla ini menggelar rutin sholat jamaah 5 waktu dan juga sholat jumat berjamaah. Selain itu, Musholla yang memiliki 2 lantai ini juga digunakan sebagai pusat kegiatan Keluarga Muslim Teknik.



Masjid Kampus

Masjid Kampus UGM adalah masjid kampus milik Universitas Gajah Mada yang merupakan salah satu masjid kampus terbesar di Indonesia. Masjid Kampus UGM juga mengadakan banyak kegiatan seperti kajian dan tabligh akbar. Kegiatan semakin semarak di bulan suci Ramadhan, kegiatan-kegiatan yang diadakan contohnya i'tikaf berjamaah, sholat tarawih, dan buka puasa bersama setiap hari.



Sistem Keamanan

Dengan beberapa kejadian pencurian peralatan dan fasilitas, prosedur penggunaan ruang kelas telah diubah dari *normally open* menjadi *normally close*. Selain dengan peningkatan kewaspadaan seluruh civitas, keamanan akan ditingkatkan dengan pemasangan sistem monitoring, salah satunya dengan penggunaan CCTV.

Sistem keamanan dari bahaya kebakaran telah ditingkatkan dengan melengkapi Alat Pemadam Api Ringan (APAR). Hampir semua laboratorium dan ruang-ruang kerja telah dilengkapi dengan APAR dan dilakukan audit setiap 3 bulan. Beberapa ruang yang belum dilengkapi APAR adalah Ruang Akademik, Keuangan, Referensi dan Ruang Dosen.





6

STRUKTUR ORGANISASI, STAF PENGAJAR, DAN KARYAWAN

Struktur Organisasi

Ketua Departemen

: Sarjiya, S.T., M.T., Ph.D

Sekretaris Departemen

: Hanung Adi Nugroho, S.T., M.E., Ph.D.

Ketua Program studi S1 Teknik Elektro

: Dr.Eng. Adha Imam Cahyadi, S.T., M.Eng.

Sekretaris Program Studi S1 Teknik Elektro

: Dr. Eng. Prapto Nugroho, S.T., M.Eng.

Ketua program studi S1 Teknologi Informasi

: Dr. Ridi Ferdiana, S.T., M.T.

Sekretaris Program Studi S1 Teknologi Informasi

: Dr.Eng. Silmi Fauziati, S.T., M.T.

Ketua Program Studi Magister Teknologi Informasi

: Dr. Ir. Rudy Hartanto, M.T.

Sekretaris Program Studi Magister Teknologi Informasi : Noor Akhmad Setiawan, S.T., M.T., Ph.D

Ketua Program Studi S2 dan S3 Teknik Elektro

: Dr. Eng. F. Danang Wijaya, S.T., M.T.

Sekretaris Program Studi S2 dan S3 Teknik Elektro

: Dr. Ir. Risanuri Hidayat, M. Sc.

Kepala Unit Perencanaan dan Pengelolaan Keuangan

: Dr.Eng. Agus Bejo, S.T., M.Eng.

Kepala Unit Pengembangan SDM, Komite Kurikulum dan Penjaminan Mutu

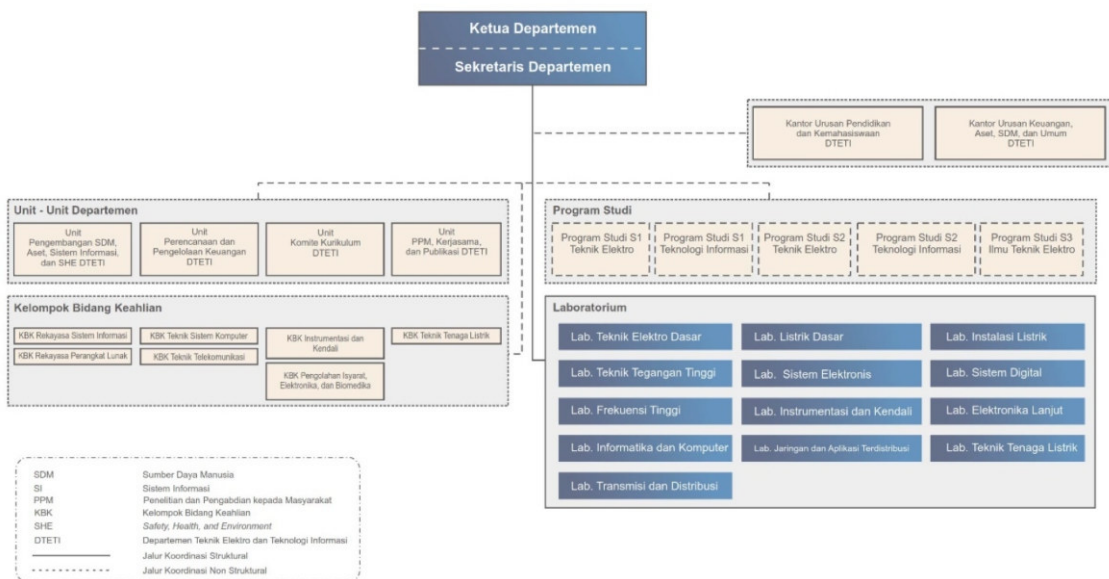
: Eka Firmansyah, S.T., M. Eng., Ph.D

Kepala Unit Penelitian dan Publikasi, PPM, Kerjasama, dan Alumni

: Lesnanto Multa Putranto, S.T., M.Eng, Ph.D.

Kepala Unit Aset, Sistem Informasi dan SHE

: Addin Suwastono, S.T., M.Eng.



Daftar Dosen Departemen Teknik Elektro dan Teknologi Informasi FT UGM

NO	N A M A	PENDIDIKAN TERAKHIR	BIDANG KEAHLIAN
1	Prof. Adhi Susanto, M.Sc., Ph.D.	S3 University of California, Davis, United States, 1986	<i>Electronics Engineering</i>
2	Dr. Ir. Samiadji Herdjunto, M. Sc.	S3 Universitas Gadjah Mada, Indonesia, 2015	<i>Fault Detection</i>
3	Prof. Dr. Ir. Sasongko Pramono H, DEA	S3 INPG, France, 1988	<i>Energy Conversion</i>
4	Prof. Dr. Ir. T. Haryono, M.Sc.	S3 Universitas Gadjah Mada, Indonesia, 2011	Teknik Tenaga Listrik
5	Ir. Harnoko St, M.T.	S2 Universitas Gadjah Mada, Indonesia, 2004	<i>Energy management</i>
6	Ir. P. Insap Santosa, M. Sc., Ph.D.	S3 National University of Singapore, Singapore, 2000	<i>Human-Computer Interaction</i>
7	Ir. Wahyu Dewanto, M.T.	S2 Universitas Gadjah Mada, Indonesia, 2013	<i>Telecommunication</i>
8	Ir. Tumiran, M. Eng., Ph.D.	S3 Saitama University, Japan, 1996	<i>Energy Conversion</i>
9	Ir. Tiyono, M.T.	S2 Universitas Gadjah Mada, Indonesia, 2003	<i>Electrical Load switching</i>
10	Ir. Sujoko Sumaryono, M.T.	S2 Universitas Gadjah Mada, Indonesia, 2002	<i>Network and Signal Processing</i>
11	Ir. Priyatmadi, M.T.	S2 Universitas Gadjah Mada, Indonesia, 2001	<i>Robotics</i>
12	Dr. Ir. Bondhan Winduratna, M.Eng.	S3 Universitas Gadjah Mada, Indonesia	<i>Electronic Instrumentation Systems</i>

NO	N A M A	PENDIDIKAN TERAKHIR	BIDANG KEAHLIAN
13	Ir. Bambang Sugiyantoro, M.T.	S2 Universitas Gadjah Mada, Indonesia,2001	<i>Power Delivery and Electric Machine</i>
14	Dr. Ir. Rudy Hartanto, M.T.	S3 Universitas Gadjah Mada, Indonesia,2015	<i>Computer Graphics</i>
15	Ir. Lukito Edi Nugroho, M.Sc., Ph.D.	S3 Monash University, Australia,2002	<i>Distributed & Internet computing</i>
16	Dr. Ir. Budi Setiyanto, M.T.	S3 Universitas Gadjah Mada, Indonesia,2018	<i>Electronics</i>
17	Ir. M. Isnaeni B.S., M.T.	S2 Universitas Gadjah Mada, Indonesia,2000	<i>Electrical Power System</i>
18	Dr. Ir. Risanuri Hidayat, M.Sc.	S3 King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang, Bangkok,2009	Signal Processing and Pattern Recognition
19	Ir. Oyas Wahyunggoro, M.T., Ph.D.	S3 Universiti Teknologi Petronas, Malaysia,2009	<i>Intelligent Control</i>
20	Teguh Bharata Adji, S.T., M.T., M.Eng., Ph.D.	S3 Universiti Teknologi Petronas, Malaysia,2010	<i>Natural Language Processing</i>
21	Ir. Marcus Nurtiantara Aji, M.T.	S2 Universitas Gadjah Mada, Indonesia,2002	<i>Information System</i>
22	Dr. Sri Suning Kusumawardani, S.T., M.T.	S3 Universitas Gadjah Mada, Indonesia,2015	<i>E-Learning</i>
23	Dr.Eng. Silmi Fauziati, S.T., M.T.	S3 Kyushu University, Japan,2011	<i>Decision Support System for Crisis Management Disasters</i>
24	Selo, S.T., M.T., M.Sc., Ph.D.	S3 Agder University College, Norway, 2012	Mobile and Distributed Applications

NO	N A M A	PENDIDIKAN TERAKHIR	BIDANG KEAHLIAN
25	Dr.Eng. F. Danang Wijaya, S.T., M.T.	S3 Tokyo Institute of Technology, Japan,2009	<i>Electrical Power</i>
26	Warsun Najib, S.T., M.Sc.	S2 Agder University College, Norway,2003	<i>Computer Networks</i>
27	Addin Suwastono, S.T., M.Eng.	S2 Universitas Gadjah Mada, Indonesia, 2012	<i>Microprocessor/ Microcontroller</i>
28	Dr.Eng. Suharyanto, S.T., M.Eng.	S3 Saitama University, Japan, 2007	<i>Electrical Engineering</i>
29	Sarjiya, S.T., M.T., Ph.D.	S3 Chulalongkorn University, Thailand,2009	<i>Reliability and Economic operation of Power Systems</i>
30	Dani Adhipta, S.Si., M.T.	S2 Universitas Gadjah Mada, Indonesia,1998	Big Data and Cloud Technologies
31	Eka Firmansyah, S.T., M.Eng., Ph.D.	S3 Kyushu University, Japan,2010	<i>Power Electronics</i>
32	Hanung Adi Nugroho, S.T., M.E., Ph.D.	S3 Universiti Teknologi Petronas, Malaysia,2012	<i>Medical Image Analysis</i>
33	Indriana Hidayah, S.T., M.T.	S2 Universitas Gadjah Mada, Indonesia,2007	Data Mining and Software Engineering
34	Bimo Sunarfri Hantono, S.T., M.Eng.	S2 Nanyang Technological University, Singapore,2006	Human Computer Interaction
35	Muhammad Nur Rizal, S.T., M.Eng., Ph.D.	S3 Monash University, Australia,2014	<i>Online Education</i>
36	Harry Prabowo, S.T., M.T.	S2 Universitas Gadjah Mada, Indonesia, 2006	<i>Power System</i>

NO	N A M A	PENDIDIKAN TERAKHIR	BIDANG KEAHLIAN
37	Avrin Nur Widiastuti, S.T., M.Eng.	S2 Chulalongkorn University, Thailand,2006	<i>Energy Conservation</i>
38	Dr. Indah Soesanti, S.T., M.T.	S3 Universitas Gadjah Mada, Indonesia,2012	<i>Artificial Intelligence</i>
39	Adhistya Erna Permanasari, S.T., M.T., Ph.D.	S3 Universitas Teknologi Petronas, Malaysia,2011	<i>Decision Support System</i>
40	Rr. Eny Sukani Rahayu, S.T., M.Eng.	S2 Chulalongkorn University, Thailand,2007	<i>Electromagnetics</i>
41	Dr. Ridi Ferdiana, S.T., M.T.	S3 Universitas Gadjah Mada, Indonesia,2011	<i>Software Engineering</i>
42	Sigit Basuki Wibowo, S.T., M.Eng., Ph.D.	S3 The Graduate University for Advanced Studies, Japan 2017	<i>Telecommunication</i>
43	Dr.Eng.Adha Imam Cahyadi, S.T., M.Eng.	S3 Tokai University, Japan,2008	<i>Robotics</i>
44	Iswandi, S.T., M.Eng.	S2 Chulalongkorn University, Thailand,2006	<i>Antenna and Propagations</i>
45	Dr. I Wayan Mustika, S.T., M.Eng.	S3 Kyoto University, Japan,2011	<i>Wireless Communications</i>
46	Dr.Eng. Prapto Nugroho, S.T., M.Eng.	S3 Kyushu University, Japan,2012	<i>High Frequency Electronics</i>
47	Yusuf Susilo Wijoyo, S.T., M.Eng.	S2 Universitas Gadjah Mada, Indonesia,2011	<i>Power System</i>
48	Lesnanto Multa Putranto, S.T., M.Eng, Ph.D	S3 Hokkaido University, Japan,2017	<i>Control of Power System</i>

NO	N A M A	PENDIDIKAN TERAKHIR	BIDANG KEAHLIAN
49	Dr.Eng. Sunu Wibirama, S.T., M.Eng.	S3 Tokai University, Japan,2014	<i>Eye-Tracking Applications</i>
50	Dr.Eng. Igi Ardiyanto, S.T., M.Eng.	S3 Toyohashi University of Technology, Japan,2015	<i>Robotics</i>
51	Dr.Eng. Agus Bejo, S.T., M.Eng.	S3 Tokyo Institute of Technology, Japan,2014	<i>Processor Design</i>
52	Ahmad Nasikun, S.T., M.Sc.	S2 Seoul National University, South Korea	<i>Computer Graphics</i>
53	Anugerah Galang Persada, S.T., M.Eng.	S2 Universitas Gadjah Mada, Indonesia	<i>Telecommunication Technology</i>
54	Dr. Dyonisius Dony Ariananda, S.T., M.Sc.	S3 Delft University of Technology, Netherland	<i>Telecommunications Engineering</i>
55	Azkario Rizky Pratama, S.T., M.Eng.	S2 Universitas Gadjah Mada, Indonesia	<i>Occupancy Detection</i>
56	Guntur Dharma Putra, S.T., M.Sc.	S2 University of Groningen, Netherland	<i>Cyber Security</i>

Daftar Karyawan Departemen Teknik Elektro dan Teknologi Informasi FT UGM

NO.	NAMA KARYAWAN	POSISI
1	Nuraini Puspita Dewi, S.E.	Koordinator Administrasi
2	Suparman	Petugas Laboratorium
3	Juni Paryadi	Pranata Laboratorium Pendidikan (PLP)
4	Mujiharjo	Petugas Laboratorium
5	Murtija	Teknisi Listrik
6	Siswantara	Pramu Saji
7	Sri Muryani, S.H.	Pengadministrasi Umum

NO.	NAMA KARYAWAN	POSISI
8	Suyanto	Petugas Laboratorium
9	Slamet Kunadi	Penjaga Gedung
10	Marjono	Petugas Kebersihan
11	Sri Nuryani	Caraka (Kurir)
12	Nunglaji	Petugas Laboratorium
13	Dulhadi	Pemroses Administrasi Akademik
14	Widayat Trihadi	Pengadministrasi Akademik
15	Murdiman	Pengadministrasi Barang Milik Negara
16	Jazuli	Petugas Kebersihan
17	Sukarsana	Petugas Parkir
18	Tri Wahyudiono	Pengadministrasi Akademik
19	Surya Purwanta	Penjaga Gedung
20	Ngadiyono	Pengadministrasi Perpustakaan
21	Sumaryadi	Pemroses Administrasi Akademik
22	Daryadi	Petugas Laboratorium
23	Suratman	Pengadministrasi Umum
24	Yaenuri, A.Md.	Petugas Laboratorium
25	Andrianus Andi Wibowo	Penjaga Gedung
26	Sushadiyana	Penjaga Gedung
27	Sugeng Purwanto	Penjaga Gedung
28	Setyo Adi Wibowo, A.Md.	Pengolah Data Keuangan
29	Nawang Siwi, S.E.	PUMK
30	Lilik Suyanti, S.Kom.	Teknisi Pengembangan SI
31	Ratna Endah Handayani, S.Kom.	Pemroses Administrasi Kepegawaian
32	Rr. Aulia Istiningsih, S.E.	Pengolah Data Keuangan
33	Prasetyohadi, S.T.	Teknisi Laboratorium
34	Cahyo Tri Wibowo, S.T.	Teknisi Laboratorium
35	Suyadi	Pengadministrasi Perpustakaan

NO.	NAMA KARYAWAN	POSISI
36	Rudy Prayitno	Pengadministrasi Akademik
37	Yosep Timbul Darminto	Pengadministrasi Akademik
38	Suwarno	Teknisi Listrik
39	Sunandar, S.T.	Teknisi Laboratorium
40	Sri Andayani Doso Sujono Wati, S.E., Akt.	Pemroses Administrasi Akademik
41	Wahyu Prasetya, A.Md.	Pengolah Data Keuangan
43	Harsoyo, S.Kom.	Pemroses Administrasi Akademik
44	Purbo Atmojo	Pengadministrasi Akademik
45	R. Anugrahanto Bakti Wicaksono, SIP., M.Sc.	Pemroses Administrasi Kemahasiswaan
46	Nanang Muhammad Yusuf, S.T.	Pemroses Administrasi Akademik
47	Indria Purnamasari, SIP.	Pemroses Administrasi Kemahasiswaan
48	Duhita Aninditayasha, S.E.	Pengolah Data Keuangan
49	Heruwanto, S.T., M. M.	Teknisi Laboratorium
50	Sofian Dwiyanana Hidayat, S.T.	Teknisi Laboratorium
51	Nanang Dani Widyanto, S.T.	Teknisi Laboratorium



AKADEMIK

7

KURIKULUM

S1 TEKNIK ELEKTRO

S1 TEKNOLOGI
INFORMASI

S2 TEKNIK ELEKTRO

S3 ILMU
TEKNIK ELEKTRO

1. Kurikulum

Pendidikan Program Sarjana Teknik Elektro (TE) dan Teknologi Informasi (TIF) dirancang untuk mempersiapkan lulusan yang dapat berperan dalam bidang keinsinyuran khususnya kemampuan perancangan (*design*), pengaplikasian, dan pengembangan pada bidang keahlian yang dinyatakan dengan konsentrasi-konsentrasi baik di bidang TE atau pun TIF. Kurikulum ini disusun dengan berlandaskan pada pemahaman matematika, fisika, *engineering science*, dan konsep-konsep dasar keteknikan seperti telah dirumuskan oleh *National Society of Professional Engineers* (NSPE) dalam *Engineering Body of Knowledge* (BOK). Selain itu, kurikulum ini juga didesain untuk memenuhi kualifikasi sarjana teknik pada jenjang keenam sebagai mana dinyatakan dalam Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI).

Program Studi Sarjana Teknik Elektro dan Teknologi Informasi memiliki kepentingan untuk menghasilkan lulusan berkualitas dan mendapatkan pengakuan secara internasional melalui akreditasi internasional, seperti halnya ABET dan akreditasi lain yang tergabung dalam Washington Accord. Oleh Karena itu, mulai tahun 2016, Program studi Sarjana Teknik Elektro dan Teknologi Informasi menyusun kurikulum dengan mengacu kepada konsep *outcome-based education* (OBE).

Sudut pandang ini cukup berbeda dari skema pendidikan tradisional yang umumnya dimana di dalam kurikulum baru ini akan lebih:

- 1) Berorientasi nilai menjadi berorientasi ketercapaian (*outcome*),
- 2) Berbasis konten menjadi berbasis kemampuan,
- 3) Berpusat pada perkuliahan menjadi berpusat pada siswa.

Proses pendidikan berbasis OBE secara ideal diharapkan mampu mewujudkan lulusan yang terdidik pengetahuannya (*knowledge*), perilakunya (*attitude*), dan keahliannya (*skill*). Dengan ini diperlihatkan bahwa pendidikan keinsinyuran akan dianggap berhasil bila tercapai keseimbangan antara pengetahuan teknis (*technical knowledge*) terhadap kecakapan umum (*generic skill*). Secara terstruktur, OBE memandang manusia sebagai sebuah kesatuan 1) *cognitive domain*, 2) *affective domain*, dan 3) *psychomotor domain*. Pengembangan dan pelatihan terhadap ketiga wilayah (*domain*) tersebut diharapkan akan mewujudkan neraca yang seimbang.

Lebih jauh, Program Studi Sarjana Teknik Elektro dan Teknologi Informasi tidak semata bercermin pada kondisi di luar, Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 8 Tahun 2012 Tentang Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI) yang kemudian diberikan landasan operasional pada Permendikbud no 73 tahun 2013 tentang penerapan KKNI mensyaratkan sistem kurikulum dengan cara pandang yang selaras dengan OBE. Sehingga perpindahan menuju sistem kurikulum OBE bukan mendasarkan pada hal-hal ideal semata atau hanya sekedar mengikuti trend melainkan sebuah kewajiban bagi lembaga pendidikan di Indonesia.

Kurikulum Program Studi Sarjana Teknik Elektro dan Teknologi Informasi dirancang dengan pertimbangan yang matang. Di sini diharapkan bahwa *program educational objectives* (PEO) dari Program Studi Sarjana Teknik Elektro dan Teknologi Informasi dapat selaras dengan *professional competencies* yang berlaku secara internasional. PEO, secara formal, adalah target capaian utama proses pendidikan di Program Studi Sarjana Teknik Elektro dan Teknologi Informasi.

Setelah PEO ditetapkan, dapat disusunlah *program outcomes* (PO). Dengannya, spesifikasi lulusan yang dapat diakses di web <http://sarjana.jteti.ugm.ac.id> dinyatakan dengan *graduate attributes* yang dapat dispesifikasikan. Guna mencapai target PO ini, disusunlah *course learning outcomes* (CLO) untuk masing-masing tahap pendidikan.

2. **Program Educational Objective (PEO) Prodi Sarjana TE dan TIF**

Berdasarkan Visi-Misi dan tujuan universitas, fakultas dan departemen, serta berdasarkan masukan dari *Advisory Board* dan para pemangku kepentingan, maka PEO dirumuskan sebagai berikut:

a) PEO1[Career]

Setiap lulusan sarjana teknik elektro dan teknologi informasi diharapkan supaya berhasil dalam karir keinsinyurannya atau karir profesional yang ditandai oleh integritas pada aspek teknik elektro dan teknologi informasi, profesionalisme, komunikasi efektif, dan nilai-nilai kemanusiaan.

b) PEO2 [Character]

Mempunyai jiwa kepemimpinan, mempunyai standar etika yang tinggi, dan kesadaran untuk menghasilkan “*excellence in inovation*”.

3. **Student Outcomes (SO)**

Dengan memperhatikan visi-misi universitas, fakultas, dan departemen, masukan dari pemangku kepentingan, *advisory board*, serta lembaga akreditasi baik lokal maupun internasional, Prodi Sarjana Teknik Elektro dan Teknologi Informasi menetapkan 11 (sebelas) *student outcomes* (SO) yang selaras dengan atribut lulusan sebagai berikut:

1. [SOa] *Engineering knowledge utilization.*

Mampu untuk menerapkan sains, matematika, dan prinsip-prinsip keteknikalektroan (Teknologi Informasi) dan bidang lain yang relevan untuk menyelesaikan masalah kerekayaan yang kompleks.

2. [SO b] *Problem analysis.*

Mampu menganalisis dan menggunakan metode, sumber daya, dan perlengkapan yang tepat untuk menyelesaikan masalah-masalah keteknikan (komputasi) yang kompleks beserta aktivitas-aktivitasnya.

3. [SOc] *Design/Development of solutions.*

Mampu merancang komponen, system, atau proses dalam rangka penyelesaian masalah kompleks dengan memenuhi persyaratan spesifik sesuai permintaan dan pertimbangan-pertimbangan lain yang sesuai konteksnya.

4. [SOd] *Data and Experiments.*

Mampu melakukan eksperimen melalui analisis dan sintesis untuk menyelesaikan masalah kompleks menggunakan pengetahuannya sebagai bentuk pertanggungjawaban profesi.

5. [SOe] *Modern equipment utilization.*

Mampu membuat, memilih, dan menerapkan teknik, sumber daya, dan peranti teknik modern dan teknologi informasi untuk masalah keteknikan yang kompleks.

6. [SOf] *Knowledge and Contemporary Issues.*

Mampu berpikir logis untuk mengevaluasi permasalahan-permasalahan kesehatan, sosial, keselamatan, legal, dan kebudayaan terhadap ilmu pengetahuan terkini dan bertanggung jawab terhadap kegiatan keteknikan dan solusinya atas masalah keteknikan yang kompleks.

7. [SOg] *Environment and sustainability.*

Mampu memahami dampak keputusan keteknikan dan mampu menerapkan etika profesional untuk pembangunan berkelanjutan sebagai bentuk pertanggungjawaban profesi.

8. [SOh] *Ethics and responsibility.*

Mampu menerapkan nilai-nilai etika dan berkomitmen terhadap norma-norma, tanggung jawab dan etika profesi keteknikan. Dalam konteks Indonesia, nilai dan norma yang harus diperhatikan dan diterapkan dalam keinsinyuran selain norma umum terkait kemanusiaan secara universal harus termasuk di dalamnya Pancasila, budaya lokal, dan kepentingan bangsa.

9. [SOi] *Individual and teamwork.*

Mampu berperan secara efektif sebagai individu maupun tim untuk mencapai tujuan bersama dalam lingkungan yang multidisipliner.

10. [SOj] *Effective communication.*

Mampu berkomunikasi secara efektif dan percaya diri dalam melaksanakan aktivitas keteknikan yang kompleks.

11. [SOk] *Sustainable learning.*

Mampu menyadari pentingnya belajar sepanjang hayat dan mampu melaksanakannya.

4. Struktur Kurikulum Prodi Sarjana Teknik Elektro

Kurikulum Program Studi Sarjana Teknik Elektro dan Teknologi Informasi 2016 memiliki jumlah SKS 144, sama seperti kurikulum 2011, sesuai dengan aturan SNPT. Kerangka pendidikan PSTE yang selalu mengedepankan amanat pendidikan Indonesia dan semangat Universitas Gadjah Mada sebagai nilai-nilai dasar, mengakibatkan sebagian besar pokok-pokok pendidikan tidak banyak berubah. Namun demikian, beberapa penyesuaian dilakukan terkait:

1. Penguatan pendidikan sains dasar agar kurikulum kompatibel dengan akreditasi internasional seperti ABET atau Washington Accord,
2. Pembagian konsentrasi TE menjadi 5 dan TIF menjadi 3. Pembagian konsentrasi TE adalah sebagai berikut:
 - a) Teknik Tenaga Listrik,
 - b) Teknik Pengolahan Isyarat, Elektronika, dan Biomedika,
 - c) Teknik Instrumentasi Kendali,
 - d) Teknik Telekomunikasi,
 - e) Teknik Komputer

Tabel 1. Komposisi Mata Kuliah Per Semester

Semester	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
Jml SKS	20	20	21	21	20	21	14	7

Semester I

No.	Kode	Nama Mata Kuliah	SKS
1.	TKIE161101	Matematika Teknik (Kuliah+Tutorial)	3
2.	TKIE161102	Fisika Elektro (Kuliah+Tutorial)	4
3.	TKU125	Probabilitas dan Statistika	3
4.	TKU100	Penulisan Laporan dan Karya Ilmiah	2
5.	TKIE161103	Pemrograman Dasar	3
6.	TKIE161103P	Prakt. Pemrograman Dasar	1
7.	TKEE161104	Teknik Elektro Dasar	3
8.	TKEE161104P	Prakt. Teknik Elektro Dasar	1
JUMLAH			20

Semester II

No.	Kode	Nama Mata Kuliah	SKS
1.	TKIE161201	Matematika Elektro (Kuliah+Tutorial)	3
2.	TKIE161202	Fisika Teknik (Kuliah+Tutorial)	4
3.	TKIE161203	Aljabar Linear	3
4.	FIU300	Pancasila*)	2
5.	FIU200	Keteknikan	2
6.	TKIE161204	Teknik Digital	2
7.	TKEE161205	Elektronika Dasar	3
8.	TKEE161205P	Prakt. Elektronika Dasar	1
JUMLAH			20

Semester III

No.	Kode	Nama Mata Kuliah	SKS
1.	UNU401	Studium Generale	1
2.	TKIE162101	Matematika Diskrit dan Logika	3
3.	TKIE162102	Isyarat dan Sistem (Kuliah+Tutorial)	4
4.	TKIE162102P	Prakt. Isyarat dan Sistem	1
5.	TKIE162103	Sistem Mikroprosesor	3
6.	TKEE162103P	Prakt. Digital dan Mikroprosesor	1
7.	TKEE162105	Elektronika Analog	2
8.	TKEE162106	Teknik Telekomunikasi	2
9.	TKEE162106P	Prakt. Telekomunikasi Dasar	1
10.	TKEE162107	Untai Elektrik	3
JUMLAH			21

Semester IV

No.	Kode	Nama Mata Kuliah	SKS
1.	TKIE162201	Medan Elektromagnetik (Kuliah+Tutorial)	3
2.	TKIE162201P	Prakt. Medan Elektromagnetik	1
3.	TKIE162202	Metode Numeris (Kuliah+Tutorial)	3
4.	TKIE162202P	Prakt. Metode Numeris	1
5.	TKEE162203	Mesin Listrik Dasar	3
6.	TKEE162203P	Prakt. Mesin Listrik Dasar	1
7.	TKEE162204	Teknik Tenaga Listrik Dasar	3
8.	TKEE162205	Pengukuran dan Instrumentasi	2
9.	TKEE162206	Teknik Kendali	3
10.	TKEE162206P	Prakt. Instrumentasi dan Kendali	1
JUMLAH			21

Semester V

No.	Kode	Nama Mata Kuliah	SKS
1.	TKU314	Perencanaan Rekayasa	2
2.	TKIE163101	Jaringan dan Komunikasi Data	2
3.	TKEE163102	Teknik Instalasi	2
4.	TKEE163102P	Prakt. Teknik Instalasi	1
		JUMLAH	7

Teknik Tenaga Listrik			
No.	Kode	Nama Mata Kuliah	SKS
1.	TKEE163111	Pembangkitan Tenaga Listrik	2
2.	TKEE163112	Transmisi dan Gardu Induk	2
3.	TKEE163113	Perlengkapan Sistem Tenaga	2
4.	TKEE163114	Analisis Sistem Tenaga	3
5.	TKEE163114P	Prakt. Sistem Tenaga	1
6.	TKEE163115	Teknik Tegangan Tinggi	2
7.	TKEE163115P	Prakt. Teknik Tegangan Tinggi	1
		JUMLAH	13

Teknik Pengolahan Isyarat, Elektronika, dan Biomedika			
No.	Kode	Nama Mata Kuliah	SKS
1.	TKEE163121	Teknik Pengolahan Isyarat Digital	3
2.	TKEE163122	Sistem Komunikasi	3
3.	TKEE163122P	Prakt. Telekomunikasi Lanjut	1
4.	TKEE163123	Perancangan Sistem Digital	3
5.	TKEE163123P	Prakt. Perancangan Sistem Digital	1
6.	TKEE163124	Instrumentasi Biomedika	2
		JUMLAH	13

Teknik Instrumentasi Kendali			
No.	Kode	Nama Mata Kuliah	SKS
1.	TKEE163121	Teknik Pengolahan Isyarat Digital	3
2.	TKEE163122	Sistem Komunikasi	3
3.	TKEE163122P	Prakt. Telekomunikasi Lanjut	1
4.	TKEE163123	Perancangan Sistem Digital	3
5.	TKEE163123P	Prakt. Perancangan Sistem Digital	1
6.	TKEE163125	Teknik Kendali Lanjut	2
		JUMLAH	13

Teknik Telekomunikasi			
No.	Kode	Nama Mata Kuliah	SKS
1.	TKEE163121	Teknik Pengolahan Isyarat Digital	3
2.	TKEE163122	Sistem Komunikasi	3
3.	TKEE163122P	Prakt. Telekomunikasi Lanjut	1
4.	TKEE163123	Perancangan Sistem Digital	3
5.	TKEE163123P	Prakt. Perancangan Sistem Digital	1
6.	TKEE163126	Penyambungan dan Pensinyalan	2
		JUMLAH	13

Teknik Komputer			
No.	Kode	Nama Mata Kuliah	SKS
1.	TKEE163121	Teknik Pengolahan Isyarat Digital	3
2.	TKEE163122	Sistem Komunikasi	3
3.	TKEE163122P	Prakt. Telekomunikasi Lanjut	1
4.	TKEE163123	Perancangan Sistem Digital	3
5.	TKEE163123P	Prakt. Perancangan Sistem Digital	1
6.	TKEE163127	Teknik Antarmuka dan Periferal	2
		JUMLAH	13

Semester VI

No.	Kode	Nama Mata Kuliah	SKS
1.	TKU311	Manajemen Industri	2
2.	UNU312	Kewirausahaan	2
3.	TKU313	Kapita Selekt	2
4.		Pilihan	3
		JUMLAH	9

Teknik Tenaga Listrik			
No.	Kode	Nama Mata Kuliah	SKS
1.	TKEE163211	Mesin Listrik Lanjut	3
2.	TKEE163211P	Prakt. Mesin Listrik Lanjut	1
3.	TKEE163212	Teknik Proteksi	3
4.	TKEE163212P	Prakt. Teknik Proteksi dan Distribusi	1
5.	TKEE163213	Desain Listrik Industri	2
6.	TKEE163214	Distribusi Tenaga Listrik	2
		JUMLAH	12

Teknik Pengolahan Isyarat, Elektronika, dan Biomedika			
No.	Kode	Nama Mata Kuliah	SKS
1.	TKEE163221	Teknik Pengolahan Citra	3
2.	TKEE162105P	Prakt. Elektronika Analog	1
3.	TKEE163222	Sistem Berdasar Mikroprosesor	2
4.	TKEE163223	Teknik Penyandian Sumber	3
5.	TKEE163224	Piranti Pengolahan Isyarat Digital (DSP)	2
6.	TKEE163225P	Praktikum Pengolah Isyarat Digital	1
		JUMLAH	12

Teknik Instrumentasi Kendali			
No.	Kode	Nama Mata Kuliah	SKS
1.	TKEE163231	Teknik Kendali Digital	3
2.	TKEE162105P	Prakt. Elektronika Analog	1
3.	TKEE163222	Sistem Berdasar Mikroprosesor	2
4.	TKEE163232	Identifikasi Sistem	3
5.	TKEE163233	Sistem Adaptif	2
6.	TKEE163125P	Praktikum Kendali Lanjut	1
		JUMLAH	12

Teknik Telekomunikasi			
No.	Kode	Nama Mata Kuliah	SKS
1.	TKEE163241	Teknik Antenna	2
2.	TKEE163242	Perambatan Gelombang Elektromagnetik	2
3.	TKEE162105P	Prakt. Elektronika Analog	1
4.	TKEE163243	Rekayasa Trafik	2
5.	TKEE163244	Transmisi Telekomunikasi	2
6.	TKEE163245	Jaringan Telekomunikasi	2
7.	TKEE163245P	Praktikum Manajemen Telekomunikasi	1
		JUMLAH	12

Teknik Komputer			
No.	Kode	Nama Mata Kuliah	SKS
1.	TKEE163251	Sistem Operasi pada Sistem Tertanam	3
2.	TKEE162105P	Prakt. Elektronika Analog	1
3.	TKEE163222	Sistem Berdasar Mikroprosesor	2
4.	TKEE163252	Arsitektur Komputer	2
5.	TKEE163253	Sistem Tertanam dan Internet of Things	3
6.	TKEE163253P	Praktikum Sistem Tertanam dan IOT	1
		JUMLAH	12

Semester VII

No.	Kode	Nama Mata Kuliah	SKS
1.	TKIE164101	Proposal Skripsi	2
2.	FIU40X	Agama*)	2
3.	UNU310	Kewarganegaraan*)	2
4.	TKIE164102	Kerja Praktik	2
5.		Pilihan	3
6.		Pilihan	3
		JUMLAH	14

Semester VIII

No.	Kode	Nama Mata Kuliah	SKS
1.	UNU500	Kuliah Kerja Nyata*)	3
2.	TKIE4201	Skripsi dan Pendadaran	4
		JUMLAH	7

Jumlah SKS mata kuliah yang sama adalah 119 SKS atau 82.6%.

*) C adalah nilai minimum agar dapat dinyatakan lulus untuk mata kuliah Pancasila, Agama, Kewarganegaraan, dan Kuliah Kerja Nyata

Mata kuliah yang membedakan satu konsentrasi dengan konsentrasi yang lain berjumlah 25 SKS atau 17.4%. Secara khusus, perbedaan jumlah SKS antara konsentrasi 1) Pengolahan Isyarat, Elektronika, dan Teknik Biomedika, 2) Teknik Instrumentasi Kendali, 3) Teknik Telekomunikasi, dan 4) Teknik Komputer hanya 9 SKS atau 6.25%.

Tabel 2. Mata Kuliah Pilihan

No.	Kode	Nama Mata Kuliah	SKS
1.	TKEE165221	Pengolahan Statistis Isyarat (genap)	3
2.	TKEE165111	Dinamika dan Stabilitas Sistem Tenaga Listrik (ganjil)	3
3.	TKEE165211	Teknologi Kendali Elektronis Sistem Tenaga (genap)	3
4.	TKEE165212	Elektronika Daya (genap)	3
5.	TKEE165112	Analisis Transien (ganjil)	3
6.	TKEE165001	Topik Khusus Teknik Elektro (genap/ganjil)	3
7.	TKEE165213	Transmisi Arus Searah (genap)	3
8.	TKEE165214	Operasi Sistem Tenaga Listrik (genap)	3
9.	TKEE165215	Perencanaan Sistem Tenaga Listrik (genap)	3
10.	TKEE165113	Keandalan Sistem Tenaga Listrik (ganjil)	3
11.	TKEE165114	Kompatibilitas Elektromagnetik (ganjil)	3
12.	TKEE165115	Aplikasi Komputer dalam Sistem Tenaga Listrik (ganjil)	3
13.	TKEE165116	Manajemen Energi (ganjil)	3
14.	TKEE165222	Teknik Penyandian Kanal (genap)	3
15.	TKEE164223	Elektronika Frekuensi Tinggi dan Gelombang Mikro (genap)	3
16.	TKEE165121	Radar dan Navigasi (ganjil)	3
17.	TKEE165122	Sistem Operasi pada Sistem Tertanam (ganjil)	3
18.	TKEE165123	Robotika (ganjil)	3
19.	TKEE165224	Teknik Kendali Neurofuzi (genap)	3
20.	TKEE165117	Teknik Optimisasi (ganjil)	3
21.	TKIT165112	Sistem Komunikasi Bergerak (ganjil)	3
22.	TKEE165225	Bisnis Kelistrikan (ganjil)	3

5. Struktur Kurikulum Prodi Sarjana Teknologi Informasi

Seperti halnya Prodi Sarjana TE, PSTIF memiliki jumlah SKS 144. Adapun pembagian konsentrasi TIF adalah sebagai berikut:

- a) Rekayasa Sistem Komputer
- b) Rekayasa Perangkat Lunak
- c) Rekayasa Sistem Informasi

Tabel 3. Komposisi Mata Kuliah Per Semester

Semester	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
Jml SKS	21	21	21	21	19	20	14	7

Semester I

No.	Kode	Nama Mata Kuliah	SKS
1.	TKIE161101	Matematika Teknik (Kuliah+Tutorial)	3
2.	TKIE161102	Fisika Elektro (Kuliah+Tutorial)	4
3.	TKU125	Probabilitas dan Statistika	3
4.	TKIE161103	Pemrograman Dasar	3
5.	TKIE161103P	Prakt. Pemrograman Dasar	1
6.	TKU100	Penulisan Laporan dan Karya Ilmiah	2
7.	TKIT161104	Pengantar Teknologi Informasi	2
8.	TKIE161105	Algoritme dan Struktur Data	3
JUMLAH			21

Semester II

No.	Kode	Nama Mata Kuliah	SKS
1.	TKIE161201	Matematika Elektro (Kuliah+Tutorial)	3
2.	TKIE161102	Fisika Teknik (Kuliah+Tutorial)	4
3.	TKIE162202	Metode Numeris (Kuliah+Tutorial)	3
4.	TKIE162202P	Prakt. Metode Numeris	1
5.	FIU300	Pancasila*)	2
6.	FIU200	Keteknikan	2
7.	TKIT161203	Arsitektur Komputer	2
8.	TKIT161204	Pemrograman Berorientasi Objek	3
9.	TKIT161204P	Prakt. Pemrograman Berorientasi Objek	1
JUMLAH			21

Semester III

No.	Kode	Nama Mata Kuliah	SKS
1.	TKIE162101	Matematika Diskret dan Logika	3
2.	TKIE162102	Isyarat dan Sistem (Kuliah+Tutorial)	4
3.	TKIE162102P	Prakt. Isyarat dan Sistem	1
4.	TKIE163101	Jaringan dan Komunikasi Data	2
5.	UNU401	Studium Generale	1
6.	TKIT162103	Sistem Operasi	2
7.	TKIE162103	Sistem Mikroprosesor	3
8.	TKIT162104	Teknik Pemodelan dan Simulasi	2
9.	TKIT162105	Teknik Basis Data	2
10.	TKIT162105P	Prakt. Teknik Basis Data	1
JUMLAH			21

Semester IV

No.	Kode	Nama Mata Kuliah	SKS
1.	TKIE162201	Medan Elektromagnetik (Kuliah+Tutorial)	3
2.	TKIE162201P	Prakt. Medan Elektromagnetik	1
3.	TKIE161203	Aljabar Linear	3
4.	TKIE161204	Teknik Digital	2
5.	TKIT162205	Teknik Visualisasi Grafis	2
6.	TKIT162206	Kecerdasan Buatan	2
7.	TKIT162207	Arsitektur Perangkat Lunak	2
8.	TKIT162208	Rekayasa Perangkat Lunak	3
9.	TKIT162209	Interaksi Manusia dan Komputer	3
JUMLAH			21

Semester V

No.	Kode	Nama Mata Kuliah	SKS
1.	TKU314	Perencanaan Rekayasa	2
2.	TKIT163101	Jaringan Komputer	2
3.	TKIT163102	Teknologi Multimedia	2
4.	TKIT163103	Teknik Antarmuka dan Periferal	2
5.	TKIT163104	Proyek Mahasiswa	2
6.	TKIT163105	Interoperabilitas	2
7.	TKIT163106	Sistem Terdistribusi	3
8.	TKIT163101P	Prakt. Jaringan Komputer	1
JUMLAH			16

Rekayasa Sistem Komputer			
No.	Kode	Nama Mata Kuliah	SKS
1.	TKIE163224	Teknik Pengolahan Isyarat Digital	3
JUMLAH			3

Rekayasa Perangkat Lunak			
No.	Kode	Nama Mata Kuliah	SKS
1.	TKIT163107	Sistem Informasi	3
JUMLAH			3

Rekayasa Sistem Informasi			
No.	Kode	Nama Mata Kuliah	SKS
1.	TKIT163107	Sistem Informasi	3
JUMLAH			3

Semester VI

No.	Kode	Nama Mata Kuliah	SKS
1.	TKU311	Manajemen Industri	2
2.	UNU312	Kewirausahaan	2
3.	TKU313	Kapita Selekta	2
4.	TKIT163202	Keamanan dan Integritas Data	3
5.		Pilihan	3
JUMLAH			12

Rekayasa Sistem Komputer			
No.	Kode	Nama Mata Kuliah	SKS
1.	TKIT163213	Komputasi Bergerak	3
2.	TKIT163214	Keamanan Jaringan Komputer	3
3.	TKIT163218	Sistem Berdasar Mikroprosesor	2
JUMLAH			8

Rekayasa Perangkat Lunak			
No.	Kode	Nama Mata Kuliah	SKS
1.	TKIT163225	Ekonomi dan Bisnis Informasi	2
2.	TKIT163226	Kualitas Perangkat Lunak	3
3.	TKIT163229	Integrasi Aplikasi dan Informasi	3
JUMLAH			8

Rekayasa Sistem Informasi			
No.	Kode	Nama Mata Kuliah	SKS
1.	TKIT163225	Ekonomi dan Bisnis Informasi	2
2.	TKIT163227	Kualitas Sistem Informasi	3
3.	TKIT163229	Integrasi Aplikasi dan Informasi	3
JUMLAH			8

Semester VII

No.	Kode	Nama Mata Kuliah	SKS
1.	TKIE164101	Proposal Skripsi	2
2.	FIU40X	Agama*)	2
3.	UNU310	Kewarganegaraan*)	2
4.	TKIE164102	Kerja Praktik	2
5.		Pilihan	3
6.		Pilihan	3
JUMLAH			14

Semester VIII

No.	Kode	Nama Mata Kuliah	SKS
1.	UNU500	Kuliah Kerja Nyata*)	3
2.	TKIE164201	Skripsi dan Pendadaran	4
JUMLAH			7

*) C adalah nilai minimum agar dapat dinyatakan lulus untuk mata kuliah Pancasila, Agama, Kewarganegaraan, dan Kuliah Kerja Nyata

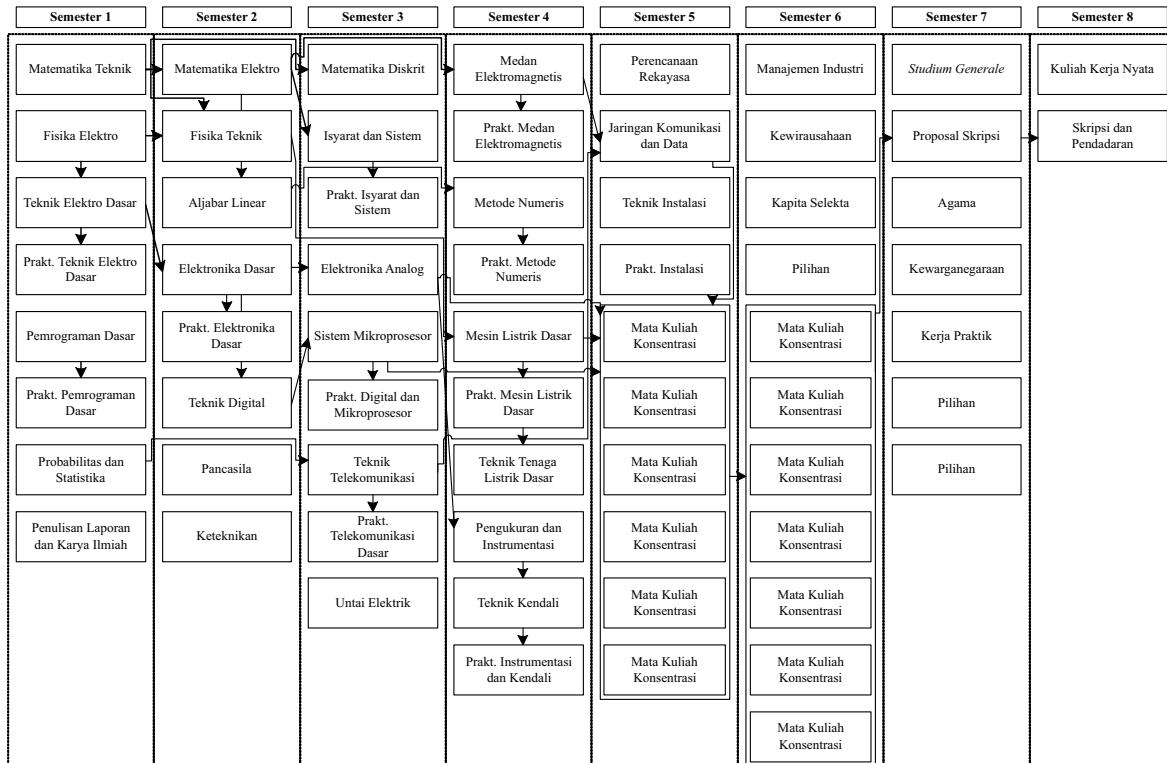
Mata kuliah pilihan konsentrasi terbagi menjadi dua bagian yakni mata kuliah pilihan konsentrasi yang bersifat khusus untuk sebuah konsentrasi dan mata kuliah pilihan lintas konsentrasi. Sebagai catatan mahasiswa PSTIF juga berhak untuk mengambil mata kuliah pilihan yang terdapat di prodi lain (misal di PSTE), maksimal satu mata kuliah.

Tabel 4. Mata Kuliah Pilihan

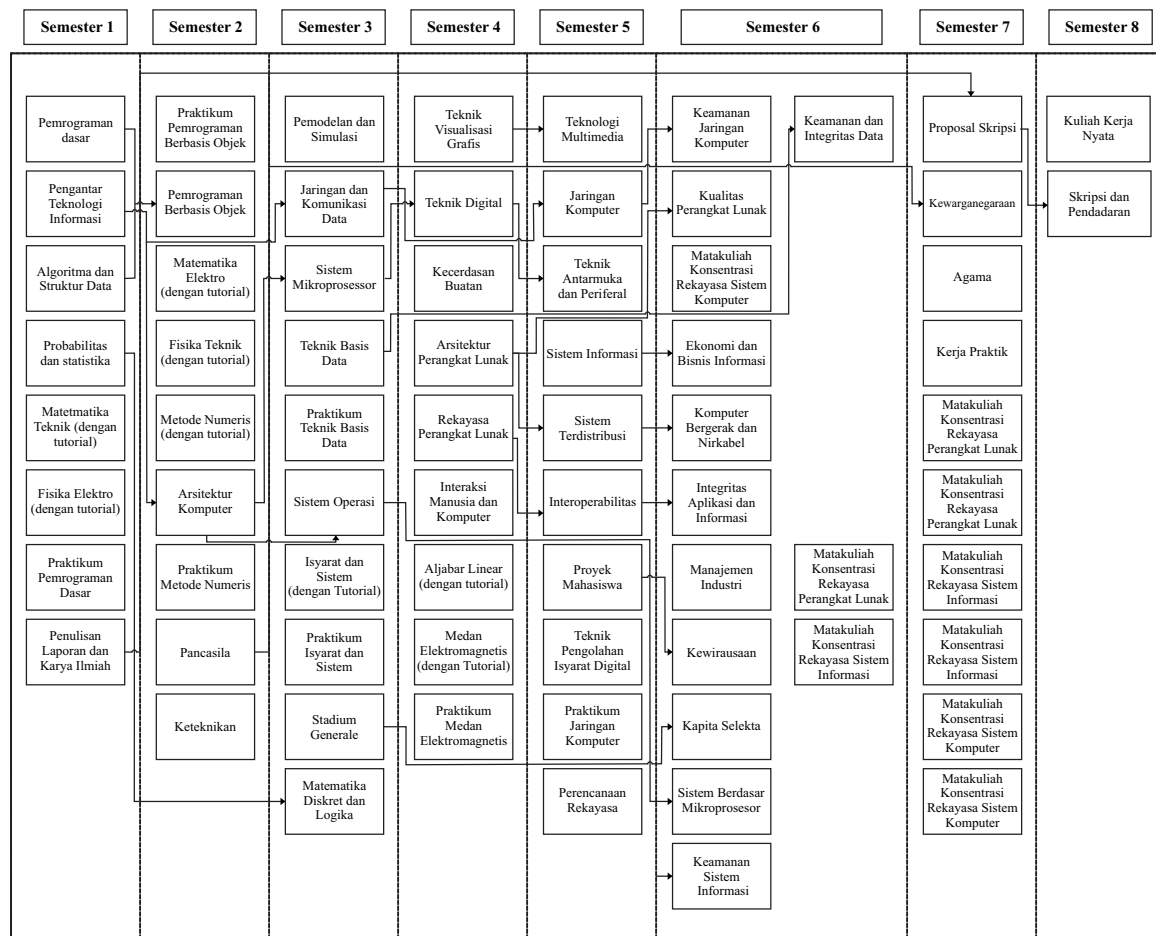
No.	Kode	Nama Mata Kuliah	SKS
1.	TKIT165201	Topik Khusus Teknologi Informasi (Genap)	3
2.	TKIT165101	Pengalaman Pengguna (Ganjil)	3
3.	TKIT165202	TIK dan Masyarakat (Genap)	3
4.	TKIT165102	Audit TI dan Tata Kelola Resiko (Ganjil)	3
5.	TKIT165211	Pengolahan Citra dan Visi Komputer (Genap)	3
6.	TKIT165111	Teknik Kompresi Data (Ganjil)	3
7.	TKIT165212	Sistem Berbasis Internet of Things (Genap)	3
8.	TKIT165112	Sistem Komunikasi Bergerak (Ganjil)	3
9.	TKIT165221	Pengembangan Aplikasi Piranti Bergerak (Genap)	3
10.	TKIT165121	Pengembangan Aplikasi Permainan (Ganjil)	3
11.	TKIT165222	Pengujian Perangkat Lunak (Genap)	3
12.	TKIT165122	Aplikasi Berbasis Web (Ganjil)	3
13.	TKIT165131	Big Data dan Analitik (Ganjil)	3
14.	TKIT165231	Analisis dan Desain Sistem Informasi (Genap)	3
15.	TKIT165132	Sistem Pendukung Keputusan (Ganjil)	3
16.	TKIT165232	Sistem Berbasis Enterprise (Genap)	3

Alur/prasyarat pengambilan mata kuliah

- 1) Mahasiswa diperkenankan menempuh mata kuliah Kerja Praktik setelah mendapatkan jumlah SKS kumulatif 90 SKS.
- 2) Mahasiswa diperkenankan menempuh Kuliah Kerja Nyata setelah mendapatkan jumlah SKS kumulatif 100 SKS.
- 3) Mahasiswa diperkenankan menempuh Skripsi setelah mendapatkan jumlah SKS kumulatif 135 SKS.
- 4) Untuk lebih jelasnya dijelaskan pada gambar berikut.



Urutan prasyarat mata kuliah Teknik Elektro



Urutan prasyarat mata kuliah Teknologi Informasi

Aturan Beban SKS

Jumlah beban SKS minimum yang boleh diambil untuk mahasiswa semester I dan II adalah beban paket (sebanyak 21 SKS pada masing-masing semester). Sedangkan untuk semester selanjutnya beban SKS yang dapat diambil didasarkan atas IP semester dengan aturan mengikuti pedoman universitas, seperti yang dituliskan sebagai berikut:

Tabel 5. Aturan SKS maksimum semester setelah semester 2

IP Semester	SKS Maksimum
IP > 3,0	24
2,5 < IP < 3,0	21
2,00 < IP < 2,5	18
1,5 < IP < 2,0	15
IP < 1,5	12

Mahasiswa yang telah menempuh semua mata kuliah sesuai dengan jadwal mata kuliah yang seharusnya ditempuh namun masih memiliki sisa SKS, diperkenankan menempuh mata kuliah di luar jadwalnya bila telah memenuhi aturan urutan (*prerequisite*), mata kuliah tersebut terselenggara pada semester berjalan, serta masih terdapat kursi yang memungkinkannya menempuh mata kuliah tersebut.

Evaluasi Hasil Studi

Evaluasi hasil studi mahasiswa dilaksanakan secara rutin setiap akhir semester. Selain itu evaluasi penentu hasil studi juga dilaksanakan pada akhir dua tahun pertama (akhir semester IV), akhir delapan semester dan pada akhir batas waktu program studi (14 semester untuk S1).

1) Evaluasi Akhir Semester

Evaluasi akhir semester dilakukan pada akhir semester secara terjadwal. Evaluasi meliputi semua matakuliah yang diambil oleh mahasiswa selama periode semester yang berlaku. Hasil evaluasi ini digunakan untuk menentukan beban studi yang boleh diambil pada semester berikutnya.

2) Evaluasi Hasil Studi Empat Semester Pertama

Evaluasi hasil studi empat semester pertama sebagai evaluasi penentu kelanjutan studi di PSTETI. Mahasiswa diperkenankan melanjutkan studi bila memenuhi syarat sesuai ketentuan universitas sebagai berikut:

- i. Telah mengumpulkan sekurang-kurangnya 30 SKS dengan nilai minimal D, dan
- ii. Mencapai IP kumulatif minimal 2,00.

Mahasiswa yang tidak memenuhi persyaratan tersebut akan dinyatakan mengundurkan diri.

3) Evaluasi Delapan Semester

Pada akhir semester delapan, mahasiswa diharapkan telah memperoleh sekurang-kurangnya 80 SKS dengan IP kumulatif 2,00. Mahasiswa yang tidak memenuhi persyaratan ini akan diberi peringatan dan perhatian khusus untuk memperlancar studinya.

Evaluasi pada Akhir Batas Waktu Program Studi

Pada akhir semester ke 14, mahasiswa harus sudah memenuhi syarat kelulusan. Hanya cuti resmi yang tidak diperhitungkan sebagai masa studi aktif sedangkan cuti atau mangkir kuliah tanpa ijin tetap dihitung sebagai masa studi aktif. Mahasiswa yang tidak memenuhi persyaratan tersebut dinyatakan mengundurkan diri.