



UNIVERSITAS
INDONESIA

Veritas, Probatus, Iustitia

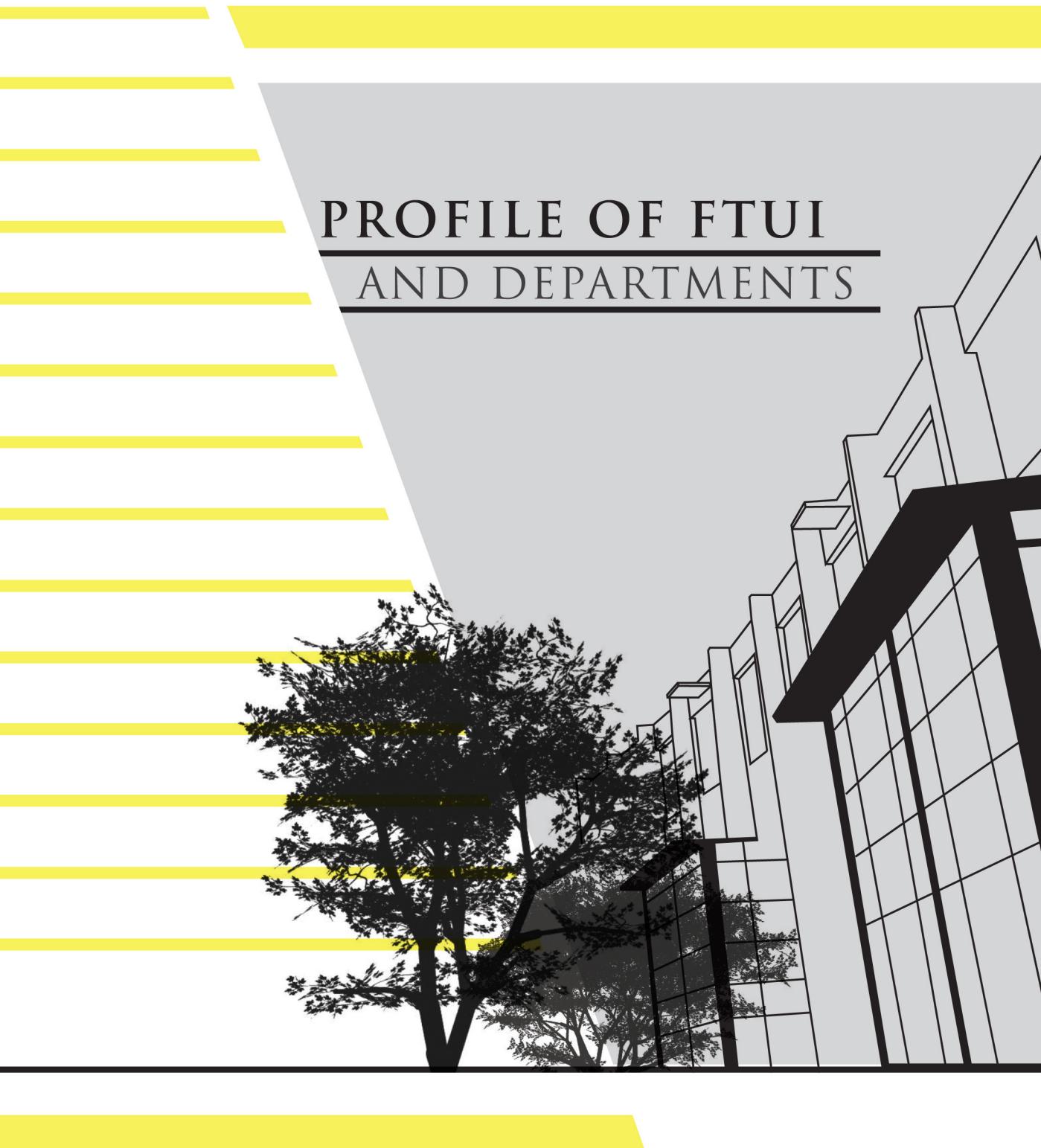
FACULTY OF
ENGINEERING

Academic **GUIDEBOOK**

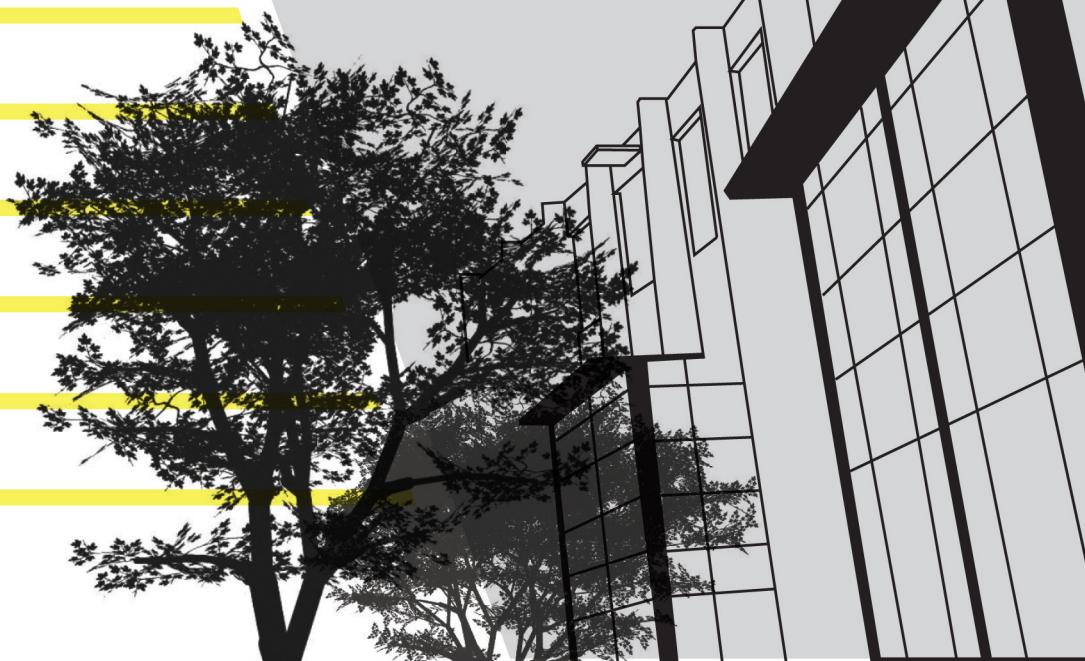
2017 Edition

Edisi Bahasa Indonesia





PROFILE OF FTUI AND DEPARTMENTS



1. PROFIL FTUI DAN DEPARTEMEN

1.1. SEJARAH FT UI

Sejarah Fakultas Teknik Universitas Indonesia (FTUI) berasal dari tawaran kaum muda Insinyur, yang tergabung dalam Perkumpulan Insinyur Indonesia (PII), kepada Presiden Republik Indonesia pertama Bung Karno, untuk membenahi jalan-jalan protokol di Jakarta yang rusak berat. Pada waktu itu Jakarta sedang mempersiapkan diri untuk Pekan Olah Raga Internasional GANEFO. Tawaran ini disambut dengan baik oleh Bung Karno. Jadi kesempatan yang langka ini diberikan dan dengan syarat pekerjaan harus dapat diselesaikan dalam waktu dua minggu. Dipimpin oleh Ir. Slamet Bratanata, Ir. Roosseno, Ir. Sutami, dan Ir. Soehoed, tugas negara ini dapat selesai tepat pada waktunya.

Setelah tugas membenahi jalan-jalan protokol selesai, insinyur-insinyur muda yang mempunyai semangat baja ini merasa masih ada “sesuatu” lagi yang harus dikerjakan. Tapi apa? Maka muncullah kemudian ide cemerlang, “mengapa tidak didirikan saja sebuah fakultas teknik di Jakarta sehingga orang tidak perlu jauh-jauh ke Bandung untuk menuntut ilmu”.

Pada waktu diadakan acara menari lenso di Gedung Pembangunan (dahulu namanya Gedung Pola) untuk menghormati tamu-tamu kehormatan Ganefo, kesempatan yang baik itu tidak disiasiakan untuk menyampaikan ide tersebut kepada Bung Karno. Beliau mengatakan “datang saja besok ke Istana” dan benar saja ketika keesokan harinya menghadap Bung Karno di Istana, Bung Karno tanpa ragu-ragu menyatakan persetujuannya dan bahkan langsung pada waktu itu juga menunjuk Prof.Ir. Roosseno sebagai Dekan pertama Fakultas Teknik. Bung Karno juga menginstruksikan agar Fakultas Teknik ini berada dibawah naungan Universitas Indonesia, dimana Rektornya pada waktu itu adalah dr. Syarief Thayeb.

FTUI Resmi Berdiri

dr. Syarief Thayeb ketika sudah menjabat Menteri Pendidikan Tinggi dan Ilmu Pengetahuan menerbitkan Surat Keputusan Nomor 76 tanggal 17 Juli 1964 tentang dibentuknya Fakultas Teknik. Berdirilah Fakultas Teknik secara resmi di Jakarta tanpa upacara peresmian ataupun selamatan, dibawah kibaran bendera Universitas Indonesia, jadi Fakultas Teknik, Fakultas yang termuda saat itu.

Dari sinilah bermula sejarah Fakultas Teknik Universitas Indonesia. Jurusan Sipil, Jurusan Mesin dan Jurusan Elektro dibuka pada tahap pertama. Masing-masing diketuai oleh Ir. Sutami untuk Jurusan Sipil, Ir. Ahmad Sayuti untuk Ketua Jurusan Mesin dan Ir. K. Hadinoto untuk Ketua Jurusan Elektro. Tahun berikutnya dibuka Jurusan Metalurgi dan Jurusan Arsitektur, dengan ketuanya masing-masing Dr.Ing. Purnomasidhi H dan Ir. Sunaryo S. Ir. Roosseno selaku Dekan pertama dibantu oleh Ir. Sutami selaku Pembantu Dekan Bidang Akademis, Ir. Slamet Bratanata selaku Pembantu Dekan Bidang Administrasi dan Keuangan serta Dr.Ing. Purnomasidhi H selaku Pembantu Dekan Bidang Kemahasiswaan dan Alumni. Awal kegiatan akademik FTUI pada tahun 1964 didukung oleh 30 tenaga dosen serta 11 tenaga non-akademis menyelenggarakan 32 mata ajaran. Mahasiswa tahun pertama yang lulus test dan diterima menjadi mahasiswa Fakultas Teknik Universitas Indonesia berjumlah 199 orang. Dalam jangka waktu lima setengah tahun, FTUI berhasil mewisuda 18 orang lulusan pertama sebagai Insinyur. Selanjutnya pada tahun 1985, program studi Teknik Gas dari Jurusan Metalurgi digabung dengan program studi Teknik Kimia dari Jurusan Mesin menjadi Jurusan Teknik Gas & Petrokimia dengan ketua Jurusan Dr. Ir. H. Rachmantio. Jurusan Teknik Industri merupakan yang termuda, dibuka tahun 1999 dengan ketua Jurusan Ir. M. Dachyar, MSc. Istilah Jurusan kemudian diganti menjadi Departemen hingga saat ini.

1.2. VISI MISI FTUI

Visi FTUI

FTUI menjadi institusi pendidikan keteknikan yang unggul dan mampu bersaing di dunia internasional.

Misi FTUI

- Menyiapkan lulusan FTUI yang mampu belajar sepanjang-hayat, mampu beradaptasi dengan dunia kerja, bermoral dan berjiwa kepemimpinan;
- Menjadikan kampus FTUI sebagai pusat unggulan kegiatan pendidikan dan riset dengan mengedepankan aspirasi pemegang-kepentingan (stakeholders) melalui lingkungan kerja yang mendorong peningkatan kinerja sivitas akademika;
- Menjadikan FTUI institusi yang terkemuka, berinisiatif, dan responsif terhadap lingkungan masyarakat, lokal, nasional dan global.

1.3. PIMPINAN UI DAN FT UI

UI

Rektor:

Prof. Dr. Ir. Muhammad Anis. M. Met.

Wakil Rektor Bidang Akademik dan Kemahasiswaan:

Prof. Dr. Bambang Wibawarta, S.S., M.A.

Wakil Rektor Bidang Keuangan, Logistik dan Fasilitas:

Prof. Dr. Adi Zakaria Afiff

Wakil Rektor Bidang Riset dan Inovasi:

Prof. Dr. rer. nat Rosari Saleh

Wakil Rektor Bidang SDM, Pengembangan dan Kerjasama:

Dr. Hamid Chalid, S.H., LL.M

FTUI

Dekan:

Prof. Dr. Ir. Dedi Priadi, DEA

Wakil Dekan Bidang Pendidikan, Penelitian dan Kemahasiswaan:

Dr. Ir. Muhamad Asvial, M.Eng

Wakil Dekan Bidang Sumber Daya, Ventura dan Administrasi Umum:

Dr. Ir. Hendri DS Budiono, M.Eng

Manajer Pendidikan dan Kepala PAF:

Dr. Ir. Wiwik Rahayu, DEA

Manajer Riset & Pengabdian Masyarakat:

Prof. Dr. Ir. Ahmad Herman Yuwono, M.Phil.Eng

Manajer Kerjasama, Kemahasiswaan , Alumni dan Ventura:

Dr. Badrul Munir, ST., M.Eng.Sc

Manajer Umum dan Fasilitas:

Jos Istiyanto, S.T., M.T., Ph.D

Kepala Unit Pengembangan Mutu Akademik:

Prof. Ir. Mahmud Sudibandriyo, M.Sc., Ph.D

Ketua Unit Pengembangan dan Penjaminan Sistem Manajemen:

Dr. Ir. Rahmat Nurcahyo, M.Eng. Sc.



Pimpinan Departemen

Pimpinan Departemen yang dituliskan dibawah ini berturut-turut adalah Ketua Departemen (Kadep) dan Sekretaris Departemen.

Teknik Sipil:

Prof. Ir. Widjojo A. Prakoso, M.Sc., Ph.D

Mulia Orientilize, S.T., M.Eng

Teknik Mesin:

Dr.-Ing. Ir. Nasruddin, M.Eng

Dr. Ario Sunar Baskoro, ST., MT., M.Eng

Teknik Elektro:

Ir. Gunawan Wibisono, M.Sc., Ph.D

Dr. Arief Udhiarto, S.T., M.T

Teknik Metalurgi dan Material:

Dr. Ir. Sri Harjanto

Dr. Deni Ferdian, ST, M.Sc

Arsitektur:

Prof. Yandi Andri Yatmo, S.T., M.Arch., Ph.D

Rini Suryantini, S.T., M.Sc

Teknik Kimia:

Prof. Ir. Sutrasno Kartohardjono, M.Sc., Ph.D

Prof. Dr. Ir. Nelson Saksono, M.T.

Teknik Industri:

Dr. Akhmad Hidayatno, S.T., MBT.

Dr.-Ing. Amalia Suzianti, ST., M.Sc.

GURU BESAR

Prof. Dr. Ir. Budi Susilo Soepandji

Prof. Dr. Ir. Sutanto Soehodo, M. Eng

Prof. Dr. Ir. Tommy Ilyas, M.Eng

Prof. Dr. Ir. Irwan Katili, DEA

Prof. Dr. Ir. I Made Kartika, Dipl. Ing.

Prof. Dr. Ir. Raldi Artono Koestoyer

Prof. Dr. Ir. Bambang Sugiarto, M.Eng

Prof. Dr. Ir. Yanuar, M.Eng

Prof. Dr. Ir. Tresna P. Soemardi

Prof. Dr. Ir. Budiarso, M.Eng

Prof. Dr. Ir. Yulianto S. Nugroho, M.Sc

Prof. Dr.-Ing. Nandy Putra

Prof. Dr. Ir. Djoko Hartanto, M.Sc

Prof. Dr. Ir. Dadang Gunawan, M.Eng

Prof. Dr. Ir. Bagjo Budiardjo, M.Sc

Prof. Dr. Ir. Eko Tjipto Rahardjo, M.Sc

Prof. Dr. Ir. Harry Sudibyo

Prof. Ir. Rinaldy Dalimi, M.Sc., Ph.D

Prof. Dr. Ir. Rudy Setiabudy, DEA

Prof. Dr. Ir. Iwa Garniwa, MK., MT

Prof. Dr.-Ing. Ir. Bambang Suharno

Prof. Dr. Ir. Bondan T. Sofyan, M.Si

Prof. Ir. Triatno Yudo Harjoko, M.Sc., Ph.D

Prof. Dr. Ir. Abimanyu Takdir Alamsyah, MS

Prof. Dr. Ir. Widodo Wahyu P, DEA

Prof. Dr. Ir. M. Nasikin, M.Eng

Prof. Dr. Ir. Anondho W., M.Eng

Prof. Dr. Ir. Setijo Bismo, DEA

Prof. Dr. Ir. Slamet, M.T

Prof. Dr. Ir. T. Yuri M. Zagloel, M.Eng.Sc

Prof. Ir. Sutrasno Kartohardjono, M.Sc., Ph.D

Prof. Dr. Ir. Yusuf Latief, MT

Prof. Dr. Ir. Dedi Priadi, DEA

Prof. Dr. Ir. Harinaldi, M.Eng

Prof. Dr. Ir. Djoko M Hartono, SE., M.Eng

Prof. Dr. Ir. Muhammad Anis, M.Met

Prof. Ir. Isti Surjandari Prajitno, MT., MA., Ph.D

Prof. Dr. Ir. Danardono Agus S, DEA

Prof. Dr. Ir. Nji Raden Poespawati,MT

Prof. Dr. Ir. A. Herman Yuwono, M.Phil.Eng



Prof. Dr. Ir. Muhammad Idrus Alhamid	Prof. Dr. Kemas Ridwan Kurniawan, ST., M.Sc
Prof. Dr. Ir. Riri Fitri Sari, M.Sc.MM	Prof. Dr. Ir. Adi Surjosatyo, M.Eng
Prof. Dr. Benyamin Kusumoputro, M.Eng	Prof. Ir. Widjojo Adi Prakoso, M.Sc., Ph.D
Prof. Dr. Ir. Kalamullah Ramli, M.Eng	Prof. Dr. Ir. Winarto, M.Sc
Prof. Dr. Ir. Eddy S. Siradj, M.Sc	Prof. Dr. Ing. Ir. Misri Gozan, M.Tech.
Prof. Dr. Ir. Johny Wahyuadi Mudaryoto	Prof. Dr. Ir. Nelson Saksono, MT
Prof. Dr. Ir. Anne Zulfia, M.Sc	Prof. Paramita Atmodiwigjo, S.T., M.Arch., Ph.D.
Prof. Ir. Mahmud Sudibandriyo, M.Sc., Ph.D	Prof. Dr. Ir. Gandjar Kiswanto, M.Eng
Prof. Dr. Heri Hermansyah, S.T., M.Eng.	Prof. Dr.-Ing. Ir. Dwita Sutjiningsih, Dipl.HE
Prof. Dr. Ir. Sigit P. Hadiwardoyo, DEA	Prof. Dr. Ir. Fitri Yuli Zulkifli, ST., M.Sc
Prof. Yandi A. Yatmo, S.T., M.Arch., Ph.D	

GURU BESAR TAMU

- Prof. Dr. Fumihiko Nishio**, fnishio@faculty.chiba-u.jp (Fundamental Research Field of Remote Sensing: Snow and Ice), Center for Environmental Remote Sensing (CEReS), Chiba University, Japan.
- Prof. Dr. Josaphat Tetuko Sri Sumantyo**, jtetukoss@faculty.chiba-u.jp (Fundamental Research Field of Remote Sensing: Microwave Remote Sensing), Center for Environmental Remote Sensing (CEReS), Chiba University, Japan.
- Prof. Dr. James-Holm Kennedy**, jhk@pixi.com (Electronic & optical beam management devices, micromechanical sensors, chemical & biochemical sensors, novel electronic devices, force sensors, gas sensors, magnetic sensors, optical sensors.), University of Hawaii, USA.
- Prof. Dr.-Ing. Axel Hunger**, axel.hunger@uni-due.de (Adaptive e-Learning, adaptive instructional systems, e-course and its applications, pedagogical analyses of on-line course), University of Duisburg Essen, Germany.
- Prof. Dr. Koichi Ito** (Printed Antenna, Small Antenna, Medical Application of Antenna, Evaluation of Mutual Influence between Human Body and Electromagnetic Radiations), Chiba University, Japan.
- Prof. Masaaki Nagatsu**, tmnagat@ipc.shizuoka.ac.jp, (Plasma Science and Technology) Research Institute of Electronics, Shizuoka University
- Prof. Michiharu Tabe**, tabe.michiharu@shizuoka.ac.jp, (Nano Devices) Research Institute of Electronics, Shizuoka University
- Prof. Hiroshi Inokawa**, inokawa06@rie.shizuoka.ac.jp, (Nano Devices), Research Institute of Electronics, Shizuoka University
- Prof. Hidenori Mimura**, mimura.hidenori@shizuoka.ac.jp, (Vacuum Electron Devices) Research Institute of Electronics, Shizuoka University
- Prof. Chit Chiow (Andy) Tan**, School of Mechanical, Manufacturing and Medical Engineering, Queensland University of Technology, Australia, Mechanical Engineering
- Prof. Kozo Obara**, Dept. of Nanostructure and Advanced Materials, Kagoshima University, Japan, Nanomaterial dan Energi
- Prof. Freddy Y.C. Boey**, Nanyang Technological University, Singapore, Nanomaterial dan Biomedical Engineering
- Prof. Kyoo-Ho Kim**, Dr.Eng, School of Material Science and Engineering, Yeungnam University, Korea, Nanomaterial dan Energi
- Prof. Bernard Cambou**, Ecole Centrale de Lyon, France, INRETS (French National Institute for Transport and Safety Engineering), Transport and Safety
- Prof. Chia-Fen Chi**, Dept. of Industrial Engineering, National Taiwan University Science and Technology, Industrial Management
- Prof. Dr. Katsuhiko Takahashi**, Dept. of Artificial Complex Systems Engineering, Hiroshima University, Japan, Artificial Complex System Engineering
- Prof. Martin Betts**, Faculty of Built Environment and Engineering, Queensland University of Technology, Australia.
- Prof. L. P. Lighart** (Emeritus), Delft University of Technology, Dutch
- Prof. Dr. Uwe Lahl**
- Prof. Dr. Tae Jo Ko**



tjko@yu.ac.kr (BSc. Pusan National University; MSc. Pusan National University; Ph.D Pohang Institute of Technology) Micromachining, Nontraditional Manufacturing, Machine Tools

Prof. Dr. Keizo Watanabe

keizo@tmu.ac.jp (MSc. Tokyo Metropolitan University, 1970; Dr-Eng. Tokyo Metropolitan University, 1977) Drag Reduction, Fluid Mechanics

Prof. Philippe Lours, École nationale supérieure des mines d'Albi-Carmaux, (France) Superalloys, aerospace material

1.4. PROGRAM AKADEMIK DI FTUI

FTUI terdiri dari tujuh Departemen dan dua belas Program Sarjana:

- | | |
|-----------------------|-----------------------------------|
| (1) Teknik Sipil | (7) Teknik Metalurgi dan Material |
| (2) Teknik Lingkungan | (8) Arsitektur |
| (3) Teknik Mesin | (9) Arsitektur Interior |
| (4) Teknik Perkapalan | (10) Teknik Kimia |
| (5) Teknik Elektro | (11) Teknologi Bioproses |
| (6) Teknik Komputer | (12) Teknik Industri |

Tujuh Program Master:

- | | |
|-----------------------------------|---------------------|
| (1) Teknik Sipil | (5) Arsitektur |
| (2) Teknik Mesin | (6) Teknik Kimia |
| (3) Teknik Elektro | (7) Teknik Industri |
| (4) Teknik Metalurgi dan Material | |

dan **Tujuh Program Doktor:**

- | | |
|-----------------------------------|---------------------|
| (1) Teknik Sipil | (5) Arsitektur |
| (2) Teknik Mesin | (6) Teknik Kimia |
| (3) Teknik Elektro | (7) Teknik Industri |
| (4) Teknik Metalurgi dan Material | |

dan **satu Program Profesi Arsitek.**

Akreditasi Program Pendidikan FTUI

Badan Akreditasi Nasional - Perguruan Tinggi atau BAN-PT telah memberikan akreditasi kepada delapan program studi di lingkungan FTUI sebagai berikut:

Untuk Program Sarjana:

- | | |
|-----------------------------------|-------------------------|
| Teknik Sipil : A | Teknik Industri : A |
| Teknik Mesin : A | Teknik Perkapalan : A |
| Teknik Elektro : A | Teknik Komputer : A |
| Teknik Metalurgi dan Material : A | Teknik Lingkungan : A |
| Arsitektur : A | Arsitektur Interior : A |
| Teknik Kimia : A | Teknologi Bioproses : A |

Akreditasi untuk Program Magister sebagai berikut:

- | | |
|-----------------------------------|---------------------|
| Teknik Sipil : A | Arsitektur : A |
| Teknik Mesin : A | Teknik Kimia : A |
| Teknik Elektro : A | Teknik Industri : B |
| Teknik Metalurgi dan Material : A | |

Akreditasi untuk Program Doktor sebagai berikut:

- | | |
|-----------------------------------|------------------|
| Teknik Sipil : A | Teknik Kimia : A |
| Teknik Elektro : A | Teknik Mesin : A |
| Teknik Metalurgi dan Material : A | Arsitektur : B |

Di tahun 2008 & 2010, Departemen Teknik Mesin, Teknik Sipil, Teknik Elektro, Teknik Metalurgi dan Material, Arsitektur and Teknik Kimia telah diakreditasi oleh ASEAN University Network (AUN); dan di tahun 2013, Departemen Teknik Industri juga sudah diakreditasi oleh AUN.

Program Sarjana Kelas Khusus Internasional (Gelar Ganda & Gelar Tunggal)

Sejak Tahun 1999, Fakultas Teknik menyelenggarakan Kelas Khusus Internasional (twinning program). Universitas mitra adalah dengan Queensland University of Technology (QUT), Monash University, Curtin University, The University of Queensland dan The University of Sydney, yang merupakan perguruan tinggi terkemuka di Australia. Lulusan kelas internasional dapat memperoleh dua gelar sekaligus yaitu Bachelor of Engineering dan Sarjana Teknik. Kerjasama dengan QUT melibatkan program studi Teknik Sipil, Teknik Mesin, Teknik Elektro dan Arsitektur sedangkan kerjasama dengan Monash University melibatkan program studi Teknik Metalurgi dan Material serta Teknik Kimia. Dengan Curtin diawali program studi Teknik Kimia dan menyusul Arsitektur & Teknik Metalurgi dan Material serta program studi lainnya, sementara kerjasama dengan The University of Queensland melibatkan program studi Teknik Mesin, Teknik Elektro, Teknik Kimia dan Teknik Metalurgi dan Material. Program pendidikan ini memberikan kesempatan mahasiswa mengikuti pendidikan teknik berskala internasional dan dengan salah satu bukti bahwa kualitas pendidikan di FTUI telah berkelas internasional.

Sejak tahun 2011 dibuka Kelas Internasional Single Degree. Program ini diluncurkan sebagai jawaban dari meningkatnya permintaan untuk memberikan pendidikan berkualitas internasional secara lokal. Mahasiswa dalam program ini tidak diwajibkan untuk melanjutkan empat semester terakhir mereka belajar di salah satu universitas mitra kami seperti teman sekelas mereka yang ingin mengejar gelar ganda. Namun, siswa dari program gelar tunggal diwajibkan untuk melakukan studi di luar negeri untuk jangka waktu antara satu sampai empat semester di universitas luar negeri. Tujuannya adalah untuk memperluas perspektif internasional dari siswa, untuk memiliki pengalaman belajar di universitas di luar negeri, untuk meningkatkan kemampuan bahasa, serta untuk meningkatkan kemampuan adaptasi lintas budaya. Program yang dapat dipilih dapat berupa Study Abroad atau Student Exchange.

Sarjana Kelas Paralel Jalur D3 (dh. Program Pendidikan Sarjana Kelas Ekstensi)

Program Pendidikan Sarjana Ekstensi (PPSE) Fakultas Teknik UI dimulai pada tahun 1993. Pada awalnya program ini diselenggarakan oleh empat Program Studi (Sipil, Mesin, Elektro dan Metalurgi), diikuti oleh Program Studi Teknik Kimia (Gas & Petrokimia) pada tahun 1995, dan Program Studi Teknik Industri pada tahun 2002.

Mulai tahun 2011, Program Ekstensi FTUI ditiadakan. Akan tetapi hal ini tidak menutup kesempatan bagi para calon mahasiswa yang merupakan lulusan D3 dan ingin melanjutkan ke jenjang Sarjana di Fakultas Teknik UI. Para calon mahasiswa dapat mendaftar melalui program Sarjana Parelel Jalur D3 dengan melakukan proses Kredit Transfer. Dengan besaran sks/kredit yang diajukan akan ditetapkan oleh Departemen yang bersangkutan. Program Paralel sendiri merupakan program penuh waktu, dimana para mahasiswa diharapkan dapat berada di kampus secara penuh. Hal ini dikarenakan jadwal perkuliahan yang penuh dimulai dari pagi hari hingga sore hari. Lulusan D3 yang melanjutkan ke Kelas Paralel ditransfer kredit sebesar 36 sks dan memulai kelas paralel di semester 3.



1.5.1. DEPARTEMEN TEKNIK SIPIL

UMUM

Departemen Teknik Sipil sebelumnya bernama Jurusan Teknik Sipil berdiri pertama kali bersama dengan berdirinya Fakultas Teknik UI pada tanggal 17 Juli 1964. Pada awal berdiri, jurusan Teknik Sipil hanya membawahi satu program studi, yaitu program studi S1 Teknik Sipil. Seiring dengan berkembangnya waktu dan bertambahnya sumber daya manusia, program S2 dan Program S3 Teknik Sipil mulai dibuka di tahun 1992 dan 2001. Selain pembukaan jenjang magister dan doktor, peminatan teknik sipil juga bertambah dari awalnya hanya memiliki peminatan struktur dan manajemen sumber daya air, kemudian bertambah dengan peminatan transportasi, teknik penyehatan, geoteknik dan manajemen konstruksi pada jenjang S1 dan peminatan manajemen proyek serta manajemen infrastruktur pada jenjang S2 dan S3. Pada tahun 2006, peminatan teknik penyehatan berkembang menjadi program studi S1, Teknik Lingkungan. Sehingga, saat ini Departemen Teknik Sipil mengelola 2 program studi pada jenjang S1, yaitu Program Studi Teknik Sipil dan Program Studi Teknik Lingkungan (PSTL) dan 1 program studi Teknik Sipil pada jenjang S2 dan S3.

Dalam menjaga mutu pendidikan, sejak tahun 1998 Departemen Teknik Sipil secara rutin mengikuti proses akreditasi dari Badan Akreditasi Nasional Perguruan Tinggi (BAN PT). Program S1, S2 dan S3 Teknik Sipil memperoleh peringkat A, dan Program S1 Teknik Lingkungan memperoleh peringkat B. Pada awal tahun 2001 Program Studi Teknik Sipil memperoleh akreditasi internasional untuk Program Sarjana Teknik Sipil yang diberikan oleh *The Joint Board of Moderators of the Engineering Council* yang berkedudukan di Inggris. *The Joint Board of Moderators of the Engineering Council* terdiri dari institusi teknikan sipil di Inggris, yaitu: *The Institution of Structural Engineers (ISE)*, *The Institution of Civil Engineers (ICE)*, dan *Chartered Institution on Building Service Engineers*. Akan tetapi dikarenakan adanya perubahan kebijakan luar negeri ICE, perpanjangan akreditasi tidak dapat dilakukan. Program S1 Teknik Sipil juga telah mengikuti asesmen dari Asean University Network (AUN) di tahun 2008 dan asesmen ulang di tahun 2015, sehingga Prodi Teknik Sipil berhak mendapatkan label "AUN-QA", yaitu label yang diberikan kepada prodi yang telah mengikuti standar kualitas yang ditetapkan oleh AUN-QA.

Teknik Sipil merupakan disiplin ilmu teknik yang tertua dan terluas cakupannya. Teknik Sipil bukan hanya sekedar ilmu terapan, tetapi berhubungan dengan pemecahan masalah nyata dalam kehidupan yang berdampak pada kualitas hidup masyarakat madani. Teknik Sipil dapat dijelaskan sebagai aplikasi dari ilmu teknik ke dalam komunitas Sipil untuk memenuhi kebutuhan dasar masyarakat sipil dalam hal perumahan, transportasi, sanitasi dan kebutuhan lain dalam komunitas modern. Teknik Sipil berhubungan dengan perancangan, konstruksi dan pemeliharaan bangunan fisik dan lingkungan termasuk di dalamnya adalah jalan, jembatan, kanal, bendungan dan bangunan serta tantangan lainnya seperti memburuknya infrastruktur, isu lingkungan yang kompleks, sistem transportasi yang sudah ketinggalan jaman dan bencana alam. Sarjana teknik sipil bekerja pada lingkup luas termasuk pada sektor publik maupun swasta dalam menjawab tantangan saat ini seperti masalah pencemaran, pembangunan dan pemeliharaan sarana dan prasarana, banjir, gempa bumi, kemacetan lalu lintas dan pengembangan daerah perkotaan.

Teknik Lingkungan adalah cabang ilmu teknik yang menerapkan ilmu pengetahuan alam (science) dengan prinsip keteknikan yang bertujuan untuk melindungi populasi manusia yang diakibatkan oleh perubahan lingkungan, melindungi lingkungan baik secara lokal maupun global dari berbagai kegiatan alam atau manusia yang merusak dan meningkatkan kualitas lingkungan. PSTL bertujuan menghasilkan sumber daya manusia yang professional dan cakap yang berkarya dalam perencanaan, perancangan (sistem, bangunan struktur), pelaksanaan dan pengelolaan di bidang-bidang: penyediaan air minum, penanganan limbah cair, limbah padat (non B3 dan B3), drainase, sanitasi lingkungan, sumber daya air, pencemaran udara, pencegahan pencemaran dan analisis mengenai dampak lingkungan.

Korespondensi

Departemen Teknik Sipil
 Fakultas Teknik Universitas Indonesia
 Kampus UI Depok 16424, Indonesia
 Telp: +62-21-7270029, 7871786
 Fax: +62-21-7270028
 Email: sipil@eng.ui.ac.id
<http://www.civil.ui.ac.id>

VISI dan MISI**VISI**

“Menjadi pusat unggulan ilmu pengetahuan dan teknologi di bidang Teknik Sipil dan Teknik Lingkungan yang berwawasan lingkungan dan mampu berperan di pasar global.”

MISI

- Meningkatkan mutu lulusan dalam penguasaan ilmu Teknik Sipil dan Lingkungan, dengan dasar yang kuat, berstandar internasional yang berwawasan lingkungan
- Aktif memberikan sumbangan pemikiran melalui penelitian maupun keterlibatan langsung dalam pengabdian masyarakat yang berorientasi pada pengembangan sarana dan prasarana di bidang Teknik Sipil dan Lingkungan, yang tetap mempertimbangkan keserasian hubungan manusia dan alam.
- Membentuk dan membina mahasiswa yang mempunyai kepemimpinan dan kepribadian yang mandiri, serta mampu bersosialisasi, berkomunikasi secara efektif, dan menjunjung tinggi etika profesi.

STAF DEPARTEMEN TEKNIK SIPIL**Ketua Departemen:**

Prof. Ir. Widjojo Adi Prakoso, M.Sc., Ph.D

Sekretaris Departemen:

Mulia Orientilize, ST, M.Eng

Ketua Program Studi Teknik Sipil:

Prof. Ir. Widjojo Adi Prakoso, M.Sc., Ph.D

Ketua Program Studi Teknik Lingkungan:

Dr. Ir. Setyo Sarwanto Moersidik, DEA

Kepala Laboratorium**Kepala Laboratorium Struktur & Material:**

Dr. Ir. Elly Tjahjono S, DEA

Kepala Laboratorium Mekanika Tanah:

Erly Bahsan, ST, M.Kom

Kepala Laboratorium Hidrologi, Hidrologi dan Sungai:

Ir. Siti Murniningsih, MS

Kepala Laboratorium Transportasi:

Dr. Ir. Tri Tjahjono

Kepala Laboratorium Survey dan Pemetaan:

Ir. Alan Marino, MSc

Kepala Laboratorium Teknik Penyehatan & Lingkungan:

Ir. Gabriel S. Boedi Andari, M.Eng., Ph.D



GURU BESAR

- Prof. Dr. Ir. Budi Susilo Soepandji, DEA,** budisus@eng.ui.ac.id (Ir, UI; DEA, Dr, Ecole Centrale Paris; Prof, UI) Geotechnic
- Prof. Dr. Ir. Tommy Ilyas, M.Eng.,** t.ilyas@eng.ui.ac.id (Ir, UI; M.Eng, Sheffield University; Dr, UI; Prof, UI) Geotechnic
- Prof. Dr. Ir. Irwan Katili, DEA,** irwan.katili@gmail.com (Ir, UI; DEA, Dr, Universite Technique de Compiegne; Prof, UI) Structure
- Prof. Dr. Ir. Sutanto Soehodho, M.Eng.,** tanto@eng.ui.ac.id (Ir, UI, M.Eng, Dr, Tokyo University; Prof. UI) Transportation
- Prof. Dr. Ir. Yusuf Latief, MT.,** latief73@eng.ui.ac.id (Ir, UI; MT, Dr, UI; Prof. UI) Project Management
- Prof. Dr. Ir. Djoko M. Hartono, SE., M.Eng.,** djokomh@eng.ui.ac.id (Ir, ITB; M.Eng, Asian Institute of Technology; Dr, UI; Prof, UI) Environmental
- Prof. Dr. Ir. Sigit Pranowo Hadiwardoyo, DEA.,** sigit@eng.ui.ac.id (Ir, UI; DEA, Ecole Centrale de Lyon; Dr, Ecole Centrale Paris; Prof. UI) Transportation
- Prof. Ir. Widjojo Adi Prakoso, M.Sc., PhD.** wprakoso@eng.ui.ac.id (Ir, UI; MSc, PhD, Cornell University; Prof. UI) Geotechnic
- Prof. Dr.-Ing. Ir. Dwita Sutjiningsih, dipl HE,** dwita@eng.ui.ac.id (Ir, UI; Dipl.HE, Institute of Hydraulics Engineering (IHE); Dr.-Ing, Institut fur Wasserwirtshaft, Univ. Hannover) Water Resources Management

STAF PENGAJAR TETAP

- Alan Marino,** alanmarino@eng.ui.ac.id (Ir, UI; M.Sc., Wisconsin Madison Univ., USA) Transportation
- Alvinsyah,** alvinsyah_2004@yahoo.com (Ir, UI; M.S.E., University of Michigan, Ann Arbor, USA) Transportation
- Andyka Kusuma,** andyka.k@eng.ui.ac.id (ST, UI; MSc, Kungliga Tekniska Hogskolan, Swedia; PhD, University of Leeds) Transportation
- Ayomi Dita Rasarati,** ayomi@eng.ui.ac.id (ST, MT, UI; Ph.D, QUT Australia) Construction Management; Project Management
- Budi Susilo Soepandji,** budisus@eng.ui.ac.id (Ir, UI; DEA, Dr, Ecole Centrale Paris; Prof, UI) Geotechnic
- Cindy Rianti Priadi,** cindy.priadi@eng.ui.ac.id (ST, ITB; MSc, University Paris-7-Paris12-ENPC; Dr, Univ. Paris Sud, 2010) Environmental
- Djoko M. Hartono,** djokomh@eng.ui.ac.id (Ir, ITB; M.Eng, Asian Institute of Technology; Dr, UI; Prof, UI) Environmental
- Ellen SW Tangkudung,** ellen@eng.ui.ac.id (Ir, UI; M.Sc, ITB) Transportation
- Elly Tjahjono,** elly@eng.ui.ac.id (Ir, UI; DEA, Insa de Lyon, Perancis; Dr, UI) Structure
- Erly Bahsan,** erlybahsan@eng.ui.ac.id (ST, M.Kom, UI; Kandidat Dr, NTUST) Geotechnic
- Firdaus Ali,** firdausali@ymail.com (Ir, ITB; MSc, PhD, University of Wisconsin) Environmental
- Gabriel Sudarmini Boedi Andari,** andari@eng.ui.ac.id (Ir, ITB; M.Eng, RMIT; PhD, Texas Southern University) Environmental
- Henki Wibowo Ashadi,** henki@eng.ui.ac.id (Ir, UI; Technische Hochschule Darmstadt; Dr-Ing, TH Darmstadt) Structure
- Herr Soeryantono,** herr@eng.ui.ac.id (Ir, UI; MSc, PhD, Michigan State University) Water Resources Management
- Heru Purnomo,** herupur@eng.ui.ac.id (Ir, UI; DEA, Universite' Blaise Pascal; Dr, Universite'd'Orle'ans) Structure
- Irma Gusniani,** irma@eng.ui.ac.id (Ir, ITB; MSc, University of Colorado) Environmental
- Irwan Katili,** irwan.katili@gmail.com (Ir, UI; DEA, Dr, Universite Technique de Compiegne; Prof, UI) Structure
- Jessica Sjah,** jessicasjah@eng.ui.ac.id (ST, UI; MT, UI; MSc, Ecole Centrale de Lyon; Dr, Ecole Centrale de Lyon) Structure

Josia Irwan Rastandi, jrastandi@eng.ui.ac.id (ST, MT, UI; Dr-Ing, Technische Universtat Munchen) Structure

Leni Sagita, lsagita@eng.ui.ac.id (ST, MT, UI; Ph.D., NUS, Singapore) Construction Management: Project Management

Martha Leni Siregar, leni@eng.ui.ac.id (Ir, UI; MSc, Univ.of Southampton) Transportation

Mohammed Ali Berawi, maberawi@eng.ui.ac.id (ST, Unsri; M.Eng.Sc, University of Malaya; PhD, Oxford Brookes University) Construction Management: Project Management

Mulia Orientilize, mulia@eng.ui.ac.id (ST, UI; M.Eng, Nanyang Technological University) Structure

Nahry, nahry@eng.ui.ac.id (Ir, MT, Dr, UI) Transportation

Nyoman Suwartha, nsuwartha@eng.ui.ac.id (ST, MT, UGM; M.Agr, Dr, Hokkaido University) Environmental

R. Jachrizal Soemabrata, rjs@eng.ui.ac.id (Ir, UI; MSc, Leeds Univ; Dr, Melbourne University) Sustainable Urban Transport

RR. Dwinanti Rika Marthanty, dwinanti@eng.ui.ac.id (ST, MT, UI; Dr, UI, Université Lille 1) Water Resources Management

Setyo Sarwanto Moersidik, ssarwanto@eng.ui.ac.id (Ir, ITB; DEA, Dr, Universite'de Montpellier II) Environmental

Sigit Pranowo Hadiwardoyo, sigit@eng.ui.ac.id (Ir, UI; DEA, Ecole Centrale de Lyon; Dr, Ecole Centrale Paris; Prof. UI) Transportation

Siti Murniningsih, titik_winarno@yahoo.com (Ir, Undip; MS, ITB) Water Resources Management

Sutanto Soehodho, tanto@eng.ui.ac.id (Ir, UI, M.Eng, Dr, Tokyo University; Prof. UI) Transportation

Toha Saleh, toha@eng.ui.ac.id (ST, UI; MSc, University of Surrey) Water Resources Management

Tommy Ilyas, t.ilyas@eng.ui.ac.id (Ir, UI; M.Eng, Sheffield University; Dr, UI; Prof. UI) Geotechnic

Tri Tjahjono, tjahjono@eng.ui.ac.id (Ir, UI; MSc, Ph.D, Leeds University) Transportation

Widjojo Adi Prakoso, wprakoso@eng.ui.ac.id (Ir, UI; MSc, PhD, Cornell University) Geotechnic

Wiwik Rahayu, wrayahyu@eng.ui.ac.id (Ir, UI; DEA, Dr, Ecole Centrale de Paris) Geotechnic

Yuskar Lase, yuskar@eng.ui.ac.id (Ir, UI; DEA, Dr, Ecole Centrale de Lyon) Structure

Yusuf Latief, latief73@eng.ui.ac.id (Ir, UI; MT, Dr, UI; Prof. UI) Project Management

STAF PENGAJAR TIDAK TETAP

Prof. Ir. Suyono Dikun, M.Sc., Ph.D, suyonodikun@gmail.com (Ir, UI; MSc, PhD, University of Wisconsin; Prof.UI) Infrastructure Management

Ir. Sjahril A. Rahim, M.Eng, syahril@eng.ui.ac.id (Ir, UI; M.Eng, Asian Institute of Technology) Structure

Dr. Ir. Damrizal Damoerin, damrizal@eng.ui.ac.id (Ir,UI; MSc, ITB; Dr, UI) Geotechnic

Ir. El Khobar Muhaemin Nazech, M.Eng, elkhobar@eng.ui.ac.id (Ir, UI; M. Eng, Asian Institute of Technology) Environmental

Ir. Essy Ariyuni, PhD, essy@eng.ui.ac.id (Ir, ITS; MSc, University of Wisconsin; Dr, Quensland University of Technology) Structure

Ir. Iwan Renadi Soedigdo, PhD, irs1210@yahoo.com (Ir, UI; MSCE, The George Washington University; Ph.D, Texas A&M University) Structure

Ir. Heddy Rohandi Agah, M.Eng, agah@eng.ui.ac.id (Ir, UI; M.Eng, Asian Institute of Technology) Transportation

Ir. Madsuri, MT, madsuri@eng.ui.ac.id (Ir, MT, UI) Structure

Ir. Setyo Supriyadi, M.Si, setyosuprijadi@yahoo.com (Ir, Msi, UI) Structure



1.5.2. DEPARTEMEN TEKNIK MESIN

UMUM

Departemen Teknik Mesin, yang sebelumnya bernama Jurusan Teknik Mesin, berdiri bersamaan dengan diresmikannya Fakultas Teknik Universitas Indonesia pada tanggal 27 Nopember 1964 di Salemba, Jakarta. Saat ini Departemen Teknik mesin memiliki 2 Program Studi yaitu Program Studi Teknik Mesin dan Program Studi Teknik Perkapalan. Program Studi Teknik Mesin memberikan pengetahuan yang dititikberatkan pada bidang Konversi Energi, Perancangan, Proses Produksi dan Manufaktur serta memberikan pengetahuan dasar Operasional dan Manajerial Pengelolaan Industri. Sedangkan Program Studi Teknik Perkapalan menitikberatkan pendidikannya pada bidang Perancangan Kapal, Proses Produksi Kapal, Kegiatan Perbaikan Kapal, Instalasi Permesinan Kapal dan Peraturan-peraturan Kemaritiman serta memberikan pengetahuan dasar dan manajemen pengelolaan galangan kapal. Lulusan Teknik Mesin telah mengabdikan dirinya di berbagai bidang, antara lain Industri otomotif, minyak bumi dan gas, mesin mesin berat, institusi pendidikan, institusi penelitian dan industri lainnya. Departemen Teknik Mesin menyelenggarakan berbagai program pendidikan teknik mesin yang meliputi: Program Sarjana S-1 (Reguler, Ekstensi dan Internasional bekerja sama dengan beberapa Perguruan Tinggi ternama di luar negeri) dan Program Pasca Sarjana S-2, dan S3. Sejak Agustus 2007, Departemen Teknik Mesin Universitas Indonesia telah memperoleh sertifikasi internasional dalam Manajemen Mutu ISO 9001:2000 untuk Program Studi Teknik Mesin S1. Pada tahun 2011, Departemen Teknik Mesin kembali memperoleh sertifikasi Manajemen Mutu ISO 9001:2008. Sertifikasi oleh lembaga internasional merupakan salah satu wujud komitmen dalam pengelolaan manajemen yang berkualitas, untuk menjamin dan meningkatkan kualitas akademik dan kepuasan stakeholder. Selain itu Program Studi Teknik Mesin telah berhasil memperoleh nilai akreditasi akademik tertinggi di Indonesia berdasarkan akreditasi yang dilakukan oleh Badan Akreditasi Nasional pada tahun 2005. Pada tahun 2008, Departemen Teknik Mesin telah pula mendapatkan pengakuan internasional dalam bentuk akreditasi dari Asean University Network (AUN). Hal ini kembali menunjukkan komitmen Departemen Teknik Mesin untuk mengembangkan pendidikan bertaraf internasional dan unggul dibidangnya, seperti dinyatakan dengan tegas melalui visi, misi, dan tujuannya.

Pengembangan bangsa sangat bergantung dari pengembangan sumber daya manusianya. Sumber daya manusialah yang menetapkan arah, tujuan dan melaksanakan dan mengembangkan kehidupan bangsa. Dengan sumber daya manusia yang baik diharapkan tercapainya kehidupan bangsa yang maju dan sejahtera. Oleh karena itu pengembangan sumber daya manusia menjadi kunci utama pengembangan bangsa. Pendidikan Tinggi di Indonesia merupakan bagian dari Sistem Pendidikan Nasional yang bertujuan untuk mencerdaskan kehidupan bangsa melalui pengembangan sumber daya manusia dengan melaksanakan tiga kegiatan utama yang disebut Tridharma Perguruan Tinggi, yaitu:

- Menyelenggarakan pendidikan tinggi,
- Melaksanakan penelitian ilmiah, dan
- Melaksanakan pengabdian pada masyarakat.

Dalam rangka pengembangan sumber daya manusia untuk mencerdaskan kehidupan bangsa, Departemen Teknik Mesin FTUI telah menetapkan tujuan dari tiga kegiatan utama tersebut untuk menjadi acuan setiap aktivitas akademiknya. Di bidang pendidikan, memiliki tujuan untuk menghasilkan lulusan yang mampu menganalisis dan membuat sintesa karakteristik sistem mekanikal, merancang dan merencanakan sistem dan peralatan mekanikal serta mengelola instalasi produksi, serta mampu menganalisa dan memecahkan setiap permasalahan secara ilmiah, bekerja sama dalam tim, dan mengembangkan diri dan ilmunya, dengan sikap intelektual yang luhur, pola berpikir sistematis, logis dan integratif. Di bidang penelitian, Departemen Teknik Mesin memiliki tujuan memberikan sumbangan dan berperan pada pengembangan keilmuan dan teknologi mekanikal dan menjadi asupan berkelanjutan bagi proses pendidikan. Sedangkan di bidang pengabdian dan pelayanan pada masyarakat, bertujuan memberikan pemikiran dan keterlibatan langsung dalam perbaikan dan peningkatan kualitas masyarakat dan industri.

Untuk menjawab kebutuhan masyarakat akan lulusan program akademik yang memiliki karakter kepemimpinan dan keunggulan dalam bidang akademik maupun keprofesian di bidang Teknik Mekanikal, baik di jenjang Sarjana Teknik, Magister Magister, maupun Doktor, maka Depart-



men Teknik Mesin UI, mengembangkan rancangan kurikulum berbasis kompetensi akademik yang dilaksanakan melalui aktivitas pembelajaran yang berpusat pada mahasiswa (student centered learning). Sesuai dengan jenjangnya, maka dalam rancangan kurikulum kegiatan akademik tersebut terdapat penekanan aspek penelitian yang makin membesar dari Program Studi Sarjana Teknik ke Doktor.

Pada rancangan kurikulum tahun 2016 ini, telah diupayakan adanya integrasi rancangan kurikulum Sarjana Teknik, Magister Teknik dan Doktor, sehingga dimungkinkan bagi mahasiswa yang memiliki catatan akademik yang sangat baik, untuk mengambil program studi dengan strata yang lebih tinggi (Magister Teknik dan Doktor) dengan memanfaatkan peraturan transfer kredit melalui Program Fast Track.

Secara lebih terinci penjelasan mengenai masing-masing program studi yang diselenggarakan oleh Program Studi Teknik Mesin maupun Teknik Perkapalan, uraian mengenai kompetensi akademik utama, pendukung dan lainnya dari lulusan masing-masing program studi, diberikan pada bagian berikut.

Korespondensi:

Departemen Teknik Mesin
Universitas Indonesia
Kampus UI, Depok, 16424.
Tel. +62 21 7270032
Fax +62 21 7270033
e-mail : mesin@eng.ui.ac.id
http://mech.eng.ui.ac.id

VISI dan MISI

Visi

adalah sebagai pusat penelitian dan pelayanan pendidikan yang unggul di bidang teknik mekanikal

Mission

adalah melaksanakan penelitian dan pendidikan berbasis penelitian untuk pengembangan ilmu dan teknologi di bidang teknik mekanikal, dan menyelenggarakan penelitian dan pendidikan yang mengupayakan penggunaannya untuk meningkatkan taraf dan kualitas kehidupan masyarakat dan kemanusian.

Kepala Departemen:

Dr.-Ing. Ir. Nasruddin, M.Eng

Sekretaris Departemen:

Dr. Ario Sunar Baskoro, ST., MT., M.Eng

Ketua Program Studi Teknik Mesin:

Dr-Ing.Ir. Nasruddin, MEng

Ketua Program Studi Teknik Perkapalan:

Dr. Agus S. Pamitran, ST, MEng

Asisten SekDep Bidang Akademik:

Dr. Radon Dhelika, B.Eng, M.Eng

Asisten SekDep Bidang Non Akademik:

Dr. Agung Shamsuddin Saragih, S.T, MS.Eng

Koordinator Hubungan Kerjasama :

Dr. Yudan Whulanza, ST., MSc.

Koordinator Tugas Akhir :

Dr. Muhammad Arif Budiyanto, ST., MT.

Koordinator Ventura / Direktur P2M:

Ardiyansyah, S.T, M.Eng, PhD

Koordinator Tugas Akhir

Dr. Muhammad Arif Budiyanto, ST., MT



Kepala Laboratorium**Ka. Lab. Perancangan Mekanikal dan Biomekanik:**

Dr. Ir. Wahyu Nirbito, MSME.

Ka. Lab. Teknologi Mekanik:

Prof. Dr. Ir. Danardono A.S., DEA, PE

Ka. Lab. Termodinamika:

Prof. Dr. Ir. Yulianto S. Nugroho, MSc, PhD.

Ka. Lab. Perpindahan Kalor:

Dr. Ir. Engkos A. Kosasih, MT

Ka. Lab. Mekanika Fluida:

Dr. Ir. Warjito, M.Eng.

Ka. Lab. Teknologi Manufaktur dan Otomasi:

Dr. Ario Sunar Baskoro, ST., MT., M.Eng

Ka. Lab. Teknik Pendingin:

Prof. Dr. Ir. M. Idrus Alhamid

Ka. Lab. Perancangan Kapal:

Prof. Dr. Ir. Yanuar, M.Eng. MSc.

Ketua Kelompok Ilmu (KI)**Ketua Kl. Konversi Energi :**

Prof. Dr. Ir. M. Idrus Alhamid

Ketua Kl Perancangan, Manufaktur dan Otomasi:

Dr. Ir. Gandjar Kiswanto, M.Eng.

GURU BESAR TETAP**Prof. Dr. Ir. Adi Suryosaty**

adisur@eng.ui.ac.id (Ir. UI, 1996; M.Sc. UTM-Malaysia, 1999; Dr. UTM-Malaysia, 2002) Gasifikasi, Pembangkitan Daya

Prof. Dr. Ir. Bambang Sugiarto, M.Eng

bangsugi@eng.ui.ac.id (Ir. UI, 1985; M.Eng. Hokkaido Univ., Japan, 1991; Dr. Eng. Hokkaido Univ., Japan, 1994) Motor Pembakaran Dalam

Prof. Dr. Ir. Budiarso, M.Eng

mftbd@eng.ui.ac.id (Ir. UI, 1977; M.Eng. NUS, 1996; Dr. UI) Mekanika Fluida, Optimasi Sistem Energi

Prof. Dr. Ir. Harinaldi, M.Eng

harinald@eng.ui.ac.id (Ir. UI, 1992; M.Eng. Keio Univ. Japan, 1997; Dr.Eng. Keio Univ. Japan, 2001) Rekayasa Termofluida, Dinamika Fluida Sistem Bereaksi, Statistik Teknik

Prof. Dr . Ir. I Made Kartika Dhiputra, Dipl.-Ing

dhiputra_made@yahoo.com (Ir. UI, 1977; Dipl.-ing Karlsruhe University, 1983; Dr. UI, 1988) Termodinamika

Prof. Dr. Ir. M. Idrus Alhamid

mamak@eng.ui.ac.id (Ir. UI, 1978; Dr. K.U. Leuven Belgium, 1988) Refrigeration and Air Conditioning, Solar Thermal Energy, Konversi Energi

Prof. Dr-Ing. Nandy Putra

nandyputra@eng.ui.ac.id (Ir. UI, 1994; Dr-Ing. Universität der Bundeswehr Hamburg Germany, 2002) Perpindahan Kalor, Konversi Energi

Prof. Dr. Ir. R. Danardono Agus S, DEA

danardon@eng.ui.ac.id (Ir. UI, 1984; DEA Ecole Centrale de Lyon, 1989; Dr. Univ. d'Orleans France, 1993) Menggambar Teknik, Teknik Kendaraan

Prof. Dr. Ir. Raldi Artono Koestoyer

koestoyer@eng.ui.ac.id (Ir. UI, 1978; DEA Univ.de Poitier, 1980; Dr. Univ. Paris XII France, 1984) Perpindahan Kalor

Prof. Dr. Ir. Tresna P. Soemardi

tresdi@eng.ui.ac.id (SE. UI, 1987; Ir. ITB, 1980; MSi UI, 1985; Dr. Ecole Centrale de Paris France, 1990) Perancangan Produk, Komposit

Prof. Dr. Ir. Yanuar, M.Eng., MSc

yanuar@eng.ui.ac.id (Ir. UI, 1986; M.Eng. Hiroshima Univ. Japan, 1992; MSc Tokyo Metropolitan Univ. 1996; Dr. Eng. Tokyo Metropolitan Univ. Japan, 1998) Mekanika Fluida, Hambatan dan

Propulsi Kapal

Prof. Ir. Yulianto S. Nugroho, M.Sc., PhD.

yulianto@eng.ui.ac.id (Ir. UI, 1992; MSc Leeds Univ., UK, 1995; Ph.D. Leeds Univ., UK, 2000)

Teknik Pembakaran & Energi, Pembakaran Spontan Batubara, Fire Safety Engineering

Prof. Dr. Ir. Gandjar Kiswanto, M.Eng

gandjar_kiswanto@eng.ui.ac.id (Ir. UI, 1995; M.Eng, KU Leuven Belgium, 1998; Dr., KU Leuven Belgium, 2003) Sistem Manufaktur Cerdas, Otomasi, Robotika, Advanced CAD/CAM, Pemesinan Multi-Aksis

GURU BESAR TAMU

Prof. Dr. Tae Jo Ko, MSc.

tjko@yu.ac.kr (BSc. Pusan National University; MSc. Pusan National University; Ph.D Pohang Institute of Technology) Pemesinan Mikro, Proses Manufaktur Non-Tradisional, Mesin Perkakas

Prof. Dr. Keizo Watanabe, MSc.

keizo@tmu.ac.jp (MSc. Tokyo Metropolitan University, 1970; Dr-Eng. Tokyo Metropolitan University, 1977) Drag Reduction, Mekanika Fluida

Prof. Dr. Kiyoshi Saito

saito@waseda.jp (B.Eng. Waseda Univ, 1992; M.Eng. Waseda Univ, 1994; Dr.Eng. Waseda Univ, Japan, 1997) Heat Pump, Refrigeration & Air Conditioning

STAF PENGAJAR TETAP

Agung Shamsuddin

ashamsuddin@eng.ui.ac.id (ST. UI, 2004; MSEng. Yeungnam Univ., 2007; Ph.D - Yeungnam Univ., 2014) Fabrikasi Mikro, Teknologi Manufaktur

Agus Sunjarianto Pamitran

pamitran@eng.ui.ac.id (ST. UI, 1999; M.Eng. Chonnam University, 2004; Dr. Chonnam University, 2009) Aliran Dua Fasa, Teknik Refrijerasi

Ahmad Indra Siswantara

a_indra@eng.ui.ac.id (Ir. UI, 1991; Ph.D, UTM - Malaysia, 1997) Computational Fluid Dynamics (CFD), Mekanika Fluida

Ardiyansyah

ardiyansyah@eng.ui.ac.id (ST. UI, 2002; MEng. Chonaam Univ. 2007; Ph.D, Oklahoma State Univ, USA, 2015) Perpindahan Kalor, Refrijerasi

Ario Sunar Baskoro

ario@eng.ui.ac.id (ST. UI, 1998; MT. UI 2004; MEng - Keio University 2006; Dr., Keio Univ, 2009) Teknik Pengelasan, Robotika, Mekatronika

Engkos Achmad Kosasih

kosri@eng.ui.ac.id (Ir. UI, 1991; MT. ITB, 1996; Dr. UI, 2006) Perpindahan Kalor, Teknik Pengering, Metode Numerik, Teknik Pengaturan

Gatot Prayogo

gatot@eng.ui.ac.id (Ir. FTUI, 1984; M.Eng Toyohashi Univ. Of Technology-Japan, 1992; Dr. UI, 2011) Mekanika Patahan, Mekanika Kekuatan Material

Gerry Liston Putra

gerry@eng.ui.ac.id (ST. UI, 2011; MT. UI, 2013; Cand Doctor, Kyushu Univ, Japan) Material Kapal

Gunawan

gunawan_kapal@eng.ui.ac.id (ST.UI, 2010; MT.UI, 2012; Cand. Doctor - Hiroshima Univ. Japan) Permesinan Kapal, Sistem Hambatan dan Propulsi

Hadi Tresno Wibowo

hadi.tresno@yahoo.com (Ir. UI, 1982; MT, UI, 2010) Struktur Kapal, Proses Permesinan

Hendri Dwi Saptioratri Budiono

hendri@eng.ui.ac.id (Ir. UI, 1985; M.Eng, Keio Univ. Japan, 1992; Dr. UI, 2014) Perancangan Mekanikal, Perancangan untuk Manufaktur dan Perakitan

Henky Suskito Nugroho

gagah@eng.ui.ac.id (Ir. UI, 1987; MT. UI; Dr. UI, 2014) Perancangan Sistem Manufaktur, Penilaian dan Peningkatan Kinerja Manufaktur

Imansyah Ibnu Hakim

imansyah@eng.ui.ac.id (Ir. UI, 1993; M.Eng. Kyushu Univ., 2000; Dr. UI, 2012) Perpindahan Kalor, Konversi Energi



Jos Istiyanto

josist@eng.ui.ac.id (ST. UI, 1998; MT. UI, 2004; Dr. Yeungnam Univ, 2012) CAD/CAM, STEP-NC, Fabrikasi Mikro

Mohammad Adhitya

madhitya@eng.ui.ac.id (ST. UI, 2000; MSc FH Offenburg, 2004; Doctor - Technische Universität Braunschweig, 2017) Dinamika, Sistem Otomotif

Marcus Alberth Talahatu

marcus@eng.ui.ac.id (Ir. Unhas, 1982; MT. UI, 2003; Dr. UI, 2013) Merancang Kapal, Menggambar Teknik

Nasruddin

nasruddin@eng.ui.ac.id (ST, UI, 1995; M.Eng, KU Leuven Belgium, 1998; Dr.-Ing, RWTH-Aachen, 2005) Teknik Refrijerasi, Konversi Energi, Optimasi Sistem Energi

Radon Dhelika

radon@eng.ui.ac.id (B.Eng. Nanyang Tech. Univ., 2008; M.Eng. Tokyo Inst. of Tech., 2012; Dr.Eng. Tokyo Inst. of Tech., 2015) Listrik Statis, Sistem Elektro-Mekanikal

Sugeng Supriadi

sugeng@eng.ui.ac.id (ST. UI, 2004; MSEng, Yeungnam Univ. 2007; Dr - Tokyo Metropolitan Univ, 2012) Fabrikasi Mikro, Pengendalian Proses Fabrikasi, Material Teknik

Sunaryo

naryo@eng.ui.ac.id (Ir. UI, 1981; Dr., Strathclyde Univ. Scotland, 1992) Tata Galangan Kapal, Teknik Pembangunan Kapal

Wahyu Nirbito

Bitomesin76@gmail.com (Ir. UI, 1982; MSME, Univ. of Minessota USA, 1987; Dr. UI, 2011) Teknik Getaran, Turbin Gas, Condition Monitoring

Warjito

warjito@eng.ui.ac.id (Ir. UI, 1988; MEng, Hokkaido Univ., 1999; Dr. Eng, Hokkaido Univ., 2002) Mekanika Fluida, Sistem Pemipaian, Teknik Pemeliharaan

Yudan Whulanza

yudan@eng.ui.ac.id (ST. 2000; MSc. FH-Aachen, 2005; Dr. Univ. Pisa, 2011) Fabrikasi Mikro

STAF PENGAJAR TIDAK TETAP

Prof. Dr. Ir. Bambang Suryawan

suryawan@eng.ui.ac.id (Ir. UI, 1972; MT. UI, 1994; Dr., UI, 2004) Termofluida

Agung Subagio

agsub@eng.ui.ac.id (Ir. UI, 1977; Dipl.Ing. Karlsruhe- Germany,1981) Pembangkitan Daya

Budihardjo

budihardjo@eng.ui.ac.id (Ir. UI, 1977; Dipl.Ing. Karlsruhe, 1981; Dr., UI, 1998) Teknik Refrijerasi, Pengering Udara, Termodinamika

Firman Ady Nugroho

firman_ady@eng.ui.ac.id (ST, UI, 2011; MT, UI, 2013) Konstruksi Kapal, Material Kapal

Muhammad Agung Santoso

agung_santoso@eng.ui.ac.id (ST, UI, 2012; MT, UI, 2013; Cand. Doctor Imperial College, UK) Permodelan Kebakaran

Muhammad Arif Budiyanto

arif@eng.ui.ac.id (ST, UI, 2011; MT, UI, 2012; Dr., Kyushu University, 2016) Manajemen Energi untuk Industri Maritim

Ridho Irawansyah

ridho@eng.ui.ac.id (ST.UI, 2010; MT.UI, 2012; Cand Dr. Universität der Bundeswehr München), Teknik Perpindahan Kalor, Pengukuran Temperatur dan Flow Non-Intrusive

Rusdy Malin

rusdi@eng.ui.ac.id (Ir. UI, 1980; MME, UTM Malaysia,1995) Sistem Mekanikal Gedung, Sistem Ventilasi

Tris Budiono M

tribuma@eng.ui.ac.id (Ir. UI, 1980; MSi, UI, 1996) Menggambar Teknik, Material Teknik

1.5.2. DEPARTEMEN TEKNIK ELEKTRO

GENERAL

Departemen Teknik Elektro (DTE) Universitas Indonesia didirikan bersamaan dengan berdirinya Fakultas Teknik pada 17 Juli 1964, walaupun perkuliahan baru dimulai pada 17 Oktober 1964. Pada awal berdirinya, DTE bernama "Jurusan Listrik", terdiri atas dua bidang: Tenaga Listrik dan Elektronika & Telekomunikasi. Sejak 1984, "Jurusan Listrik" diubah menjadi "Jurusan Elektro", dan menjadi Departemen Teknik Elektro pada 2004. Pada awalnya terdapat 5 bidang peminatan yang dikembangkan di Departemen ini: (1) Teknik Tenaga Listrik, (2) Teknik Elektronika, (3) Teknik Telekomunikasi, (4) Teknik Kendali, dan (5) Teknik Komputer. Sejak 2006, peminatan Teknik Komputer berdiri sendiri menjadi Program Studi baru yakni: Program Studi Teknik Komputer. Pada tahun 2016 peminatan Teknik Biomedik resmi menjadi peminatan baru di DTE

TUJUAN PENDIDIKAN

Tujuan Pendidikan Teknik Elektro adalah menghasilkan lulusan yang mampu mengusulkan solusi suatu permasalahan di bidang teknik elektro sesuai dengan etika profesi.

VISI dan MISI

VISI

Menjadikan Program Studi Teknik Elektro menjadi program studi yang unggul di bidang pendidikan dan riset di bidang Teknik Elektro.

MISI

1. Menyiapkan lulusan Teknik Elektro yang mampu bersaing di pasar kerja internasional
2. Menyiapkan lulusan Teknik Elektro yang mampu merespon perkembangan teknologi yang sangat pesat melalui proses pendidikan Manajemen dan organisasi yang unggul, dengan menyediakan staf pengajar yang memiliki kompetensi berstandar internasional dan memiliki reputasi internasional pada bidang riset spesifik.

SASARAN

S1 Teknik Elektro

1. Mampu membuat rancangan perangkat keras.
2. Mampu membuat rancangan perangkat lunak.
3. Mampu menangani masalah umum dan spesifik di bidang teknik elektro.
4. Mampu menerapkan prinsip dasar matematika, fisika, dan statistika dalam menyelesaikan permasalahan teknik elektro.
5. Mampu berpikir kritis, kreatif, dan inovatif serta memiliki keingintahuan intelektual untuk memecahkan masalah pada tingkat individual dan kelompok.
6. Mampu mengidentifikasi ragam upaya wirausaha yang bercirikan inovasi dan kemandirian yang berlandaskan etika.
7. Mampu menggunakan bahasa lisan dan tulisan dalam bahasa Indonesia dan bahasa Inggris dengan baik untuk kegiatan akademik maupun non akademik.
8. Mampu memberikan alternatif solusi terhadap masalah yang timbul di lingkungan, masyarakat, bangsa, dan negara.
9. Mampu memanfaatkan Teknologi Informasi Komunikasi (TIK).

S1 Teknik Komputer

1. Mampu membuat rancangan sistem, komponen, dan proses berlatar kebutuhan dalam berbagai bidang kehidupan.
2. Mampu membuat rancangan jaringan informasi.
3. Mampu membuat rancangan sistem berbasis komputer.
4. Mampu membuat algoritma dan mengimplementasikannya ke dalam pemrograman.
5. Mampu menerapkan prinsip dasar matematika, fisika, dan statistik dalam menyelesaikan permasalahan teknik komputer.
6. Mampu menggunakan bahasa lisan dan tulisan dalam bahasa Indonesia dan bahasa Inggris



- dengan baik untuk kegiatan akademik maupun nonakademik.
- 7. Memiliki integritas dan mampu berpikir kritis, kreatif, dan inovatif serta memiliki keingintahuan intelektual untuk memecahkan masalah pada tingkat individual dan kelompok.
 - 8. Mampu memanfaatkan teknologi informasi komunikasi.
 - 9. Mampu memberikan alternatif pemecahan masalah terhadap beragam masalah yang timbul di lingkungan masyarakat, bangsa, dan negara.
 - 10. Mampu mengidentifikasi ragam upaya wirausaha yang bercirikan inovasi dan kemandirian yang berlandaskan etika.

S2 Teknik Elektro

- 1. Mampu memodelkan sistem teknik elektro ke dalam persamaan matematis
- 2. Mampu memformulasikan pemecahan permasalahan di bidang teknik elektro dengan metode penelitian yang tepat
- 3. Mampu membuat hasil karya ilmiah mandiri berupa karya inovatif
- 4. Mampu menerapkan konsep manajemen yang professional untuk bidang teknik elektro

STAF DEPARTEMEN TEKNIK ELEKTRO

Ketua Departemen:

Ir. Gunawan Wibisono, M.Sc., Ph.D

Ketua Program Studi Teknik Elektro:

Ir. Gunawan Wibisono, M.Sc., Ph.D

Ketua Program Studi Teknik Komputer:

Dr. Muhammad Salman, ST., MIT.

Sekretaris Departemen:

Dr.Eng. Arief Udhiarto, S.T., M.T.

Kepala Laboratorium

Kepala Laboratorium Tegangan Tinggi dan Pengukuran Listrik:

Ir. Amien Rahardjo, MT.

Kepala Laboratorium Konversi Energi Listrik:

Ir. I Made Ardita, MT.

Kepala Laboratorium Sistem Tenaga Listrik:

Prof. Dr. Ir. Iwa Garniwa M. K., M.T.

Kepala Laboratorium Elektronika:

Dr. Agus Santoso Tamsir, MT

Kepala Laboratorium Kendali:

Dr. Ir. Feri Yusivar, M.Eng.

Kepala Laboratorium Digital:

Prima Dewi Purnamasari, ST., MT., M.Sc.

Kepala Laboratorium Telekomunikasi:

Dr. Fitri Yuli Zulkifli, M.Sc

Kepala Laboratorium Optoelektronika:

Dr. Ir. Retno Wigajatri Purnamaningsih, MT.

Kepala Laboratorium Jaringan Komputer:

Dr. Muhammad Salman, ST., MIT.

KORESPONDENSI

Departemen Teknik Elektro FTUI
 Kampus Baru UI, Depok 16424.
 Tel. (021) 7270078
 Fax. (021) 7270077
 e-mail: elektro@ee.ui.ac.id
<http://www.ee.ui.ac.id>

GURU BESAR TETAP

- Prof. Dr. Ir. Harry Sudibyo S, DEA.,** harisudi@ee.ui.ac.id (Ir., Universitas Indonesia, 1979; DEA., Univ. Paris VI, 1984; Dr. Ing., Univ. Paris VI, France, 1987; Prof., UI, 2007) Microelectronics & VLSI design.
- Prof. Ir. Rinaldy Dalimi, M.Sc, Ph.D.,** rinaldy@ee.ui.ac.id (Ir., Universitas Indonesia, 1980; M.Sc., Michigan State Univ., USA, 1989; Ph.D., Virginia Tech., USA, 1992; Prof., UI, 2007) Electrical power system analysis, energy management.
- Prof. Dr. Ir. Eko Tjipto Rahardjo, M.Sc.,** eko@ee.ui.ac.id (Ir., Universitas Indonesia, 1981; M.Sc., University of Hawaii, USA, 1989; Ph.D., Saitama University, Japan, 1996; Prof., UI, 2005) Electromagnetic, antenna and wave propagation, microwave.
- Prof. Dr. Drs. Benyamin Kusumoputro, M.Eng.** kusumo@ee.ui.ac.id (Drs., Fisika ITB, 1981; M.Eng., Tokyo Inst. Tech., Japan, 1984; Dr., Tokyo Inst. Tech., Japan, 1993; Prof., UI, 2004) Computation intelligence, robotics.
- Prof. Dr. Ir. Rudy Setiabudy, DEA,** rudy@ee.ui.ac.id (Ir., Universitas Indonesia, 1982; DEA, INPG Grenoble, France, 1987; Dr., Montpellier II USTL, France, 1991; Prof., UI, 2008) Electrical material technology, electrical measurement.
- Prof. Dr. Ir. Dadang Gunawan, M.Eng,** guna@ee.ui.ac.id (Ir., Universitas Indonesia, 1983; M.Eng., Keio University, Japan, 1989; Ph.D., Tasmania University, Australia, 1995; Prof., UI, 2004) Signal processing and compression, multimedia communication.
- Prof. Dr. Ir. NR. Poespawati, MT.,IPM** pupu@ee.ui.ac.id (Ir., Universitas Indonesia, 1985, MT., Universitas Indonesia, 1997, Dr., Elektro FTUI, 2004; Prof., UI, 2008) Solar cell devices, laser.
- Prof. Dr. Ir. Iwa Garniwa, MK., MT.,** iwa@ee.ui.ac.id (Ir., Universitas Indonesia, 1987; MT., Universitas Indonesia, 1998; Dr., Elektro FTUI, 2003; Prof. , UI, 2009) High voltage and current, electrical materials.
- Prof. Dr.-Ing. Ir. Kalamullah Ramli, M.Eng.,** k.ramli@ee.ui.ac.id (Ir., Universitas Indonesia, 1993; M.Eng., Univ. of Wollongong, Australia, 1997; Dr.-Ing, Univ. Duisburg-Essen, Germany, 2003, Prof., UI, 2009) Embedded systems.
- Prof. Dr. Ir. Riri Fitri Sari, M.Sc., MM., IPM,** riri@ee.ui.ac.id (ST., Universitas Indonesia, 1994; M.Sc., Sheffield, 1998; Ph.D., Leeds Univ., UK, 2004, Prof., UI, 2009) Software engineering, active networks, pervasive computing.
- Prof. Dr. Ir. Fitri Yuli Zulkifli, ST., M.Sc** yuli@eng.ui.ac.id (ST., Universitas Indonesia, 1997; M.Sc., Univ. Karlsruhe, Germany, 2002, Dr., Universitas Indonesia, 2008) Antenna and microwave communications.

GURU BESAR KEHORMATAN

- Prof. Dr. Fumihiko Nishio,** fnishio@faculty.chiba-u.jp (Fundamental Research Field of Remote Sensing: Snow and Ice), Center for Environmental Remote Sensing (CEReS), Chiba University, Japan.
- Prof. Josaphat Tetuko Sri Sumantyo, Ph.D,** jtetukoss@faculty.chiba-u.jp (Fundamental Research Field of Remote Sensing: Microwave Remote Sensing), Center for Environmental Remote Sensing (CEReS), Chiba University, Japan.
- Prof. Dr. James-Holm Kennedy,** jhk@pixi.com (Electronic & optical beam management devices, micromechanical sensors, chemical & biochemical sensors, novel electronic devices, force sensors, gas sensors, magnetic sensors, optical sensors.), University of Hawaii, USA.
- Prof. Dr.-Ing. Axel Hunger,** axel.hunger@uni-due.de (Adaptive e-Learning, adaptive instructional



systems, e-course and its applications, pedagogical analyses of on-line course), University of Duisburg Essen, Germany.

Prof. Dr. Koichi Ito (Printed Antenna, Small Antenna, Medical Application of Antenna, Evaluation of Mutual Influence between Human Body and Electromagnetic Radiations), Chiba University, Japan.

Prof. Masaaki Nagatsu, tmnagat@ipc.shizuoka.ac.jp, (Plasma Science and Technology) Research Institute of Electronics, Shizuoka University

Prof. Michiharu Tabe, tabe.michiharu@shizuoka.ac.jp, (Nano Devices) Research Institute of Electronics, Shizuoka University

Prof. Hiroshi Inokawa, inokawa06@rie.shizuoka.ac.jp, (Nano Devices), Research Institute of Electronics, Shizuoka University

Prof. Hidenori Mimura, mimura.hidenori@shizuoka.ac.jp, (Vacuum Electron Devices) Research Institute of Electronics, Shizuoka University

FULL-TIME FACULTY

Abdul Halim, ahalim@ee.ui.ac.id (Bachelor, Keio Univ., Japan, 1995; M.Eng., Keio University, Japan, 1997; D.Eng., Tokyo Institute of Technology, Japan, 2000) Control system engineering, power system engineering, computer simulation, intelligent engineering, applied mathematics.

Abdul Muis, muis@ee.ui.ac.id (ST., Universitas Indonesia, 1998; M.Eng., Keio Univ., 2005; Dr., Keio Univ., Japan 2007) Robotics, control software engineering.

Agus Rustamadij Utomo (Ir., Universitas Indonesia, 1985; MT., Universitas Indonesia, 2000) Electrical power & energy system.

Agus Santoso Tamsir, tamsir@ee.ui.ac.id (Ir., Universitas Indonesia, 1987; MT., Universitas Indonesia, 1996; Dr., UKM, Malaysia 2008) Optical communication, III-V compound devices, MEMS.

Aji Nur Widyanto, aji.n.widyanto@gmail.com (ST., Universitas Indonesia, 2004; MT., Universitas Indonesia, 2009) Electrical power measurement.

Ajib Setyo Arifin, ajib@ee.ui.ac.id (ST., Universitas Indonesia, 2009; MT., Universitas Indonesia, 2011) Telecommunication, information theory, wireless sensor network.

Amien Rahardjo, amien@ee.ui.ac.id (Ir., Universitas Indonesia, 1984; MT., Universitas Indonesia, 2004) Electromagnetic, electric power energy conversion.

Anak Agung Putri Ratna, ratna@eng.ui.ac.id (Ir., Universitas Indonesia, 1986; M.Eng., Waseda University, Japan., 1990; Dr., FTUI, 2006) Computer network, web-based information system.

Arief Udhiarto, arief@ee.ui.ac.id (ST., Universitas Indonesia, 2001; MT., Universitas Indonesia, 2004; Dr.Eng, Shizuoka University Japan) Nanoelectronics Devices, Organic Electronic Devices

Aries Subiantoro, biantoro@ee.ui.ac.id (ST., Universitas Indonesia, 1995; M.Sc. Univ. Karlsruhe, Germany, 2001; Dr. UI, 2013) Expert control system, system identification.

Basari, basyarie@ee.ui.ac.id (ST., Universitas Indonesia, 2002; M.Eng., Chiba University, 2008; D.Eng., Chiba Univ., Japan, 2011) Antenna for Biomedical applications (Communications, Imaging Treatment), Microwave Engineering, Mobile Satellite Communications.

Budi Sudiarto, budi@ee.ui.ac.id (ST., Universitas Indonesia, 2001; MT., Universitas Indonesia, 2005; Dr, UDE Germany, 2017) High voltage and current, electrical measurement)

Catur Apriono, catur@eng.ui.ac.id (ST., Universitas Indonesia, 2009; MT., Universitas Indonesia, 2011, Ph.D., Shizuoka University, Japan, 2015, Dr.,Universitas Indonesia, 2016) Antenna, microwave, terahertz technology.

Chairul Hudaya, c.hudaya@eng.ui.ac.id (ST., Universitas Indonesia, 2006; M.Eng., Seoul National University, 2009; Ph.D., Korea Institute of Science and Technology - University of Science and Technology, Korea, 2016; IPM, 2016) Electric materials, electrical power systems, energy storage and conversion, energy management.

Dodi Sudiana, dodi.sudiana@ui.ac.id (Ir., Universitas Indonesia, 1990; M.Eng., Keio University, Japan, 1996; D.Eng., Chiba Univ., Japan, 2005) Image processing, remote sensing.

Eko Adhi Setiawan, ekoas@ee.ui.ac.id (Ir., Elektro Trisakti University; MT, Universitas Indonesia, 2000; Dr.-Ing., Universität Kassel, Germany, 2007) Virtual power plant, electrical power supply, electrical energy conversion.

F. Astha Ekadiyanto, fasthae@yahoo.com (ST., Universitas Indonesia, 1995; M.Sc., Univ. Duisburg Essen, Germany, 2005) Distributed Peer-to-Peer Systems, Content/Data Centric Network, Cyber Physical Systems.



Feri Yusivar, yusivar@ee.ui.ac.id (Ir., Universitas Indonesia, 1992; M.Eng. Waseda University, Japan, 2000; D.Eng., Waseda University, Japan, 2003) Control systems, motor control.

Gunawan Wibisono, gunawan@ee.ui.ac.id (Ir., Universitas Indonesia, 1990; M.Eng., Keio Univ., 1995; Ph.D. Keio Univ., Japan, 1998) Coding & wireless communications, optical communications, telecommunication regulation.

I Gde Dharma Nugraha, i.gde@eng.ui.ac.id (ST., Universitas Indonesia, 2008; MT., Universitas Indonesia, 2009) Embedded Systems Web Application Technology, Database optimization

I Made Arditia, made@eng.ui.ac.id (Ir., Universitas Indonesia, 1985; MT., Universitas Indonesia, 2000) Electro-mechanical conversion, power system planning.

Mia Rizkinia, mia@ee.ui.ac.id (ST., Universitas Indonesia, 2008; MT., Universitas Indonesia, 2011) Image processing, remote sensing.

Muhammad Suryanegara, suryanegara@gmail.com, m.suryanegara@ui.ac.id (ST., Universitas Indonesia, 2003; M.Sc., UCL, UK, 2004; Dr., Tokyo Institute of Technology, Japan, 2011; IPM, 2016) Telecommunication, Mobile Wireless, Technological Innovation and Policy.

Muhammad Asvial, asvial@ee.ui.ac.id (Ir., Universitas Indonesia, 1993; M.Eng., Keio Univ., Japan, 1998; Ph.D., Surrey Univ. UK, 2003) Spread spectrum, mobile communication, multimedia system, satellite communication.

Muhammad Salman, salman@ee.ui.ac.id (ST., Universitas Indonesia, 1995; M.Info Tech, Monash University, Australia, 2002; Dr. Universitas Indonesia, 2015) Computer networks, multimedia.

Prima Dewi Purnamasari, prima.dp@ui.ac.id (ST., Universitas Indonesia, 2006; MT., Universitas Indonesia, 2009; M.Sc., Univ. Duisburg Essen, Germany, 2008; Dr, Universitas Indonesia, 2017) Distributed system, computer supported collaborative work, EEG Pattern Recognition

Purnomo Sidi Priambodo, pspriambodo@ee.ui.ac.id (Ir., Elektro UGM, 1987; M.Sc., Oklahoma State Univ., 1996; Dr., Texas-Arlington, USA, 2003) Semiconductor laser, photonic, physics.

Retno Wigajatri Purnamaningsih, retno@ee.ui.ac.id (Ir., ITB, 1985; MT., Opto PPSUI, 1992; Dr., Universitas Indonesia, 2006) Photonic devices, Optoelectronic Sensor System

Taufiq Alif Kurniawan, taufiq.alif@ui.ac.id (ST., Universitas Indonesia 2009; M.Sc.Eng, NTUST, Taiwan, 2011) Radio frequency integrated circuit, analog integrated circuit and VLSI.

Tomy Abuzairi, tomy@ee.ui.ac.id (ST., Universitas Indonesia 2009; M.Sc., NTUST, Taiwan, 2012; Ph.D., Shizuoka University, 2016) Thin film nano-technology, optoelectronic device, biotechnology device.

Wahidin Wahab, wahidin@ee.ui.ac.id (Ir., Universitas Indonesia, 1978; M.Sc., UMIST, 1983; PhD, UMIST, UK, 1985) Control engineering, robotics & automation.

Yan Maraden Sinaga, maradens@eng.ui.ac.id (ST., Universitas Indonesia, 2004; MT., Universitas Indonesia, 2009; M.Sc., Univ. Duisburg Essen, Germany, 2009) Computer Networks and Protocols, Artificial Intelligence, Computer Vision

GURU BESAR EMERITUS

Prof. Dr. Ir. Djoko Hartanto, M.Sc., djoko@ee.ui.ac.id (Ir., Universitas Indonesia, 1971; M.Sc., University of Hawaii, USA, 1989; Dr., Elektro FTUI, 1993; Prof., UI, 1996) Microelectronic devices, sensor devices.

Prof. Dr. Ir. Bagio Budiardjo, M.Sc., bbdui@ee.ui.ac.id (Ir., Universitas Indonesia, 1972; M.Sc., Ohio State Univ., USA, 1980; Dr., Elektro FTUI, 2002; Prof., UI, 2005) Computer architecture, protocol engineering, pervasive computation.

Prof. Dr. Ir. Djamhari Sirat, M.Sc., djsirat@ee.ui.ac.id (Ir., Universitas Indonesia, 1972; M.Sc., UMIST; PhD, UMIST, UK, 1985) Telecommunication regulation.

Dr. Ir. Ridwan Gunawan, M.T., ridwan@eng.ui.ac.id (Ir., Universitas Indonesia, 1978; MT., Universitas Indonesia, 1994; Dr., Universitas Indonesia, 2006) Electrical power transmission and reliability.

Dr. Uno Bintang Sudibyo, DEA uno@ee.ui.ac.id (Ir., Universitas Indonesia, 1972; DEA, INPG Grenoble, France, 1987; Dr., Univ. Montpellier II USTL, France, 1991) Electrical power conversion.

Ir. Endang Sriningsih, MT



STAF PENGAJAR TIDAK TETAP

Boma Anantasatya Adhi, S.T., M.T. (S.T., Universitas Indonesia, 2010; MT, Universitas Indonesia, 2013)

Faiz Husnayain, S.T., M.T., M.Sc. (S.T., Universitas Indonesia, 2010; MT, Universitas Indonesia, 2013; M.Sc. NTUST, 2013)

Filbert Hilman Juwono, filbert@ee.ui.ac.id (S.T., Universitas Indonesia, 2007; M.T., Universitas Indonesia, 2009) Wireless communication and signal processing for communication

Muhammad Firdaus Syawalludin Lubis, S.T., M.T. (S.T., Universitas Indonesia, 2010; M.T., Universitas Indonesia, 2013)

Ruki Harwahyu, S.T., M.T., M.Sc. (S.T., Universitas Indonesia, 2011; M.T., Universitas Indonesia, 2013; NTUST, 2013)

Victor Widiputra, S.T., M.T. (S.T., Universitas Indonesia, 2014; M.T., Universitas Indonesia, 2015)
Power System

Diyana

Alfan

1.5.4. DEPARTEMEN TEKNIK METALURGI DAN MATERIAL

UMUM

Sejarah perkembangan Departemen Teknik Metalurgi dan Material Universitas Indonesia didirikan pada tahun 1965 sebagai salah satu program studi di Fakultas Teknik Universitas Indonesia. Dikarenakan terbatasnya tenaga pengajar dan infrastruktur yang memadai, kegiatan akademik pertama kali hanya diikuti oleh 25 mahasiswa. Selama hampir 6 tahun sejak tahun 1969, departemen metalurgi tidak menerima mahasiswa baru dan tetap terfokus kepada kegiatan akademik yang sudah berjalan dengan mahasiswa yang telah terdaftar sebelumnya. Mulai tahun 1975, Fakultas Teknik UI kembali menerima mahasiswa baru program studi Teknik Metalurgi, dan pada tahun itu pula jurusan ini menghasilkan 7 orang sarjana. Sejak saat itu, Departemen Metalurgi terus meningkatkan dan mengembangkan kegiatan akademiknya.

Seiring dengan berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi, khususnya di industri berbasis teknik material, dan terkait dengan sumber daya di lingkungan departemen, Departemen Metalurgi mengemas sumber daya dan mulai mempertimbangkan untuk menambahkan "material" dalam nama departemen dan program studi. Sebagai tindak lanjut dari gagasan tersebut, melalui surat Keputusan Rektor Nomor: 515/SK/R/UI/2002 pada 5 November 2002, Departemen Metalurgi memperluas cakupan bidangnya menjadi Departemen Teknik Metalurgi dan Material di bawah naungan Fakultas Teknik.

Kurikulum yang berlaku pada Teknik Metalurgi dan Material mengacu kepada permasalahan yang terkait dengan metalurgi dan desain material, proses pembentukan material, selanjutnya ditujukan secara spesifik untuk kebutuhan industri. Penekanan ini difokuskan kepada ilmu pengetahuan dasar dan prinsip keteknikan dengan aplikasi dari prinsip metalurgi dan perilaku material. Pada tingkat awal, mahasiswa diberikan fondasi dasar dari ilmu kimia, fisika dan matematika yang diaplikasikan pada mata kuliah keteknikan. Selanjutnya, melalui mata kuliah teknik metalurgi dan material pada tingkat selanjutnya, mahasiswa memperoleh fondasi utama di bidang ilmu metalurgi dan material serta pengetahuan utama dari material teknik, yang teraplikasikan melalui mata kuliah mengenai sifat dan pemilihan material, metode komputasi dan mata kuliah tingkat akhir lainnya. Dengan menjalani program kurikulum ini, mahasiswa juga dapat memperoleh pengalaman yang baik pada disiplin ilmu keteknikan yang lain melalui mata kuliah pilihan yang telah disusun. Pada tahun 2016, lulusan dari Teknik Metalurgi & Material sudah lebih dari 2300 alumni dari tingkat sarjana, 163 lulusan tingkat magister dan 25 lulusan tingkat doktoral. Pada awal semester tahun akademik 2016/2017, departemen menaungi 479 mahasiswa program S1 reguler dan paralel, 57 mahasiswa program S1 internasional, 71 mahasiswa S2, serta 13 mahasiswa S3. Lulusan teknik metalurgi & material dapat bekerja di berbagai sektor baik swasta maupun pemerintahan seperti industri otomotif, manufaktur, alat berat, tambang serta minyak dan gas, dan lain lain baik di dalam maupun di luar negeri. Berkaitan dengan tingginya permintaan untuk menghasilkan lulusan yang kompeten dan mampu bersaing secara global, Departemen Teknik Metalurgi dan Material berkomitmen untuk meningkatkan kegiatan akademik secara berkesinambungan, meliputi prodes pengajaran dan pembelajaran yang juga diiringi dengan kegiatan penelitian. Sebagai bagian dari sistem edukasi nasional, yang bertujuan untuk pengembangan intelektual nasional melalui pengembangan sumber daya manusia dengan mengarah kepada tiga tugas utama yang disebut Tridharma, Departemen juga berkomitmen untuk menjunjung tinggi pendidikan, melaksanakan penelitian / riset, serta pengabdian masyarakat.

Selama proses pengembangannya, Departemen Teknik Metalurgi dan Material telah berhasil memperoleh beberapa pencapaian, diantaranya :

- Meraih nilai "A" dalam Akreditasi S1 tingkat nasional dari BAN-PT, Kementerian Pendidikan & Kebudayaan (2013 - 2018)
- Pendirian Program Magister (1995) dan Doktoral (2008)
- Meraih nilai "A" dalam Akreditasi S2 tingkat nasional dari BAN-PT, Kementerian Pendidikan & Kebudayaan (2014 - 2019)



- Meraih nilai “A” dalam Akreditasi S3 tingkat nasional dari BAN-PT, Kementerian Pendidikan & Kebudayaan (2012 - 2017)
- Pendirian Program Internasional “Dual Degree” dengan Monash University (2003)
- Berbagai penghargaan dari Pemerintah Republik Indonesia, yaitu :
 - Pengembangan Kompetensi Internal untuk bidang Non-logam PHK-A4 (2004)
 - Pengembangan untuk Kompetensi Eksternal dan Regional - PHK-A2 (2004-2006)
 - Internasionalisasi kegiatan akademik dan penelitian di bidang teknologi informasi, energi, nano material - PHKI (2010-2013)
- Pendirian CMPFA (Center for Materials Processing and Failure Analysis), sebuah unit kerja khusus untuk mendukung komunitas & industri keteknikan (2001).
- Kolaborasi akademik dan riset berkelanjutan dengan institusi internasional, seperti Monash University (Australia), Kagoshima University (Jepang), Nanyang Technological University (Singapura), Yeungnam University dan KITECH (Korea) (sejak 2006).
- Akreditasi SNI-ISO 17025 untuk Laboratorium Uji Material (2011)

KORESPONDENSI

Departmen Teknik Metalurgi dan Material, Fakultas Teknik, Universitas Indonesia
Kampus UI Depok 16424, Indonesia

Phone: +62-21-7863510

Fax: +62-21-7872350

Email: info@metal.ui.ac.id
<http://www.metal.ui.ac.id>

VISI dan MISI

Visi

Sejalan dengan visi Universitas Indonesia sekaligus Fakultas Teknik, visi Departemen Teknik Metalurgi dan Material adalah “Sebagai pusat unggulan pendidikan berbasis riset, serta pusat rujukan dan solusi masalah di bidang teknik metalurgi dan material berskala nasional dan global”

Misi

Untuk mencapai visi tersebut, Departemen Teknik Metalurgi dan Material merumuskan misinya :

- Menyediakan akses pendidikan dan riset yang luas bagi masyarakat dan industri
- Menghasilkan lulusan berkualitas tinggi dengan dasar akademik yang kuat, berkemampuan komprehensif dalam teknologi proses dan rekayasa material serta mampu berperan aktif dan dinamis dalam komunitas nasional, regional maupun internasional
- Menyelenggarakan kegiatan Tridharma yang bermutu dan relevan dengan tantangan nasional dan global
- Menciptakan iklim akademik yang mampu mendukung perwujudan visi Departemen Teknik Metalurgi & Material

Dengan merujuk pada tujuan dan arah pendidikan sarjana sesuai keputusan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 232/U/2000 serta sejalan dengan tujuan pendidikan sarjana di Fakultas Teknik Universitas Indonesia (FTUI), maka pendidikan sarjana program studi Teknik Metalurgi dan Material bertujuan untuk menghasilkan Sarjana Teknik (ST) yang mampu merancang proses metalurgi dan material ramah lingkungan, menganalisis degradasi material, dan berperan secara aktif dan dinamis dengan etika profesional di komunitas nasional dan global.

STAF DEPARTEMEN TEKNIK METALURGI DAN MATERIAL**Ketua Departemen:**

Dr. Ir. Sri Harjanto

Sekretaris Departemen:

Dr. Deni Ferdian, ST, M.Sc.

Ketua Program Studi Teknik Metalurgi dan Material:

Dr. Ir. Sri Harjanto

KEPALA LABORATORIUM**Ka. Laboratorium Metalurgi Kimia :**

Dr. Ir. Rini Riastuti, M.Sc.

Ka. Laboratorium Metalurgi Fisika:

Prof. Dr. Ir. Winarto, M.Sc (Eng)

Ka. Laboratorium Metalurgi Mekanik :

Ir. Bambang Priyono, MT

Ka. Laboratorium Metalurgi Proses :

Dr. Ir. Dwi Marta Nurjaya, MT

Ka. Laboratorium Metalografi & Perlakuan Panas :

Dr. Ir. Yunita Sadeli, M.Sc

Ka. Laboratorium Metalurgi Korosi :

Dr. Ir. Andi Rustandi, MT.

GURU BESAR TETAP

Prof. Dr. Ir. Eddy Sumarno Siradj, M.Eng., siradj@metal.ui.ac.id (Prof., Ir, UI; M.Eng, University of Birmingham - UK; Dr, University of Sheffield - UK), Metalurgi manufaktur proses dan managemen, Thermo-mechanical Control Process.

Prof. Dr. Ir. Johny Wahyuadi Soedarsono, DEA., jwsono@metal.ui.ac.id (Prof., Ir, UI; Dr. & DEA, École Européenne de Chimie, Polymères et Matériaux de Strasbourg - Perancis), Korosi dan Proteksi, Metalurgi Ekstraksi, Pengolahan Mineral.

Prof. Dr. Ir. Anne Zulfia, M.Phil.Eng., anne@metal.ui.ac.id (Prof., Ir, UI; Dr. & M.Phil.Eng, University of Sheffield - UK), Komposit Material, Material Lanjut.

Prof. Dr-Ing. Ir. Bambang Suharno, suharno@metal.ui.ac.id (Prof., Ir, UI; Dr-Ing., RWTH Aachen - Jerman), Pengecoran Logam dan Desain Paduan, Pembuatan Besi dan Baja, Pengolahan Mineral.

Prof. Dr. Ir. Bondan Tiara, M.Si., bondan@eng.ui.ac.id (Prof., Ir, UI; M.Si, UI; Dr, Monash University - Australia), Metalurgi Alumunium Paduan, Teknologi Nano, Proses Material dan Perlakuan Panas

Prof. Dr. Ir. Dedi Priadi, DEA., dedi@metal.ui.ac.id (Prof., Ir, UI ; D.E.A. & Dr, Ecole des Mines de Paris - Perancis), Pengubahan Bentuk Logam.

Prof. Ir. Muhammad Anis, M.Met., Ph.D., anis@metal.ui.ac.id (Prof., Ir, UI; M.Met &Ph.D, University Sheffield - UK), Metalurgi Las, Metalurgi Fisik.

Prof. Dr. Ir. A. Herman Yuwono, M. Phil. Eng ahuyuwono@metal.ui.ac.id (Prof., Ir, UI; M.Phil.Eng, Univ. of Cambridge - UK, PhD, NUS - Singapura), Material Nano.

Prof. Dr. Ir. Winarto, M.Sc., winarto@metal.ui.ac.id (Prof., Ir, UI; M.Sc (Eng), Technical Univ. of Denmark - Denmark; PhD, Univ. of Wales, Swansea - UK), Metalurgi dan Teknologi Las, Analisa Kegagalan Material.



GURU BESAR TAMU

Prof. Kyoo-Ho Kim, School of Materials Science and Engineering, Yeungnam University (Korea Selatan), Energy & Material Nano.

Prof. Kozo Obara, Department of Nano-structured and Advanced Materials, Kagoshima University (Jepang), Energi dan Material Nano.

Prof. Freddy Y.C. Boey, School of Materials Science and Engineering, National Technological University (Singapura), Material Nano dan Biomedical Engineering.

Prof. Philippe Lours, École nationale supérieure des mines d'Albi-Carmaux, (France) Superalloys, Material Aerospace.

FULL-TIME FACULTY

Andi Rustandi, rustandi@metal.ui.ac.id (Ir, ITB ; MT, ITB; Dr, UI), Korosi dan Proteksi, Metalurgi Ekstraksi, Mineral Proses, Pengolahan Mineral.

Badrul Munir, bmunir@metal.ui.ac.id (ST, UI, M.Sc. Chalmer University - Swedia, PhD, Yeungnam University - Korea Selatan), Material Electronik.

Bambang Priyono, bpriyono@metal.ui.ac.id (Ir, UI; MT, UI, Kandidat Dr, UI), Katalis Material, Material Energi

Deni Ferdian, deni@metal.ui.ac.id (ST, UI; M.Sc, Vrije Universiteit Amsterdam - Belanda; Dr, Institut National Polytechnique de Toulouse - Perancis), Analisa Kegagalan Material, Casting & Solidifikasi, Transformasi Fasa.

Donanta Dhaneswara, donanta.dhaneswara@ui.ac.id (Ir, UI; M.Si, UI; Dr, UI), Pengecoran Logam dan Desain Paduan, Material Keramik, Teknologi Membran.

Dwi Marta Nurjaya, jaya@metal.ui.ac.id (ST, UI; MT, UI; Dr., UI), Karakteriasi Material dan Material Geo-Polymer.

Muhammad Chalid, chalid@metal.ui.ac.id (SSi, UI, M.Sc, TU Delft - Belanda, Ph.D, University of Groningen, Belanda), Teknologi Polimer, Bio-Polymers dan Kimia Material.

Myrna Ariati Mochtar, myrna@metal.ui.ac.id (Ir, UI ; MS, UI; Dr, UI), Perlakuan Thermo-Mechanical, Metalurgi Serbuk.

Nofrijon Sofyan, nofrijon@metal.ui.ac.id (Drs, Universitas Andalas; M.Si, UI; M.Sc, Auburn Univ USA; Dr, Univ. Auburn (Auburn) - USA), Material Nano, Material Elektronik dan Keramik.

Rahmat Saptono, saptono@metal.ui.ac.id (Ir, UI, M.Sc.Tech, Univ. of New South Wales, Australia, Ph.D, Univ. of Texas Arlington (UTA) - USA), Pengubahan Bentuk Logam, Sifat Mekanik Material, Manufaktur dan Rekayasa Aplikasi.

Rini Riastuti, riastuti@metal.ui.ac.id (Ir, UI ; M.Sc, University of Manchester Institute of Science & Tech. - UK, Dr, UI), Elektro Kimia dan Korosi.

Sotya Astutiningsih, sotya@metal.ui.ac.id (Ir, UI; M.Eng, Katholieke Universiteit Leuven, Belgium; PhD, UWA - Australia), Metalurgi Mekanik, Geo-polymer.

Sri Harjanto, harjanto@metal.ui.ac.id (Ir, UI, Dr. Eng, Tohoku University - Japan), Sintesis Kimia Material, Pengolahan Mineral dan Material Limbah, Metalurgi Ekstraksi.

Wahyuaji Narotama Putra (ST,UI; MT, UI; Ph.D Kandidat, Nanyang Technological University - Singapore) Material Elektronik.

Yudha Pratesa, yudha@metal.ui.ac.id (ST, UI; MT, UI), Biomaterial, Degradasi Material dan Proteksi, Metalurgi Kimia.

Yunita Sadeli, yunce@metal.ui.ac.id (Ir, UI; M.Sc, University of Manchester Institute of Science & Tech., - UK, Dr, UI), Korosi dan Total Quality Management.

STAF PENGAJAR TIDAK TETAP

Prof. Ir. Sutopo, M.Sc., Ph.D, sutopo@metal.ui.ac.id (Ir, UI ; M.Sc & Ph.D, University of Wisconsin - USA), Material Komposit dan Thermo-metallurgy.

Sari Katili, sari@metal.ui.ac.id (Dra, UI; MS, UI), Metalurgi Kimia.

Jaka Fajar Fatriansyah, fajar@metal.ui.ac.id (S.Si, UGM, M.Sc, Ph.D, Hokkaido University - Jepang)
Soft matter, Fisika Aplikasi, Material Polimer

PROGRAM STUDI

Departemen Teknik Metalurgi dan Material mengelola program studi:

- S1 Teknik Metalurgi dan Material
- S2 Teknik Metalurgi dan Material
- S3 Teknik Metalurgi dan Material

Jenjang S1 ditujukan untuk membangun pola pikir mahasiswa dengan pengetahuan metalurgi dan material, yang selanjutnya diuji dengan pengembangan melalui Kerja Praktek, Seminar dan Skripsi. Adanya pengetahuan metalurgi dan material ini kemudian dijadikan fondasi untuk selanjutnya diaplikasikan dalam lingkungan pekerjaan maupun pendidikan jenjang selanjutnya, yaitu S2.

Program Magister (S2) lebih terfokus kepada pengembangan-pengembangan teknologi yang ada dan dikupas dalam mata kuliah yang tercakup di dalamnya. Calon lulusan jenjang S2 diuji melalui Seminar Proposal dan Thesis, yaitu berupa pengembangan dan analisa yang lebih menyeluruh dari studi mengenai metalurgi dan/atau material. Adapun spesialisasi untuk program Magister adalah Korosi dan Material. Lulusan S2 DTMM bidang korosi diharapkan mampu menerapkan pengetahuan dan teknologi dalam bidang korosi dan proteksinya. Sejalan dengan hal tersebut, lulusan S2 DTMM bidang Material diharapkan dapat mendalami dan memahami teknologi yang berkembang dalam bidang material, serta mampu mengembangkan pengetahuan dasar material serta memberikan solusi dari permasalahan yang ada.

Program Doktoral (S3) DTMM lebih ditujukan untuk mengembangkan intuisi penelitian dan pengembangan secara lebih komprehensif. Penerapan self-learning pada setiap proses penelitian dan pengembangan ini diharapkan dapat membangun individu yang berkualitas dan dapat turut serta dalam pengembangan teknik metalurgi dan material secara nyata.



1.5.5. DEPARTEMEN ARSITEKTUR

UMUM

Departemen Arsitektur di Universitas Indonesia (sebelumnya dikenal dengan Jurusan Teknik Arsitektur) didirikan pada tahun 1965 di bawah Fakultas Teknik (FTUI) di Jakarta. Fakultas Teknik sendiri didirikan berdasarkan Keputusan Presiden Nomor 76 pada 17 Juli 1964. Pada awal berdirinya, pendidikan di Jurusan Teknik Arsitektur FTUI dilakukan melalui sistem pendidikan profesional penuh per-tingkat atau per-tahun, yang rata-rata waktu penyelesaiannya selama 7 tahun dengan gelar Insinyur (Ir.). Kemudian pada tahun 1978 mulai diterapkan Sistem Kredit Semester (SKS) dengan jumlah minimum satuan kredit semester (SKS) yang mesti diraih adalah 160 sks dengan rata-rata masa studi selama 5 tahun, dengan gelar Insinyur (pendidikan profesional). Namun Sejak tahun 1996 mulai diterapkan program pendidikan Strata 1 (S1) 4 tahun dengan jumlah 144 sks, dengan gelar akademik Sarjana Teknik (ST). Pada tahun 1996 ini pula, setelah 31 tahun berdiri, Program Studi Arsitektur di UI mendapatkan SK Dikti No. 215/DIKTI/KEP/1996 tanggal 11 Juli 1996.

Pada tahun 2000, Jurusan Arsitektur melakukan perampingan kurikulum dengan menerbitkan Kurikulum 2000 (perampingan kurikulum 1996) serta menerapkan metoda pembelajaran berbasis problem (*Problem Based Learning*), kolaboratif dan berpusat pada pelajar (*Student Centred Learning*). Kurikulum 2000 ini lebih jelas menetapkan bahwa arah pendidikan S1 arsitektur adalah pra-profesional, dan bukan profesional.

Pada tahun 2000 ini pula, Jurusan Arsitektur membuka program S2 (Magister Arsitektur) dengan 2 peminatan yaitu Perancangan Arsitektur dan Perancangan Kota. Seiring perkembangan waktu, program S2 ini menambah menjadi 6 peminatan, yaitu Permukiman dan Perumahan Kota, Real Estat, Teori dan Sejarah Arsitektur serta Teknologi Bangunan. Melalui kurikulum 2012, enam peminatan ini dirampangkan dalam 3 alur pendidikan S2, yaitu:

- Alur proses kreatif : Perancangan Arsitektur, Perancangan Kota, Properti
- Alur humaniora : Sejarah/Teori Arsitektur, Permukiman dan Perumahan Kota
- Alur Teknologi dan Keberlanjutan : Teknologi Bangunan

Sebutan Jurusan Teknik Arsitektur berubah menjadi Departemen Arsitektur pada tahun 2004. Gelar lulusannya juga berubah dari ST menjadi Sarjana Arsitektur (S.Ars) untuk tingkat S1 dan Magister Arsitektur (M.Ars) untuk tingkat S2. Sejak tahun 2000 hingga 2016 ini pula, kurikulum Departemen Arsitektur mengalami beberapa kali perubahan untuk mencapai integrasi dan titik berat pada empat hal pokok yaitu:

- Mengacu kepada Sistem Pendidikan Nasional;
- Fleksibilitas dalam mengikuti perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi;
- Struktur kurikulum yang berorientasi pasar untuk memenuhi kebutuhan tenaga ahli baik nasional maupun internasional;
- Materi pokok kurikulum yang mengacu kepada perkembangan kurikulum di Indonesia terkait program keprofesian (bekerjasama dengan IAI) dan Standar internasional yaitu UIA.

VISI dan MISI

VISI

Menuju institusi pendidikan arsitektur yang unggul dengan pengakuan regional dan internasional

MISI

Memberikan pendidikan arsitektural yang unggul yang mengantarkan perkembangan pengetahuan arsitektural dan mendorong penerapan pengetahuan yang berarti bagi masyarakat.

Korespondensi
 Departemen Arsitektur
 Fakultas Teknik Universitas Indonesia
 Kampus Baru UI, Depok 16424
 Telp:021 - 786 3512
 Fax: 021 - 786 3514
 E-mail: arsitektur@eng.ui.ac.id,
 architecture@ui.ac.id
<http://architecture.ui.ac.id>

STAF DEPARTEMEN ARSITEKTUR

Ketua Departemen:

Prof. Yandi Andri Yatmo, ST., M.Arch., Ph.D

Sekretaris Departemen:

Rini Suryantini, ST., M.Sc

Koord. Prodi Arsitektur Interior:

Dr.-Ing Dalhar Susanto

Koord. Program Pascasarjana Arsitektur:

Prof. Paramita Atmodiwirjo, ST., M.Arch., Ph.D

Ka. Lab. Fabrikasi:

Mikhael Johannes, S.Ars., M.Ars

Ka. Lab. Fotografi:

Ir. Toga H. Pandjaitan, Grad. Dipl. AA

Ka. Lab. Fisika Bangunan:

Ir. Toga H. Pandjaitan, Grad. Dipl. AA

GURU BESAR

Prof. Ir. Triatno Yudo Harjoko., Msc, Ph.D

(Ir. Architecture Universitas Indonesia, 1978; M.Sc. in Town Planning, University of Wales, UK, 1986; Ph.D in Environmental Design, University of Canberra, Professor in 2008) Architectural Design, Research Methods, Professor of Urban Housing and Settlement

Prof. Yandi Andri Yatmo, M.Arch., Ph.D

(ST, Architecture Universitas Indonesia; Dip.Arch, Univ.Of Sheffield; M.Arch, Univ. of Sheffield; Ph.D, Univ. of Sheffield) Architectural Design, Urban Architecture

Prof. Kemas Ridwan urniawan, M.Sc., Ph.D

(ST. Architecture Universitas Indonesia; M.Sc & Ph.D Bartlett School of Architecture, University of College London, UK;) Architectural Design, Architectural Theory and History, Heritage in Architecture

Prof. Paramita Atmodiwirjo, ST., M.Arch., Ph.D

(ST. Architecture Universitas Indonesia; M.Arch. Univ. of Sheffield, UK, Ph.D Architecture, Univ. of Sheffield) Architectural Design, Design/Research Methods in Architecture, Behavior and Architecture



GURU BESAR TIDAK TETAP

Prof. Dr. Ir. Abimanyu T. Alamsyah, M.Sc

(Ir. Architecture Universitas Indonesia, 1975; MS, Institut Pertanian Bogor, 1992: Dr. Environmental Sciences Universitas Indonesia, 2006) Urban and Regional Planning, Research Methods, Coastal Architecture.

Prof. Dr. Ir. Emirhadi Suganda, M.Sc

(Ir. Architecture Universitas Indonesia, 1975; M.Sc. Asian Institute of Technology (AIT) Bangkok, Thailand, 1991; Dr., Environmental Sciences Universitas Indonesia, 2007) Project Management, Building Technology, Architectural Design.

Prof. Ir. Gunawan Tjahjono, Ph.D., M.Arch

(Ir. Architecture Universitas Indonesia, 1979; M.Arch. University of California Los Angeles, USA, 1983; Ph.D., University of California Berkeley, USA, 1989) Architectural Design, Ethnics Architecture, Design Theories and Methods in Architecture.

STAF PENGAJAR TETAP

Ahmad Gamal

(S.Ars Architecture Universitas Indonesia; MSc, London School of Public Relation; MCP, Urban & Regional Planning, University of Illinois Urbana Champaign, USA); Dr.Phil., Urban & Regional Planning, University of Illinois Urbana Champaign, USA) Architectural Design, Urban and Regional Planning, Community Based Planning

Achmad Hery Fuad

(Ir., Architecture Universitas Indonesia; M.Eng., Waseda University, Japan) Architectural Design, Urban Design, Urban Housing and Settlements.

Antony Sihombing

(Ir. Architecture Universitas Indonesia; MPD. University of Melbourne, Australia; Ph.D. University of Melbourne, Australia) Architectural Design, Urban Housing and Settlements, Building Technology

Dalhar Susanto

(Ir. Architecture, Universitas Diponegoro, Semarang; Dr.-Ing. Uni. Stuttgart, Germany) Architectural Design, Building Technology, Urban Housing and Settlements.

Dita Trisnawan

(ST. Architecture, Universitas Gajah Mada, Yogjakarta; M.Arch, M.Suburb and Town Design, University of Miami, USA) Urban Design, Urban Architecture, Industrial Planning, Tourism Design

Diandra Pandu Saginatari

(S.Ars, Architecture, Universitas Indonesia; Art, Space & Nature, University of Sheffield) Architectural Design, Art and Architecture, Landscape

Enira Arvanda

(ST, Architecture Universitas Indonesia; Master, Instituto Europeo di Disain, Milan, Italy) Interior Architecture, Ergonomy, Furniture Design

Evawani Ellisa

(Ir. Architecture, Universitas Gajah Mada, Yogjakarta; M.Eng; Ph.D., University of Osaka, Jepang) Architectural Design, Urban Design

Hendrajaya Isnaeni

(Ir. Architecture Universitas Indonesia; M.Sc. University of Surrey, UK; Ph.D, University of Melbourne, Australia) Architectural Design & Professions, Theory of Islamic Architecture, Environmental Behavior

Herlily

(Ir. Architecture Universitas Indonesia; M.Urb.Des, University of Sydney, Australia; Ph.D Candidate, UC Berkeley, USA) Architectural Design, Urban Design Theory, Studies of Architecture and Urbanism in Developing Country, Urban Studies.

Joko Adianto

(ST, Architecture Universitas Trisakti; M.Ars, Architecture Universitas Indonesia) Architectural Design and Professions, Building Technology, Design Theory & Methods, Urban Informality.

Kristanti Paramita

(S.Ars, Architecture Universitas Indonesia; M.A, University of Sheffield, UK) Architectural Design, Communication Techniques in Architecture.

Mikhael Johannes

(S.Ars, Architecture Universitas Indonesia; M.Ars, Universitas Indonesia). Design and Method in Architecture, Digital Design and Communication Technique in Architecture.

M. Nanda Widyarta

(B.Arch, Architecture, Oklahoma University, USA; M.Arch, Architecture History & Theory, AA School of Architecture London, UK). Architectural Design, History of Art, Architectural History and Theory.

Nevine Rafa

(S.Ars, Architecture Universitas Indonesia; MA, Interior Design, University of Westminster, UK). Communication Techniques in Interior Architecture, Interior Design.

Rini Suryantini

(ST, Architecture Universitas Indonesia; M.Sc., Institute for Regional Science & Planning University of Karlsruhe (TH), Germany). Architectural Design, Planning, Landscape and Sustainability in Architecture.

Rossa Turpuk Gabe Simatupang

(S.Ars, Architecture Universitas Indonesia; M.Ars, Architecture Universitas Indonesia). Architectural Design, Urban Housing and Settlements.

Teguh Utomo Atmoko

(Ir. Architecture Universitas Indonesia; MURP, University of Hawai'i, USA) Urban Design, Architectural Design, Property, Heritage in Architecture

Toga H. Pandjaitan

(Ir. Architecture Universitas Indonesia; Grad. Dipl. AA, Inggris) Architectural Design, Building Physics, Photography, Ethnics Architecture

Yulia Nurliani Lukito Harahap

(ST, Architecture Universitas Indonesia; M.Des.Science, Harvard University, Dr.-Ing, RWTH Aachen University, Germany). Architectural Design, Architectural Theory and History, Design Theory and Methods of Architecture.

PART-TIME FACULTY**Achmad Sadili Somaatmadja**

(Ir., Architecture Universitas Indonesia; M.Si, Environmental Sciences Universitas Indonesia) Building Technology, Architectural Design

AA Ayu Suci Warakanyaka

(S.Ars, Architecture Universitas Indonesia; MFA, Interior Architectural Design University of Edinburgh) Interior Architectural Design

Agust Danang Ismoyo

(ST., Architecture Universitas Indonesia; MALD, Lighting Design FH Wismar Germany) Architectural Lighting Design

Anna Zuchriana

(S.Sn, Seni Grafis Jakarta Arts Institute/IKJ; MSn, Jakarta Arts Institute/IKJ, Jakarta). Fine Arts, Graphics Arts.

Ary Dananjaya Cahyono

(S.Sn, Seni Patung Bandung Institute of Technology; MFA Glasgow School of Arts) Visual Arts, Sculpture

Azrar Hadi

(Ir. Architecture Universitas Indonesia; Ph.D Universiti Teknologi Malaysia) Project Management, Urban Housing and Settlements, Building Technology, Architectural Design



Cut Intan Djuwita

(Ir. Architecture Universitas Indonesia; Environmental Design, University of Missouri, USA)
Interior Design

Diane Wildsmith AIA, RIBA

(B.Arts in Architecture UC Berkeley California, USA; MSc in Architecture Carnegie Mellon University, Pittsburgh, USA; Master of International Policy and Practice George Washington University, USA) Architectural Design, Sustainability in Architecture

Endy Subijono, Ar.

(Ir, Architecture, Bandung Institute of Technology; MPP, Planning and Public Policy, Rutgers University, USA) Professional Ethics

Farid Rakun

(S.Ars, Architecture Universitas Indonesia; M.Arch, Cranbrook Academy of Arts, USA). Architectural Design, Design & Arts, Design Methods in Architecture, Fabrication Lab.

Ferro Yudhistira

(ST, Universitas Sriwijaya, Palembang; M.Ars, Architecture Universitas Indonesia) Architectural Design, Communication Techniques in Architecture, CAD/ArchiCAD

Finarya S.Legoh

(Ir, Architecture Universitas Indonesia; M.Sc.& Ph.D University of Salford United Kingdom) Building Physics, Acoustics.

Iriantine Karnaya

(Dra. Senirupa FSRD-Bandung Institute of Technology; M.Ars, Architecture Universitas Indonesia) Fine Art; Real Estate

Joyce Sandrasari

(ST, Architecture, Universitas Tarumanegara); MALD, Lighting Design, Fachochschule Wismar, Germany). Lighting Design.

M. Arif Rahman Wahid

(S.Ars., Architecture Universitas Indonesia; MA Narrative Environments
Narrative Environment, Interior Architecture

Ova Candra Dewi

(S.Ars., Architecture Universitas Indonesia, M.Sc., Urban Management, Technology University of Berlin, Dr.Ing, Technology University of Hamburg Hamburg, Germany) Environmental Engineering and Energy Economics Bioconversion and Emission Control, Architecture and Sustainability

Ratna Djuwita Chadir

(Dra., Psychology Universitas Indonesia; Dipl. Pschy, Daarmstaat, Germany; Dr., Psychology, Universitas Indonesia) Architectural Psychology

Siti Handjarinto

(Ir. Architecture Universitas Indonesia; M.Sc. University of Hawai'i, USA) Building Technology, Architectural Design, Building Physics, Lighting Design and Acoustics.

Siti Utamini

(Ir. Architecture, Bandung Institute of Technology) Architectural Design, Communication Techniques in Architecture.

Sukisno

(Ir. Architecture, Universitas Gajah Mada; MSi, Environmental Sciences Universitas Indonesia) Structure and Material Technology, Architectural Design, Urban Ecology

Sri Riswanti

(Dra, Interior Design, FSRD, ISI Yogyakarta; M.Sn, Seni Urban dan Industri Budaya, Jakarta Arts Institute/IKJ) Interior Design, Communication Techniques in Architecture & Interior.

Subandinah Priambodo

(Dra. ITB; MSn, Jakarta Arts Institute/IKJ) Interior Design, Furniture Construction.

Tri Hikmawati

(ST, Architecture Universitas Indonesia; MA, London Metropolitan University, UK). Interior Design

Widyarko

(S.Ars, Arhitecture Universitas Indonesia; M.Ars, Universitas Indonesia).Building Technology and Materials



1.5.6. DEPARTEMEN TEKNIK KIMIA

UMUM

Misi utama Departemen Teknik Kimia adalah menyelenggarakan pendidikan dengan kualitas terbaik sehingga lulusannya mendapatkan pengetahuan, keterampilan, serta pengalaman melakukan riset dengan topik-topik terkini di bidang rekayasa kimia dan rekayasa biokimia. Berawal dari dibukanya Program Studi Teknik Gas pada tahun 1981, Departemen Teknik Kimia FTUI saat ini merupakan salah satu departemen teknik kimia terkemuka di Indonesia dengan akreditasi dari Badan Akreditasi Nasional Indonesia (BAN) dan ASEAN University Network (AUN). Departemen Teknik Kimia memiliki dua program studi, Program Studi Teknik Kimia (PSTK) dan Program Studi Teknologi Bioproses (PSTB), 31 staf tetap pengajar dan sekitar 913 mahasiswa program sarjana dan pascasarjana. Dalam rangka meningkatkan peran departemen di era bioteknologi dan ilmu hayati, PSTB dibuka pada tahun 2008.

Departemen Teknik Kimia menyelenggarakan lima program pendidikan yaitu program sarjana/S1 (reguler, paralel, dan kelas khusus internasional), program magister/S2 (reguler dan manajemen gas di kampus Salemba), dan program doktoral/S3. Departemen Teknik Kimia telah mulai menerapkan kurikulum program sarjana berbasis kompetensi sejak kurikulum 2000, yang senantiasa diperbarui secara berkala sampai kurikulum 2016. Kompetensi lulusan disusun mengacu pada rekomendasi ABET dan Bologna Process serta hasil survei lulusan dan pihak industri dengan tujuan menghasilkan lulusan yang dapat berkontribusi di dunia kerja dan masyarakat lingkungannya dimanapun dia bekerja.

Departemen Teknik Kimia dalam menyelenggarakan kelas khusus internasional bekerjasama dengan tiga perguruan tinggi di Australia yaitu Monash University, Curtin University dan University of Queensland. Mahasiswa kelas khusus internasional mendapatkan pengalaman belajar di UI pada dua tahun pertama dilanjutkan di universitas mitra pada dua tahun kedua. Pada akhir studi, mahasiswa mendapatkan gelar ganda yaitu Sarjana Teknik dan Bachelor of Engineering. Sejak tahun 2011, mahasiswa dapat memilih untuk melanjutkan studi dua tahun kedua di FTUI mengikuti kurikulum yang ekivalen dengan kurikulum program pendidikan sarjana reguler dan paralel untuk mendapatkan gelar Sarjana Teknik. Pada kurikulum 2012, mata ajaran pilihan seluruh program pendidikan di Departemen Teknik Kimia telah diintegrasikan. Ini berarti bahwa suatu mata ajaran pilihan dapat diikuti oleh mahasiswa program sarjana dan pascasarjana, mahasiswa PSTK maupun mahasiswa PSTB. Dengan integrasi kurikulum ini mahasiswa menjadi lebih leluasa dalam memilih mata ajaran yang diminatinya. Bagi mahasiswa program sarjana yang memenuhi syarat, disediakan program fast-track yang memungkinkan mahasiswa menyelesaikan pendidikan S1 dan S2 dalam waktu lima tahun yang satu tahun lebih singkat dibandingkan dengan masa studi kurikulum reguler. Program magister teknik kimia telah pula mempersiapkan kurikulum khusus bagi lulusan S1-non teknik kimia yang memungkinkan mahasiswa program magister mengikuti mata ajaran utama program sarjana teknik kimia. Dengan mengikuti kurikulum khusus ini, mahasiswa diharapkan menguasai dasar-dasar teknik kimia sebelum mengikuti mata ajaran utama lanjutan pada program magister. Pada program pendidikan S3, lulusan program doktoral diharapkan memberikan kontribusi kepada pengembangan ilmu pengetahuan dengan melakukan penelitian yang intensif dan terfokus pada topik tertentu dengan bimbingan staf pengajar Departemen Teknik Kimia yang berkualifikasi guru besar.

Departemen Teknik Kimia sebagai salah satu departemen di Fakultas Teknik Universitas Indonesia telah mengambil bagian dalam upaya riset dengan tema “Sustainable chemical and bioengineering for energy and product development”. Tema riset ini didukung oleh empat kelompok riset: rekayasa proses dan konversi produk alam, energi berkelanjutan, teknologi industri bioproses, dan intensifikasi proses. Aktivitas riset yang dilakukan di Departemen Teknik Kimia telah mendapat banyak bantuan dana dari pemerintah yang menunjang kegiatan riset mahasiswa.



Corresponding Address

Chemical Engineering Department
Faculty of Engineering
Universitas Indonesia
Kampus UI Depok 16424, Indonesia
Telp: +62-21-7863516
Fax: +62-21-7863515
Email: dept@che.ui.ac.id
<http://www.chemeng.ui.ac.id>

VISI dan MISI

Visi

“Departemen Teknik Kimia FTUI diakui sebagai institusi pendidikan dan riset yang merupakan pusat unggulan teknologi kimia”

Misi

- Melaksanakan pendidikan dengan kualitas internasional untuk program sarjana dan pascasarjana.
- Menyelenggarakan pendidikan berbasis penguasaan pengetahuan yang luas, pengalaman desain, penelitian, dan pengembangan ilmu, sehingga memungkinkan lulusan untuk mengatasi permasalahan teknik kimia.
- Membekali lulusan dengan pengetahuan dasar dan lanjut teknik kimia yang kuat untuk pengembangan profesi dalam rangka menyesuaikan diri dengan perkembangan teknologi dan menyelesaikan permasalahan sesuai dengan perkembangan kebutuhan serta harapan masyarakat.
- Mengembangkan kemampuan dalam hal penyelesaian permasalahan, komunikasi, dan kerja sama.

STAFF DEPARTEMEN TEKNIK KIMIA

Kepala Departemen

Prof. Ir. Sutrasno Kartohardjono, M.Sc, PhD

Sekretaris Departemen

Prof. Dr. Ir. Nelson Saksono, MT

Kepala Program Studi Teknik Kimia

Prof. Ir. Sutrasno Kartohardjono, M.Sc, PhD

Kepala Program Studi Teknologi Bioproses

Dr. Dianursanti, ST., MT

KEPALA LABORATORIUM

Kepala Laboratorium Desain Produk Alam dan Bahan Kimia

Dr. Bambang Heru Susanto, ST., MT

Kepala Laboratorium Intensifikasi Proses

Dr. Eva Fathul Karamah, ST., MT

Kepala Laboratorium Energi Berkelanjutan

Dr. Ir. Asep Handaya Saputra, M.Eng

Kepala Laboratorium Teknologi Bioproses

Dr. Tania Surya U, ST., MT

Kepala Laboratorium Dasar Proses Kimia

Ir. Rita Arbianti, M.Si

Kepala Laboratorium Sistem Proses Kimia

Dr.rer.nat. Ir. Yuswan Muharam, MT

Kepala Laboratorium Dasar Proses dan Operasi

Dr. Ir. Sukirno, M.Eng

BOARD OF PROFESSORS**Prof. Dr. Ir. Widodo W. Purwanto, DEA**

widodo@che.ui.ac.id (Ir, ITS; DEA and Dr, ENSIGC-INP Toulouse, France): Sustainable energy.

Prof. Dr. Ir. Mohammad Nasikin, M.Eng

mnasikin@che.ui.ac.id (Ir, ITS; M.Eng, Tokyo Institute of Technology, Japan; Dr, UI): Heterogeneous catalyst.

Prof. Ir. Sutrasno Kartohardjono, M.Sc, PhD

sutrasno@che.ui.ac.id (Ir, UI; MSc, UTM, Malaysia; PhD, University of New South Wales, Australia): Gas absorption and desorption in hollow fiber membrane contractor, utilization of hollow fiber membrane for efficient biomass production.

Prof. Dr. Ir. Anondho Wijanarko, M.Eng

anondho@che.ui.ac.id (Ir, UI; M.Eng, Tokyo Institute of Technology, Japan; Dr, UI): Bioprocess engineering.

Prof. Dr. Ir. Setijo Bismo, DEA

bismo@che.ui.ac.id (Ir, ITB; DEA and Dr, ENSIGC Toulouse, France): Ozone and plasma technology.

Prof. Dr. Ir. Slamet, MT

slamet@che.ui.ac.id (Ir, UGM; MT, UI; Dr, UI): Photocatalysis.

Prof. Ir. Dr.-Ing. Misri Gozan, M.Tech

mgozan@che.ui.ac.id (Ir, UI; M.Tech, Massey University, New Zealand; Dr.-Ing, TU Dresden, Germany): Environmental bioprocess engineering, waste to energy.

Prof. Dr. Ir. Heri Hermansyah, M.Eng

heri@che.ui.ac.id (ST, UI; M.Eng and Dr, Tohoku University, Japan): Reaction process engineering, bioprocess and biocatalysis.

Prof. Ir. Mahmud Sudibandriyo, M.Sc., Ph.D

msudib@che.ui.ac.id (Ir, ITB; M.Sc and PhD, Oklahoma State University, USA): Thermodynamics adsorption & coalbed methane.

Prof. Dr. Ir. Nelson Saksono, MT

nelson@che.ui.ac.id (Ir, UI; MT, UI; Dr, UI): Electrolysis Plasma Technology

FULL-TIME FACULTY

Abdul Wahid wahid@che.ui.ac.id (Ir, UI; MT, UI; Dr, UTM): Modeling and simulation.

Andy Noorsaman Sommeng andy.n.sommeng@gmail.com (Ir, UI; DEA UTC, France; Dr, Ecole Centrale de Paris, France): Process system engineering.

Asep Handaya Saputra sasep@che.ui.ac.id (Ir, UI; M.Eng and Dr, Tokyo Institute of Technology, Japan): Composite material, natural gas transportation.

Bambang Heru bambanghs@che.ui.ac.id (ST, UI; MT, UI; Dr, UI): Bioconversion (biofuel), process computation.

Dewi T. Budi detris@che.ui.ac.id (Ir, UGM; MT, ITB; PhD, Chalmers University, Sweden): Process catalysis.

Dianursanti danti@che.ui.ac.id (ST, UI; MT, UI; Dr, UI): Biomass production and CO₂ fixation of microalgae.

Dijan Supramono dsupramo@che.ui.ac.id (Ir, ITB; M.Sc, UMIST, UK): Fluid mechanics in combustion.

Eva Fathul Karamah eva@che.ui.ac.id (Ir, UI; MT, UI; Dr, UI): Wastewater treatment by advanced oxidation processes.

Eny Kusrini ekusrini@che.ui.ac.id (S.Si, UGM; Dr, USM, Malaysia): Lanthanide, nanocomposites, catalyst.



Kamarza Mulia kmulia@che.ui.ac.id (Drs, ITB; M.Sc and PhD, Colorado School of Mines, USA): Controlled release of drug and bioactive compounds, fluid phase equilibria, teaching-learning methods.

Muhammad Ibadurrohman ibad@che.ui.ac.id (ST, UI; MT, UI; MScEng, NTUST, Taiwan; Dr, Imperial College London, UK): Hydrogen production via photocatalysis.

Muhamad Sahlan sahlan@che.ui.ac.id (S.Si, ITB; M.Eng and Dr, TUAT, Japan): Protein Engineering, protein vehicles for nutraceuticals, and biocatalysis.

Praswasti PDK Wulan wulan@che.ui.ac.id (Ir, UI; MT, UI; Dr, UI): Sustainable energy.

Rita Arbianti arbianti@che.ui.ac.id (Ir, UI; M.Si, UI): Natural product.

Setiadi hasbila@che.ui.ac.id (Ir, ITS; M.Eng, Tokyo Institute of Technology, Japan; Dr, UI): Reaction engineering, catalyst and catalysis for renewable, hydrocarbon chemicals/petrochemicals.

Sukirno sukirnos@che.ui.ac.id (Ir, ITB; M.Eng, Tokyo Institute of Technology, Japan; Dr, UI): Tribology, lubricant, biolubricant.

Tania Surya Utami nana@che.ui.ac.id (Ir, UI; MT, UI; Dr, UI): Bioprocess.

Yuliusman usman@che.ui.ac.id (Ir, UI; M.Eng, UTM, Malaysia; Dr, UI): Liquid-liquid extraction, gas and pollutant adsorption, and purification of smoke.

Yuswan Muharam muharam@che.ui.ac.id (Ir, UI; MT, UI; Dr.rer.nat, University of Heidelberg, Germany): Modeling and simulation of chemical process.

PART-TIME FACULTY

Prof. Dr. Ir. Roekmijati WS., M.Si (Ir, UGM; M.Si, UI; Dr, IPB): Industrial waste management, catalysis, polymer.

Tilani Hamid tilanihs@che.ui.ac.id (Ir, ITB; M.Si, UI): Material and corrosion science.

Elsa K. Mulia elsa_krisanti@yahoo.com (S.Si, ITB; PhD, Colorado School of Mines, USA): Applied chemistry, biomass conversion, teaching-learning methods.

1.5.7. DEPARTEMEN TEKNIK INDUSTRI

UMUM

Pendidikan Teknik Industri diarahkan untuk menjawab kebutuhan industri nasional akan sarjana rekayasa industri (industrial engineers) yang memiliki kemampuan untuk merancang, meningkatkan, mengoperasikan, dan memelihara sebuah sistem manufaktur dan jasa yang terintegrasi dan multi tingkatan dalam rangka peningkatan produktifitas dan kualitas dari sistem melalui proses pemecahan masalah yang terstruktur. Sarjana teknik industri diharapkan mampu mentransformasikan industri nasional baik di bidang manufaktur maupun industri jasa yang masih berdasarkan kepada keunggulan komparatif menjadi keunggulan kompetitif untuk meningkatkan kesejahteraan rakyat Indonesia.

Program Studi Teknik Industri dibentuk pada pertengahan tahun 1970an sebagai suatu program studi tambahan di lingkungan Jurusan Teknik Mesin FTUI, mengingat pada masa itu terdapat kebutuhan di masyarakat akan seorang ahli teknik mesin “spesial” yang memiliki kemampuan seperti seorang ahli teknik industri dewasa ini. Pada pertengahan tahun 1998 berdasarkan Surat Keputusan Ditjen Dikti no. 207/DIKTI/ Kep/1998, 30 Juni 1998, Program Studi Teknik Industri dipindahkan pengelolaannya dibawah Jurusan Teknik Industri yang baru, sehingga memberikan otonomi yang lebih luas dalam mengintegrasikan keilmuan teknik industri ke dalam program studi ini.

Sampai saat ini, Departemen Teknik Industri telah menunjukkan berbagai macam prestasi baik secara organisasi, aktivitas mahasiswa, maupun lulusannya. Program Studi S1 Teknik Industri memiliki akreditasi A dari Badan Akreditasi Nasional Perguruan Tinggi Republik Indonesia 2010-2015. Hal yang paling menggembirakan adalah semakin tingginya akseptabilitas dari industri dan masyarakat terhadap lulusan teknik Industri. Hingga saat ini, lulusan Teknik Industri FTUI telah tersebar di berbagai industri jasa dan industri manufaktur, pemerintah maupun swasta. Industri jasa yang dimaksud mencakup lembaga keuangan, jasa konsultasi, jasa teknologi informasi, pelayanan masyarakat dan lain sebagainya. Sedangkan di Industri manufaktur telah mencakup bidang manajemen produksi, sumber daya manusia, pemeliharaan, logistik, inventori dan lain sebagainya.

KORESPONDENSI

Departemen Teknik Industri
Fakultas Teknik Universitas Indonesia
Kampus UI Depok 16424, Indonesia
Telp: +62-21-78888805
Fax: +62-21-78885656
Email: ti-ui@ie.ui.ac.id
<http://www.ie.ui.ac.id>

VISI dan MISI

Visi

“Menjadi institusi pendidikan tinggi Teknik Industri yang menghasilkan lulusan dan hasil penelitian unggul kebanggaan nasional dan bereputasi internasional”

Misi

- Menyelenggarakan pendidikan yang menghasilkan lulusan yang dapat diterima oleh masyarakat industri nasional maupun internasional
- Menghasilkan penelitian untuk menjawab kebutuhan Industri nasional
- Mengimplementasikan ilmu pengetahuan TI untuk penyelesaian masalah di lingkungan masyarakat

STAF DEPARTEMEN TEKNIK INDUSTRI

Kepala Departemen

Dr. Akhmad Hidayatno, ST, MBT

Sekretaris Departemen:

Dr.-Ing. Amalia Suzanti, ST., M.Sc.



Kepala Laboratorium

Kepala Laboratorium Sistem Manufaktur:

Prof. Dr. Ir. T. Yuri M. Zagloel, MEngSc

Kepala Laboratorium Faktor Manusia:

Ir. Boy Nurtjahyo, MSIE

Kepala Laboratorium Rekayasa Pemodelan dan Simulasi Sistem:

Dr. Akhmad Hidayatno, ST, MBT

Kepala Laboratorium Statistik dan Rekayasa Kualitas:

Prof. Ir. Isti Surjandari P., MT, MA, PhD

Kepala Laboratorium Pengembangan Produk dan Inovasi:

Dr.-Ing. Amalia Suzianti, ST, MSc.

Kepala Laboratorium Manajemen Sistem Informasi dan Pendukung Keputusan:

Dr. Ir. M. Dachyar, MSc

GURU BESAR TETAP

Prof. Dr. Ir. Teuku Yuri M. Zagloel, MengSc.

yuri@ie.ui.ac.id (Ir, UI; MEngSc., University of New South Wales, Australia ; Dr, UI), Introduction to Industrial Engineering, Total Quality Management, Lean Operations, Sustainable Manufacturing and Innovation, Manufacturing Facilities Planning and Analysis, Manufacturing System.

Prof. Ir. Isti Surjandari P., MT., Ph.D

isti@ie.ui.ac.id (Ir, UI; MT, ITB; MA, Ohio State University, USA; Ph.D, Ohio State University, USA) Introduction to Economics, Industrial Statistics, Multivariate Analysis, Data Mining, Decisions, Uncertainties and Risks, Service Engineering, Advanced Statistics.

STAF PENGAJAR TETAP

Akhmad Hidayatno, akhmad@eng.ui.ac.id (Ir, UI; MBT, Univ. Of New South Wales, Australia, Dr, UI) System Modelling, Quality System, Industrial Simulation, System Engineering, Technology Management, System Dynamics, Interpersonal Skills, Advance Modelling, System Thinking.

Amalia Suzianti, suzianti@ie.ui.ac.id (ST, UI; MSc., BTU Cottbus, Germany; Dr.-Ing., TU-Berlin, Germany - University of Luxembourg) Product Design, Industrial Engineering Design, Industrial Technology Management, Product Lifecycle Management, Sustainable Manufacturing and Innovation, Knowledge Management, Industrial System Design, Technology Entrepreneurship.

Armand Omar Moeis, armand.moeis@gmail.com (ST, UI; MSc, TU Delft, The Netherlands; Cand Dr., UI) System Modelling, System Engineering, Industrial Simulation, System Dynamics, Advanced Modelling, System Thinking.

Arian Dhini, arian@ie.ui.ac.id (ST, ITB; MT, UI; Cand Dr, UI) Statistics and Probability, Industrial Statistics, Cost Accounting, Multivariate Analysis, Advanced Statistics.

Arry Rahmawan, arry.rahmawan@gmail.com (ST, UI ; MT, UI) System Modelling, System Engineering, Industrial Simulation, System Dynamics

Billy M. Iqbal, billy.iqbal87@gmail.com (SDs, ITB ; MT, UI) Cognitive Ergonomics, Human Digital Modelling and Simulation, Human Factors in Industrial Design, Product Design

Boy Nurtjahyo Moch, boymoch@eng.ui.ac.id (Ir, UI; Wayne State University, USA) Methods, Standards and Work Design, Macro Ergonomics, Cognitive Ergonomics, Human Digital Modelling and Simulation, Human Factors in Industrial Design, Safety Engineering and Management.

Dendi P. Ishak, dendip@ie.ui.ac.id (BSIE ; MSIE, Wayne State University, USA; Cand Dr, University of Malaya, Malaysia) Introduction to Industrial Engineering, Maintenance System, Customer Relationship Management, Competitive Analysis, Information System, Industrial Project Management, Safety Engineering and Management.

Djoko S. Gabriel, dsihono@ie.ui.ac.id (Ir, ITB; MT, ITB; Dr, UI) Plant Layout Design, Industrial Feasibility Analysis, Supply Chain Management, Technology Management.

Erlinda Muslim, erlinda@eng.ui.ac.id (Ir, ITB; MEE, UTM Malaysia) Cost Accounting, Product Design, Industrial Feasibility Analysis, Competitive Analysis, Industrial Psychology and Organization, Industrial Strategic Design, Human Capital Management, Technology Policy, Industrial Policy, Industrial System Design.

Fauzia Dianawati, fauzia@ie.ui.ac.id (Ir, UI; MSi, UI; Cand Dr, ISSTIA, France) Industrial Psychology and Organization, , Industrial Project Management, Industrial Strategic Design, Human Capital Management.

Farizal, farizal@ie.ui.ac.id (SMIA, UI; MSc, Oklahoma State University, USA ; PhD. University of Toledo, USA) Engineering Economics, Linear Programming, Finance and Investments, Operations Research, Advanced Operations Research, Advanced Optimization, Interpersonal Skills.



- Inaki M. Hakim**, inakimhakim@ie.ui.ac.id (ST, Universitas Sebelas Maret Surakarta ; MT, ITB) Production Process, Industrial Psychology and Organization, Sustainable Manufacturing and Innovation, Reconfigurable Manufacturing System
- Komarudin**, komarudin01@gmail.com (ST, UI; MEng. UTM, Malaysia; Dr, VU, Brussel, Belgium) System Modelling, Advanced Operations Research, Advanced Optimization, Game Theory, Linear and Stochastic Programming, Queuing Theory.
- M. Dachyar**, mdachyar@yahoo.com, mdachyar@ui.ac.id (Ir, UI; MSc, VU Brussel, Belgium; Dr, IPB) Information System, Industrial Project Management, Customer Relationship Management, Innovation Management, Decisions, Uncertainties and Risks, Service Engineering, Operations Management.
- Maya Arlini**, maya@ie.ui.ac.id (ST, UI; MT, UI; MBA, NTUST, Taiwan) Methods, Standards and Work Design, Macro Ergonomics, Human Factors in Industrial Design, Safety Engineering and Management.
- Rahmat Nurcahyo**, rahmat@eng.ui.ac.id (Ir, UI; MEngSc. Univ of New South Wales, Australia; Dr, UI) Production Planning and Inventory Control, Total Quality Management, Maintenance System, Industrial Feasibility Analysis, Competitive Analysis, Human Capital Management.
- Yadrifil**, yadrifil@yahoo.com (Ir, UI; MA, Oregon State University, USA) Production System, Production Planning and Inventory Control, Lean Operations, Manufacturing Facilities Planning and Analysis, Manufacturing System, Industrial Strategic Design, Operations Management.

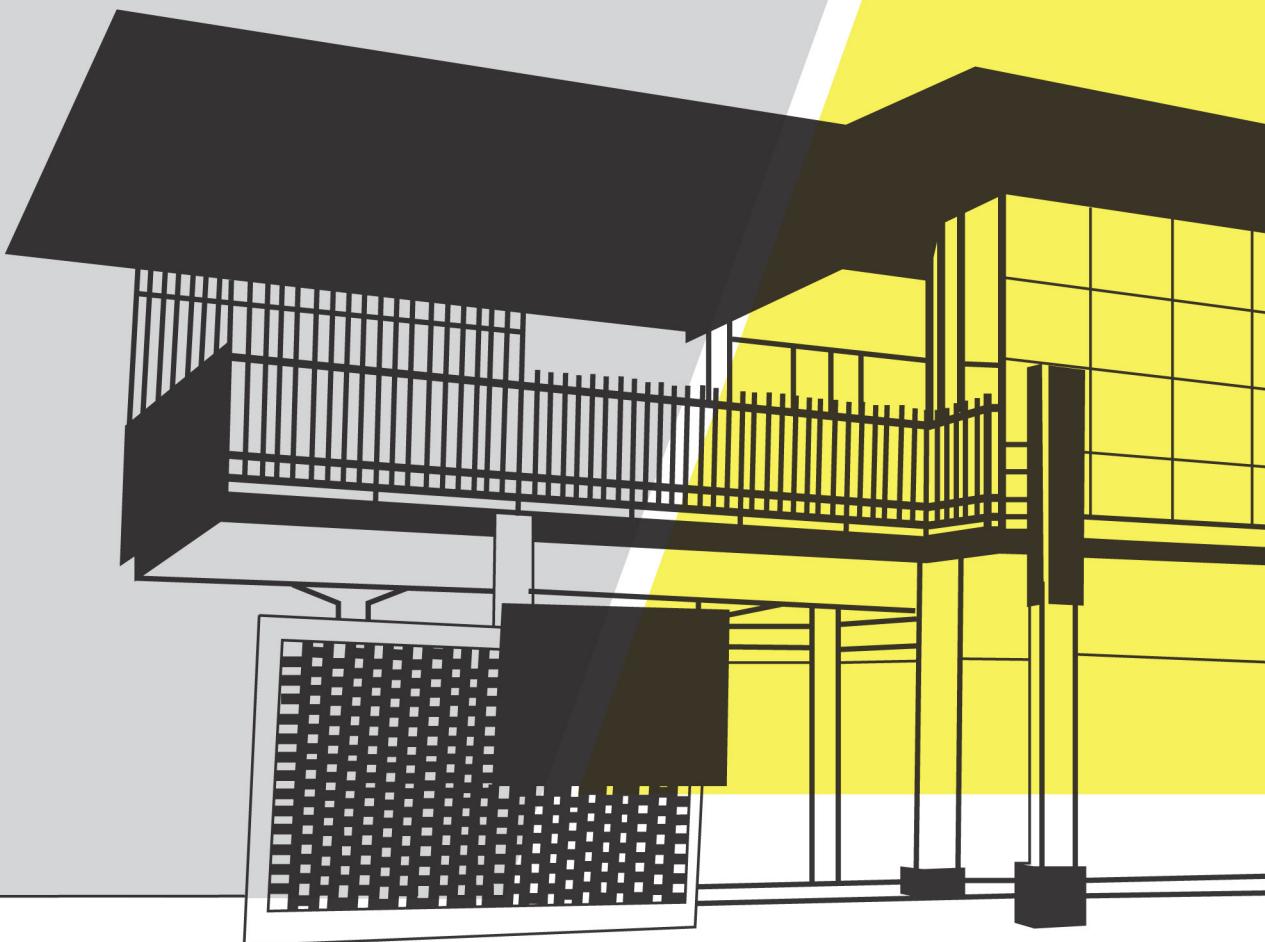
STAF PENGAJAR TIDAK TETAP

- Amar Rachman**, amar@ie.ui.ac.id (Ir, UI; MEIM, KULeuven, Belgium) Linear Programming, Operations Research, Advanced Operations Research, Introduction to Mechanics and Electronics in Factory.
- Romadhani Ardi**, romadhani@ie.ui.ac.id (ST, UI; MT, UI; Dr, UDE, Germany) Production System, Production Planning and Inventory Control, Quality System, Advanced Modelling.
- Shabila Anjani**, shabila@ie.ui.ac.id (ST, UI ; MT, UI ; MBA, NTUST, Taiwan) Product Design, Cost Accounting, Sustainable Manufacturing and Innovation, Industrial Engineering Design, industrial Systems Design, Technology Entrepreneurship
- Sri Bintang Pamungkas**, sri-bintang@ie.ui.ac.id (Ir., ITB; MSc.,University of Southern California, USA; Ph.D, Iowa state University, USA) Introduction to Economics, Finance and Investmens, Introduction to Mechanics and Electronics in Factory, Supply Chain Management, Industrial Policy.
- Tegar Septyan Hidayat**, tegar_ti08@yahoo.com (ST, UI ; MT, UI) Methods, Standards and Work Design, Macro Ergonomics, Human Factors in Industrial Design
- Zulkarnain**, zulkarnain@ie.ui.ac.id (ST, UI; MT, UI; Cand. Dr, Oulu Univ, Finland) Operations Research, Supply Chain Management.





ACADEMIC SYSTEM AND REGULATION



2. SISTEM PENDIDIKAN FTUI

Sistem pendidikan pada Fakultas Teknik Universitas Indonesia mengacu pada sistem pendidikan yang berlaku di Universitas Indonesia.

2.1. UMUM

Kegiatan Belajar-Mengajar

Satu semester adalah waktu kegiatan yang terdiri atas 16-18 minggu kuliah atau kegiatan terjadwal lainnya, berikut kegiatan pendukungnya, termasuk 2-3 minggu kegiatan penilaian. Berbagai bentuk kegiatan belajar-mengajar adalah kuliah, praktikum, studio, ujian, kuis, tugas, presentasi, seminar, penelitian, seminar, kerja praktek, kunjungan industri, dan skripsi.

Satuan Kredit Semester (SKS)

Pendidikan di Fakultas Teknik Universitas Indonesia diselenggarakan dengan beberapa macam kegiatan, seperti kuliah, tugas (misalnya tugas perhitungan, perencanaan, perancangan), kerja praktek, seminar, praktikum, studio, dan penelitian untuk penulisan skripsi. Semua kegiatan pendidikan tersebut wajib dilakukan oleh setiap mahasiswa untuk mendapat gelar sarjana merupakan beban akademik yang diukur dalam satuan kredit semester (SKS).

SKS adalah takaran penghargaan terhadap pengalaman belajar yang diperoleh peserta didik selama satu semester.

Satu SKS pada bentuk pembelajaran kuliah, response dan tutorial, mencakup: kegiatan belajar dengan tatap muka 50 (limapuluhan) menit per minggu per semester; kegiatan belajar dengan penerapan terstruktur 60 (enampuluhan) menit per minggu per semester; dan kegiatan belajar mandiri 60 (enampuluhan) menit per minggu per semester.

Satu SKS pada bentuk pembelajaran seminar atau bentuk pembelajaran lain yang sejenis mencakup: kegiatan belajar tatap muka 100 (seratus) menit per minggu per semester; kegiatan belajar mandiri 70 (tujuh puluh) menit per minggu per semester.

Satu SKS pada bentuk pembelajaran praktikum, praktik studio, praktik bengkel, praktik lapangan, penelitian, pengabdian kepada masyarakat dan/atau bentuk pembelajaran lain yang setara adalah 170 (seratus tujuh puluh) menit per minggu per semester.

Kegiatan selama satu semester terdiri atas 16-18 minggu kuliah atau kegiatan terjadwal lainnya, berikut kegiatan pendukungnya, termasuk 2 minggu ujian tengah semester dan 2 minggu ujian akhir semester.

Semua kegiatan pendidikan yang wajib dilakukan oleh setiap mahasiswa untuk mencapai jenjang sarjana merupakan beban akademik sebesar 144 SKS yang terbagi dalam 8 (delapan) semester.

Mahasiswa program pendidikan sarjana dengan beban studi rata-rata sekitar 18-20 SKS per semester diharapkan dapat melakukan melakukan 18-20 jam interaksi terjadwal dengan dosen, 18-20 jam kegiatan terstruktur, dan 18-20 jam kegiatan belajar mandiri.

Mata Ajaran

Mata Ajaran (MA) pada kurikulum pendidikan sarjana FTUI dikelompokkan menjadi MA Pengembangan Kepribadian (12,5%), MA Dasar Teknik (15-20%), MA Dasar Keahlian (30-35%), dan MA Keahlian (35-40%). Mata ajaran dapat dikategorikan sebagai mata ajaran wajib dan mata ajaran pilihan serta dapat diambil secara lintas departemen ataupun secara lintas fakultas.

Indeks Prestasi (IP)

Evaluasi prestasi atau kemajuan belajar mahasiswa dilakukan menggunakan Indeks Prestasi (IP) baik Indeks Prestasi Semester (IPS) atau Indeks Prestasi Kumulatif (IPK). Cara menghitung IP adalah:

$$GPA = \left(\frac{\sum_{\text{courses}} (\text{Grade Point Value} \times \text{Semester Credit Unit})}{\sum_{\text{courses}} \text{Semester Credit Unit}} \right)$$

Penjumlahan hasil perkalian antara sks dengan bobot nilai huruf untuk setiap mata kuliah, dibagi dengan jumlah sks.

Indeks Prestasi Semester (IPS)

Indeks Prestasi yang dihitung dari semua nilai mata kuliah yang diambil dalam satu semester, kecuali mata kuliah yang memiliki kode huruf BS, I, dan TK.

Indeks Prestasi Kumulatif (IPK)

Jika perhitungan melibatkan keseluruhan nilai MA yang diambil selama mengikuti program pendidikan maka diperoleh Indeks Prestasi Kumulatif (IPK) yang digunakan untuk evaluasi putus studi. Mata Ajaran yang diperhitungkan adalah yang didaftarkan dalam Isian Rencana Studi (IRS). Besarnya IPK diperoleh dari semua mata kuliah yang memiliki nilai C atau lebih baik dari C sejak semester pertama hingga semester terakhir, kecuali mata kuliah yang memiliki kode huruf BS, I, dan TK.

Penilaian Keberhasilan Studi

Penilaian kemampuan akademik mahasiswa dilakukan secara berkesinambungan dengan cara memberikan tugas, pekerjaan rumah, kuis, atau ujian yang diberikan sepanjang semester. Untuk setiap mata ajaran, ada dua komponen penilaian minimal yang dapat mencakup ujian tengah semester (UTS) dan ujian akhir semester (UAS). Mahasiswa akan dinilai kemampuan akademiknya apabila memenuhi persyaratan sebagai berikut:

- Mata Ajaran bersangkutan telah tercantum sebagai mata kuliah yang diambil SKS-nya berdasarkan lembar perwalian yang telah diverifikasi pembimbing akademik (PA) sewaktu melakukan perwalian online
- Telah menyelesaikan semua kewajiban yang diisyaratkan pada saat registrasi administrasi dan registrasi akademik untuk semester yang berlangsung
- Telah menyelesaikan tugas akademik yang dipersyaratkan

Grades

At the end of each semester, students may download Semester Grade Record as a report on their academic performance from SIAK NG. Assessment of study efficacy is carried out using letters and academic load in accordance with Table 2.1.

Table 2.1. Grade Value and Points

Grade Value	Marks	Grade Point
A	85 - 100	4,00
A-	80 - < 85	3,70
B+	75 - < 80	3,30
B	70 - < 75	3,00
B-	65 - < 70	2,70
C+	60 - < 65	2,30
C	55 - < 60	2,00
D	40 - < 55	1,00
E	0 - < 40	0,00



Beban Studi dan Lama Studi**Program S1**

Beban studi mahasiswa untuk tiap semester ditetapkan oleh Pembimbing Akademik berdasarkan Indeks Prestasi Semester (IPS) pada satu semester terakhir yang ditunjukkan pada Isian Rencana Studi (IRS). Mahasiswa tahun pertama wajib mengambil seluruh mata ajaran yang ada pada semester satu dan dua. Beban studi Program Sarjana adalah 144 (seratus empat puluh empat) sks termasuk tugas akhir dengan maksimal 160 (seratus enam puluh) sks termasuk tugas akhir dan ditempuh minimal dalam 7 (tujuh) semester dan maksimal 12 (dua belas) semester.

Pada semester kedua berlaku ketentuan sebagai berikut :

- Bagi mahasiswa yang memperoleh IPS < atau = 2,00, maka jumlah beban kredit yang harus diambil adalah sebesar jumlah beban kredit semester kedua pada struktur kurikulum yang berlaku.
- Bagi mahasiswa yang memperoleh IPS > 2,00 maka jumlah beban kredit maksimum yang boleh diambil mengikuti ketentuan pada Tabel Beban Kredit (SKS) Maksimal.
- Pada semester ketiga dan selanjutnya, jumlah beban kredit maksimal yang boleh diambil ditentukan berdasarkan IPS satu semester terakhir dan mengikuti ketetapan seperti pada Tabel Beban Kredit (SKS) maksimal dengan memperhatikan MA prasyarat (jika ada). Jika diperlukan, Pembimbing Akademik (PA) dapat menambah maksimal 2 SKS lebih dari ketentuan pada Tabel melalui persetujuan Wakil Dekan.

Tabel 2.2. Beban Kredit SKS

IPS	Maximum SKS
< 2,00	12
2,00 - 2,49	15
2,50 - 2,99	18
3,00 - 3,49	21
3,50 - 4,00	24

Program S2

Beban studi pada kurikulum Program MagisterFTUI adalah 40-44 SKS setelah program sarjana dengan masa studi sebagai berikut:

- a. Untuk Program Magister Kelas Reguler dijadwalkan untuk 4 (empat) semester dan dapat ditempuh dalam waktu sekurang-kurangnya 2 (dua) semester dan selama-lamanya 6 (enam) semester;
- b. Untuk Program Magister Kelas Non Reguler dijadwalkan untuk 5 (lima) semester dan dapat ditempuh dalam waktu sekurang-kurangnya 3 (tiga) semester dan selama-lamanya 7 (tujuh) semester.

Beban studi mahasiswa untuk tiap semester ditetapkan oleh Pembimbing Akademik (PA) berdasarkan Indeks Prestasi Semester pada semester terakhir sesuai yang tercantum pada Daftar Nilai Semester (DNS). Ketentuan mengenai beban studi adalah sebagai berikut :

- Beban studi semester mahasiswa adalah beban studi yang terdaftar sewaktu mahasiswa melakukan registrasi akademis online sesuai jadwal yang telah ditentukan. Mahasiswa diharuskan mengambil MA sesuai yang tercantum pada kurikulum semester pertama.
- Bagi peserta dengan IPS kurang dari 2,5 berlaku ketentuan beban studi tidak melebihi 9 SKS untuk semester berikutnya.
- Jumlah SKS maksimal yang dapat diambil pada Program Magister adalah untuk mahasiswa Program Magister Kelas Reguler adalah 16(enam belas) sks dan untuk mahasiswa Kelas Non Reguler adalah 12 (dua belas) sks.
- Pengecualian dari ketentuan tentang beban studi harus dengan ijin dari Wakil Dekan.

Matrikulasi untuk Program S2

Kegiatan Matrikulasi bertujuan untuk menyelaraskan kemampuan mahasiswa dengan kemampuan minimal yang diperlukan untuk mengikuti Program Magister di Universitas. Matrikulasi dilakukan dengan mengikuti perkuliahan mata kuliah yang disyaratkan oleh masing-masing Fakultas/Program Studi pada kurikulum jenjang pendidikan di bawahnya. Beban sks matrikulasi maksimum yang diperkenankan adalah 12 (dua belas) sks yang dapat ditempuh antara 1 (satu) sampai 2 (dua) semester. Mahasiswa yang diperkenankan melanjutkan pendidikannya di Program Magister harus lulus semua mata kuliah matrikulasi dalam waktu

maksimal 2 (dua) semester dengan IPK matrikulasi minimal 3,00 (tiga koma nol nol).

Program S3

Beban studi pada kurikulum Program Doktor FTUI adalah 48-52 SKS setelah program magister, termasuk 40 SKS kegiatan penelitian. Beban studi semester mahasiswa adalah beban studi yang terdaftar sewaktu mahasiswa melakukan registrasi akademis online sesuai jadwal yang telah ditentukan. Mahasiswa baru diharuskan mengambil mata ajaran sesuai yang tercantum pada kurikulum semester pertama dan kedua. Mahasiswa harus mengambil kembali Mata Kuliah Penelitian yang bernilai BS pada semester sebelumnya. Beban studi mahasiswa untuk tiap semester ditetapkan oleh Pembimbing Akademik (PA) atau promotor atas hasil diskusi dengan mahasiswa program doktor.

Lama studi Program Doktor untuk beban akademik yang dijadwalkan adalah 6 (enam) semester dan dalam pelaksanaannya dapat ditempuh dalam waktu sekurang-kurangnya 4 (empat) semester dan maksimal (10) sepuluh semester. Mahasiswa Program Doktor dapat memperoleh perpanjangan masa studi maksimal 2 (dua) semester apabila masa studinya belum pernah diperpanjang, telah memperoleh nilai minimal B untuk Ujian Hasil Riset, dan memperoleh rekomendasi promotor dan adanya jaminan penyelesaian studi. Usulan perpanjangan ini ditetapkan dengan Keputusan Rektor berdasarkan usulan Dekan/Direktur Sekolah.

Skripsi / Tugas Akhir

Skripsi adalah MA yang wajib diikuti oleh mahasiswa program sarjana Fakultas Teknik UI yang merupakan penerapan ilmu yang telah didapatkan sesuai dengan dasar disiplin keilmuan yang dipelajari dalam bentuk karya tulis ilmiah, karya perancangan, rakitan atau model dan kelengkapannya, untuk melengkapi persyaratan memperoleh gelar kesarjanaan dalam bidang teknik. Status Skripsi sama dengan mata ajaran keahlian lainnya dan disesuaikan lingkupnya pada masing-masing Program Studi yang pengerjaannya harus memenuhi syarat-syarat tertentu baik syarat akademik maupun administrasi. Mahasiswa diperkenankan untuk mulai membuat skripsi apabila :

- Terdaftar dalam IRS
- Telah memperoleh kredit mata ajaran sejumlah 114 SKS dengan nilai minimal C dan telah lulus seluruh MA Wajib Fakultas dan MA Wajib Universitas.
- Telah memenuhi prasyarat yang ditentukan oleh Program Studi.

Skripsi dapat diambil pada semester gasal maupun semester genap pada tahun akademik yang berjalan. Pada sistem SIAK NG, mahasiswa harus mengisi nama pembimbing dan judul skripsi yang kemudian harus diverifikasi oleh Sekretaris Departemen. Pada akhir semester, pembimbing memasukkan nilai skripsi ke dalam SIAK NG dan memperbaiki judul skripsi (bila perlu). Skripsi yang sudah selesai, harus diserahkan dalam bentuk buku skripsi (hard cover) dan CD dalam batas waktu yang ditentukan dan telah dinilai dalam sidang ujian skripsi oleh Dosen Pembimbing dan Dosen Penguji yang ditugaskan oleh Ketua Departemen yang bersangkutan.

Tesis

Tesis adalah merupakan laporan hasil kegiatan penelitian dalam bentuk karya tulis. Topik Tesis harus merupakan ringkasan dari pokok persoalan yang dapat diteliti secara ilmiah atas dasar teori dan penggunaan metode tertentu, ditulis dalam bahasa Indonesia dengan abstrak dalam bahasa Inggris. Khusus bagi peserta program magister yang diberi kesempatan untuk melakukan penelitian dan penyusunan Tesis di luar negeri, diijinkan menulis Tesis dalam bahasa Inggris dengan abstrak dalam bahasa Indonesia, dengan tetap mengikuti format sesuai Pedoman Teknis Penulisan Tugas Akhir Mahasiswa UI. Penyimpangan aturan hanya berlaku bagi Program Studi yang mengadakan kerjasama luar negeri sesuai dengan yang tertera pada piagam kerjasama. Persyaratan untuk mulai membuat Tesis adalah:

- Terdaftar dalam IRS setiap semester
- Telah lulus MA dengan beban kredit 20 SKS terbaik dengan IPK > 3.00
- Ketua Program Studi telah menetapkan nama staf pengajar sebagai pembimbing Tesis.

Biaya penelitian untuk Tesis ditanggung oleh mahasiswa. Mahasiswa dapat secara aktif menemui dosen sebagai calon pembimbing, untuk meminta topik Tesis. Selain itu, pada pertengahan semester kedua, Ketua Program Studi mulai dapat mengumumkan topik-topik Tesis yang dapat dipilih oleh para peserta program Magister yang akan mempersiapkan proposal Tesis dalam bentuk Seminar.

Pada awal semester ketiga, Ketua Program Studi mengumumkan daftar nama pembimbing Tesis yang diberi tugas untuk membimbing mahasiswa berikut topik yang telah disetujui. Panitia sidang ujian tesis terdiri



dari ketua sidang dengan minimal 3 penguji dan maksimal 5 penguji termasuk pembimbing.

Penanggung jawab pelaksanaan tesis adalah koordinator tesis di departemen masing masing. Bimbingan dilakukan maksimum oleh dua orang yaitu Pembimbing I dan Pembimbing II. Pembimbing I mempunyai gelar Doktor atau Magister yang berpengalaman mengajar minimal 5 tahun dan mempunyai bidang keahlian yang relevan dengan tesis mahasiswa. Pembimbing II mempunyai gelar minimal Magister dan mempunyai bidang keahlian yang relevan dengan tesis mahasiswa.

Tesis dapat diajukan ke sidang ujian Tesis apabila telah memenuhi persyaratan akademis sebagai berikut:

- Tesis terdaftar dalam IRS pada semester tersebut
- Tesis telah dinyatakan layak untuk diuji oleh Pembimbing
- Mahasiswa telah melaksanakan ujian seminar dan telah memenuhi persyaratan sidang ujian Tesis yang ditetapkan oleh program studi.
- Tesis yang telah dinyatakan layak untuk diuji harus diserahkan ke Departemen untuk dijadwalkan ujinya oleh Ketua Program Studi.
- Mengunggah Ringkasan Sarjana Skripsi / Tesis / Disertasi

Disertasi

Penyusunan Disertasi dilakukan dibawah pantauan dan evaluasi promotor yang harus merupakan: Dosen tetap Universitas; Guru Besar atau Doktor dengan jabatan akademik minimal Lektor Kepala; Mempunyai bidang kepakaran yang relevan dengan topic Disertasi; dalam waktu 5 (lima) tahun terakhir telah menghasilkan paling sedikit 1 (satu) karya ilmiah pada jurnal nasional yang terakreditasi atau jurnal internasional yang bereputasi atau 1 (satu) bentuk lain yang diakui oleh kelompok pakar yang ditetapkan oleh Senat Akademik Universitas Indonesia. Promotor dapat dibantu oleh maksimal 2 (dua) ko promotor dari universitas, universitas mitra atau lembaga lain yang bekerja sama dengan tim promotor. Ko promotor merupakan dosen tetap universitas atau dosen tidak tetap atau pakar dari lembaga lain; mempunyai gelar minimal Doktor dengan jabatan akademik minimal Lektor; mempunyai bidang kepakaran yang relevan dengan topik disertasi.

Magang

Magang merupakan kegiatan diluar kampus dimana mahasiswa diharapkan dapat menerapkan pengetahuan ilmiah mereka dalam dunia kerja yang nyata. Persyaratan untuk melakukan magang ditetapkan oleh masing-masing departemen dan merupakan bagian dari total 144-145 SKS. Mahasiswa diwajibkan untuk mencari sendiri perusahaan dimana mereka akan magang dan Departemen akan membantu dengan menerbitkan surat resmi berisi permohonan posisi magang pada perusahaan tersebut.

Untuk Kelas Internasional Program Gelar Ganda, mahasiswa diwajibkan untuk menyelesaikan program magangnya saat mereka menyelesaikan pendidikan di universitas mitra. Sebagai contoh, Magang di Australia merupakan salah satu syarat yang ditetapkan oleh Institute of Engineers Australia (IEAust) untuk memperoleh gelar B.E. (Bachelor of Engineering). Magang memberikan kesempatan yang baik bagi mahasiswa untuk menerapkan keahlian mereka dan mulai membangun jaringan pertemahan di industri tersebut. Sangat disarankan bagi mahasiswa untuk menjalankan Magang di Negara tempat universitas mitra berada. Akan tetapi, apabila mereka tidak dapat melakukannya, mereka dapat menjalankan Magang di Indonesia dengan izin dari universitas mitra.

Ujian Susulan

Mahasiswa hanya diperkenankan mengikuti ujian susulan untuk Ujian Tengah Semester (UTS) dan Ujian Akhir Semester (UAS) dengan alasan: Sakit; Kedukaan; atau mewakili UI dalam kegiatan Lomba. Mahasiswa dengan alasan sakit wajib menyerahkan permohonan Ujian Susulan yang ditandatangani oleh orangtua/wali dan Surat Keterangan Dokter atau Rumah Sakit; Mahasiswa dengan alasan kedukaan yang menimpa keluarga inti (Ayah, Ibu, Kakak, Adik) wajib menyerahkan surat permohonan ujian susulan yang ditandatangani oleh orangtua/wali; Mahasiswa dengan alasan mewakili UI dalam kegiatan Lomba wajib menyerahkan surat tugas/surat keterangan keikutsertaan Lomba mewakili UI. Ujian susulan harus mendapatkan ijin tertulis dari Wakil Dekan Bidang Pendidikan, Penelitian, dan Kemahasiswaan Fakultas Teknik Universitas Indonesia.

Transfer Kredit

Transfer Kredit adalah pengakuan terhadap sejumlah beban studi (skls) yang telah diperoleh seorang mahasiswa pada suatu perguruan tinggi setelah melalui proses evaluasi oleh Tim Transfer Kredit pada masing-masing Fakultas/Sekolah di lingkungan Universitas. Bagi mahasiswa yang pernah mengikuti program pendidikan setara S1 sebelumnya, baik di lingkungan Universitas Indonesia atau universitas lain atau



program pertukaran mahasiswa, dapat mengajukan permohonan Transfer Kredit, dengan ketentuan: (i) memiliki kandungan materi yang sama dengan mata ajar yang terdapat di kurikulum program studi S1 yang diikuti di FTUI, (ii) maksimal berumur 5 tahun sejak nilai tersebut dikeluarkan, (iii) bila diperoleh dari luar Universitas Indonesia, berasal dari program studi yang memperoleh akreditasi minimal B dari Badan Akreditasi Nasional Perguruan Tinggi atau lembaga akreditasi international. Beban studi yang dapat ditransfer pada program Sarjana adalah sebanyak-banyaknya 50 (lima puluh) persen dari total beban studi yang diharuskan diambil sesuai dengan kurikulum pada Program Studi yang sedang diikuti. Mata ajar yang di transfer kredit, akan keluar dengan nilai "TK" di dalam transkrip akademik. Prosedur pengajuan Transfer Kredit adalah sebagai berikut: (i) Mahasiswa mengajukan surat permohonan Transfer Kredit yang ditujukan ke Ketua Departemen yang bersangkutan, (ii) Ketua Departemen akan membentuk tim untuk merekomendasikan mata ajar yang dapat di Transfer Kredit, (iii) Rekomendasi dikirimkan ke Dekan FTUI, (iv) Dekan FTUI menerbitkan SK Transfer Kredit, (v) PAF mengadministrasikan nilai "TK" pada mata ajar yang bersangkutan di SIAK NG.

Transfer Kredit bagi Mahasiswa Kelas Paralel Jalur D3

Mulai tahun 2011, Program Ekstensi FTUI dilebur dengan Program Sarjana Kelas Paralel. Bagi mahasiswa kelas Paralel lulusan D3, perolehan kredit di program D3 tersebut akan ditransfer sebesar 38 SKS secara blok. Mahasiswa mulai di semester 3 dengan mengambil beban penuh sesuai paket semester 3, dan di semester selanjutnya dapat mengambil beban SKS sesuai perolehan IPS nya.

Studi di Luar Negeri

Tersedia banyak kesempatan bagi mahasiswa S1, baik Reguler maupun Paralel untuk mengikuti program Student Exchange di luar negeri, seperti di Tokyo, Korea, Taiwan, Singapura dan beberapa negara lainnya. Umumnya program Student Exchange ini berdurasi 1 - 2 semester dan didukung dengan beasiswa penuh. Informasi Student Exchange dapat diperoleh dari Kantor Internasional UI di Gedung PAU (Rektorat) Lt. 1. Mata ajar yang diambil selama program Student Exchange, dapat di transfer kredit sekembalinya ke Universitas Indonesia, sehingga mahasiswa tetap dapat lulus tepat waktu.

Selain itu, mahasiswa S1 dapat mengikuti program Double Degree 2+2 dengan universitas mitra pada program Kelas International FTUI, yaitu dengan melanjutkan 2 tahun terakhir di universitas mitra di luar negeri, dan dapat memperoleh 2 gelar sekaligus. Namun program Double Degree ini tanpa beasiswa, sehingga mahasiswa yang berminat harus memastikan ketersediaan dana sendiri. Mahasiswa yang mengikuti kuliah di luar universitas (dalam bentuk Program Pertukaran Mahasiswa, Program Kelas Internasional, Program Sandwich, Program Joint Degree, Program lain yang diakui Universitas) selama sekurang-kurangnya satu semester memperoleh status akademik kuliah diluar universitas atau overseas. Sebelum berangkat ke luar negeri, mahasiswa harus memastikan bahwa status mereka di SIAK NG sudah diajukan untuk berubah menjadi status "overseas", dan mahasiswa tetap memiliki kewajiban untuk melakukan pembayaran biaya pendidikan yang besarnya sesuai dengan ketentuan dan tata laksana pembayaran biaya pendidikan yang berlaku. Masa studi di luar negeri, baik pada program Student Exchange maupun Double Degree, diperhitungkan sebagai bagian dari keseluruhan masa studi. Nilai mata kuliah yang diperoleh dari kegiatan kuliah di Luar Universitas atau Overseas ini tidak diperhitungkan dalam IPK dan diberikan kode huruf TK.

Fast Track

Bagi mahasiswa FT UI, baik kelas regular, parallel dan kelas internasional, dengan prestasi akademik yang cemerlang dapat mengikuti program FastTrack. Pada program ini, mahasiswa S1 semester 7 dan 8 mengambil beberapa mata kuliah jenjang S2 FT UI. Mata ajaran yang dapat diambil SKS-nya dan persyaratan lainnya ditentukan oleh Program Studi sehingga setelah lulus S1 dapat melanjutkan ke jenjang S2 FTUI dan menyelesaikan dalam waktu 1 tahun. Jadi total waktu Program Fast Track adalah 5 tahun/ 10 (sepuluh) semester hingga lulus S2.

Beban studi pada kurikulum program Fast Track adalah sebagai berikut:

- Untuk program Sarjana adalah 144 (seratus empat puluh empat) sks termasuk 16-22 sks diantaranya merupakan mata kuliah pilihan yang diambil dari mata kuliah kompetensi utama program Magister
- Untuk program Magister adalah 40-44 sks termasuk 16-22 sks yang merupakan mata kuliah yang dimaksud di poin a diatas dan diakui melalui transfer kredit.

Apabila mahasiswa tidak dapat menyelesaikan Program Sarjana dalam 8 (delapan) semester, maka mahasiswa dinyatakan batal mengikuti Program Fast Track, sehingga mata kuliah Program Magister yang telah diambil hanya dianggap sebagai mata kuliah pilihan pada program Sarjana dan tidak dapat diakui pada waktu melanjutkan ke Program Magister.



Persyaratan dan Prosedur untuk Pendaftaran Fast Track

Mahasiswa program Sarjana yang tertarik untuk berpartisipasi dalam Program Fast Track harus memenuhi persyaratan sebagai berikut:

- Memiliki IPK min. 3.50
- Sudah memperoleh 120 (seratus dua puluh) sks
- Memiliki Nilai TOEFL/EPT Institusional min. 500 (mahasiswa dapat menggunakan hasil EPT dari tes EPT sebagai mahasiswa baru FTUI)
- Memiliki motivasi yang tinggi untuk melakukan riset.

Prosedur untuk Program Fast Track:

- Program Fast Track terbuka untuk seluruh mahasiswa program Sarjana FTUI dari seluruh program studi yang memiliki kesamaan bidang kekhususan dengan Program Magister FTUI (terutama untuk program studi sarjana yang memiliki bidang kekhususan).
- Mahasiswa yang tertarik untuk berpartisipasi dalam Program Fast Track diwajibkan untuk mengisi Formulir Pendaftaran yang dapat diunduh melalui: <http://www.eng.ui.ac.id/index.php/ft/> downloadindeks (judul: Formulir Pendaftaran Fast Track Magister FTUI).
- Formulir pendaftaran program Fast Track akan dievaluasi oleh tim yang diketuai oleh Ketua Departemen.
- Apabila aplikasi seorang mahasiswa untuk berpartisipasi dalam program Fast Track disetujui, mereka diminta untuk berkonsultasi dengan Pembimbing Akademik untuk melakukan finalisasi Rencana Studi Program Sarjana (S1) dan Magister (S2) mereka. Rencana studi mahasiswa untuk semester 7 dan 8, terutama untuk mata kuliah pilihan program Sarjana harus selaras dengan mata kuliah wajib dan pilihan pada program Magister sesuai dengan Bidang Kekhususan yang mereka pilih.
- Skripsi dan Tesis mahasiswa tersebut diharapkan merupakan hasil riset yang berkelanjutan untuk memaksimalkan pengetahuan, pengalaman dan kualitas hasil riset mahasiswa.
- Biaya Perkuliahan Program Fast Track ditanggung sepenuhnya oleh mahasiswa.

Formulir Pendaftaran untuk program Fast Track setiap tahunnya dapat diserahkan kepada Sekretariat Departemen paling lambat pada bulan Maret.

2.2. REGISTRASI ADMINISTRASI DAN REGISTRASI AKADEMIK

Kalender Akademik

Jadwal kegiatan administratif dan akademik di FTUI diatur sesuai dengan jadwal administratif dan akademik Universitas Indonesia sebagai berikut:

Semester Gasal 2017/2018 *)

Registrasi Administrasi
Juli - Agustus 2017

Registrasi Akademik
Juli - Agustus 2017

Periode Perkuliahan
Agustus - Desember 2017

Ujian Tengah Semester
Oktober 2017

Ujian Akhir Semester
Desember 2017

Batas akhir pemasukan nilai ke SIAK-NG
Januari 2017

Yudisium Departemen
1. November 2017

2. Januari 2018

Yudisium Fakultas

1. November 2017

2. Januari 2018

Wisuda

Februari 2018

Semester Genap 2016/2017)

Registrasi Administrasi

Januari - Februari 2018

Registrasi Akademik

Januari - Februari 2018

Periode Kuliah dan Ujian

Februari - Mei 2018

Ujian Tengah Semester

Maret - April 2018

Ujian Akhir Semester

Mei 2018

Wisuda

Agustus 2018

Semester Pendek 2016/2017 *)

Registrasi Akademik

Mei - Juni 2018

Registrasi Administrasi

Juni 2018

Periode perkuliahan

Juni - Agustus 2018

Ujian Tengah Semester

Juli 2018

Ujian Akhir Semester

Agustus 2018

Keterangan :

*)Jadwal masih dapat berubah

Keterangan:

- Perkuliahan semester pendek diselenggarakan selama 8 pekan, termasuk UTS dan UAS.
- Mata ajaran 2 SKS dua kali tatap muka per pekan, 3 SKS tiga kali tatap muka per pekan, 4 SKS empat kali tatap muka per pekan.
- Untuk S1 reguler: Mata Kuliah Dasar Fakultas (Fisika, Matematika dan Kimia) hanya diperuntukkan bagi mahasiswa yang ingin mengulang dan sudah mengikuti praktikum yang ada.
- Seorang mahasiswa dapat mengambil maksimum 12 SKS di semester pendek.
- Mata ajaran yang ditawarkan ditentukan oleh Departemen.
- Bila jumlah pendaftar suatu mata ajaran di Semester Pendek tidak memenuhi ketentuan minimal, maka perkuliahan mata ajaran tersebut tidak akan dilaksanakan.
- Biaya perkuliahan Semester Pendek di luar Biaya Operasional Pendidikan (BOP) dan dihitung per SKS yang besarnya ditentukan oleh FTUI.
- Pembayaran biaya kuliah semester pendek harus dilakukan sebelum periode pembayaran ditutup. Bila



tidak, nama mahasiswa otomatis terhapus dan dianggap tidak mengambil semester pendek.

Panduan Perwalian dan Perkuliahan

Sebelum semester akademik berlangsung, FTUI menerbitkan jadwal kegiatan akademik selama satu semester yang akan berjalan (kalender akademik), jadwal perkuliahan beserta ruangannya, mata kuliah pilihan yang ditawarkan beserta isi mata kuliah, jadwal ujian tengah semester dan ujian akhir semester dan informasi akademik lainnya. Kalender Akademik dan Jadwal Kuliah dapat diakses melalui SIAK NG. <http://www.eng.ui.ac.id>, and SIAK NG.

Registrasi Administrasi

Registrasi administrasi mahasiswa meliputi pembayaran biaya pendidikan yang terdiri dari BOP (Biaya Operasional Pendidikan) dan DKFM (Dana Kesejahteraan dan Fasilitas Mahasiswa) yang dibayar pada setiap semester dan bagi mahasiswa baru membayar uang pangkal dana pelengkap pendidikan yang dibayarkan sekali selama masa studi yaitu pada semester pertama secara terpadu melalui Rektorat. Registrasi administrasi dilakukan dengan melakukan biaya pendidikan secara host-to-host melalui Anjungan Tunai Mandiri (ATM) atau teller bank yang bekerjasama dengan Universitas Indonesia.

Registrasi Akademik

Mahasiswa melakukan registrasi akademik secara online melalui Sistem Informasi Akademik (SIAK NG), melakukan perwalian dengan Penasehat Akademik (PA), dan menandatangani IRS sesuai petunjuk pelaksanaan pendaftaran akademik. Fungsi Penasehat Akademik adalah:

- Membantu serta mengarahkan mahasiswa dalam menyusun rencana studinya dan memberikan pertimbangan dalam pengambilan mata kuliah dikaitkan dengan jumlah kreditnya yang akan diambil untuk semester yang sedang berjalan sesuai dengan prestasi mahasiswa pada semester sebelumnya.
- Mengikuti serta mengevaluasi perkembangan prestasi studi mahasiswa yang dibimbingnya, sampai selesai masa studinya.
- Membantu mahasiswa dalam usaha mencari pemecahan setiap permasalahan akademik yang sedang dan akan dihadapi.

Mahasiswa melakukan pengisian Isian Rencana Studi (IRS) secara online melalui situs <https://academic.ui.ac.id> menggunakan nama pengguna dan password yang diberikan oleh Kantor Pengembangan Pelayanan Sistem Informasi (PPSI) UI, Gedung A Fakultas Ilmu Komputer, Kampus UI Depok. Pengisian IRS dapat dilakukan dari dalam maupun dari luar kampus UI. Pada situs ini mahasiswa dapat mengunduh jadwal kuliah dan jadwal ujian agar tidak memilih MA yang jadwalnya berbenturan. Setelah memilih MA, mahasiswa mencetak iRS sebanyak 3 salinan untuk dikoreksi dan ditandatangani Pembimbing Akademik (PA) sesuai dengan jadwal perwalian.

Seluruh mahasiswa diwajibkan memeriksa IRS secara online setelah masa registrasi akademik berakhir untuk memastikan mata ajaran yang diambil.

Sanksi

1. Mahasiswa yang tidak melaksanakan registrasi administrasi, akan memperoleh status sebagai mahasiswa tidak aktif pada semester berjalan dan masa studi diperhitungkan.
2. Mahasiswa yang tidak melaksanakan registrasi akademik tidak dapat mengikuti kegiatan akademik pada semester berjalan dan masa studi diperhitungkan.
3. Mahasiswa yang tidak aktif sebagaimana yang dimaksud pada poin (1) tidak dibebankan pembayaran biaya pendidikan.
4. Mahasiswa yang tidak melaksanakan registrasi administrasi dan registrasi akademik 2 (dua) semester berturut-turut, dinyatakan mengundurkan diri sebagai mahasiswa universitas tanpa pemberitahuan dari pihak universitas.
5. Mahasiswa aktif yang tidak menyelesaikan pembayaran sesuai dengan kesepakatan hingga berakhir masa semester berjalan dikenakan denda sebesar 50% dari jumlah yang belum dibayarkan.
6. Pembayaran denda sebagaimana dimaksud pada poin (5) wajib dibayarkan pada semester berikutnya.

Registrasi Akademik Pengecualian

Apabila mahasiswa berstatus tidak aktif, dengan berbagai alasan tetap menginginkan statusnya

untuk menjadi mahasiswa aktif, dapat melaksanakan registrasi dengan prosedur:

- Memperoleh persetujuan dari FTUI dengan mengisi formulir yang tersedia di PAF (Pusat Administrasi Fakultas)
- Mahasiswa datang ke Direktorat Keuangan universitas untuk memperoleh izin membayar biaya pendidikan dengan terlebih dahulu membayar denda sebesar 50% dari biaya pendidikan yang menjadi kewajibannya untuk semester berjalan.
- Izin yang diperoleh dibawa oleh mahasiswa untuk membayar biaya pendidikan yang menjadi kewajibannya secara manual.
- Mahasiswa menyerahkan fotokopi bukti bayar kepada Direktorat Keuangan universitas untuk verifikasi.

Mata ajaran dengan prasyarat

Mata ajaran dengan prasyarat, hanya dapat diambil jika mahasiswa telah mengambil SKS atau lulus MA yang dipersyaratkan tersebut pada semester sebelumnya (tidak dengan nilai T) atau sedang mengambil pada semester berjalan.

Persyaratan Transfer ke Universitas Mitra untuk Program Gelar Ganda

Persyaratan minimum IPK dan Bahasa Inggris untuk transfer ke universitas mitra tercantum dalam Tabel.

3. Mahasiswa yang memenuhi persyaratan tersebut dapat melanjutkan pendidikan mereka ke universitas mitra bila persyaratan dibawah ini terpenuhi:

1. Mencapai nilai IPK minimum yang disyaratkan pada akhir semester 4 untuk program 2+2;
2. Lulus seluruh mata kuliah yang diwajibkan/tercantum dalam kurikulum program studi dengan nilai minimum C dengan total sks lulus sesuai dengan jumlah sks mata kuliah yang tercantum dalam kurikulum program studi selama semester 1-4.
3. Mencapai nilai IELTS atau TOEFL sebagaimana disyaratkan;
4. Jika nilai IPK yang dicapai kurang dari persyaratan, mahasiswa tersebut harus mengulang beberapa mata kuliah untuk meningkatkan nilai IPK serta tetap terdaftar sebagai mahasiswa FTUI secara administratif dan akademik.
5. Jika nilai IPK telah memenuhi syarat akan tetapi nilai IELTS atau TOEFL belum sesuai syarat, mahasiswa disarankan untuk meningkatkan nilai IELTS atau TOEFL mereka di Indonesia dan tetap terdaftar secara administratif di FTUI. Pilihan lain yang dapat diambil oleh mahasiswa adalah dengan mengikuti program English for Academic Purposes (EAP) di universitas mitra. Informasi mengenai durasi dan jadwal pelaksanaan EAP dapat diperoleh melalui website universitas mitra.

Table 2.3. Minimum requirement of GPA and IELTS or TOEFL for transfer to the Partner Universities

Partner University	Minimum GPA	Minimum IELTS / TOEFL
QUT	3.0	IELTS min. 6.5 with no band lower than 6 IbT min 90 with no band lower than 22
Curtin		
UQ		
Uni Sydney		
Monash	3.2	

Ketentuan Persyaratan Bahasa Inggris Program Sarjana Kelas Khusus Internasional Single Degree

Peserta program Sarjana Kelas Khusus Internasional Single Degree (angkatan 2012 dan seterusnya) diharuskan untuk memiliki sertifikat Bahasa Inggris dalam bentuk IELTS (International English Language Testing System) atau TOEFL iBT (Test of English as a Foreign Language -internet Based Test) dengan nilai minimum sebagai berikut:

Jenis Test	Minimum Nilai Keseluruhan	Persyaratan Tambahan
IELTS	6.5	Tidak ada nilai bagian yang lebih rendah dari 6.0
TOEFL iBT	80	Tidak ada nilai bagian yang lebih rendah dari 20

Sertifikat Bahasa Inggris tersebut merupakan salah satu persyaratan untuk melaksanakan ujian skripsi program Sarjana. Tanggal ujian pada Sertifikat Bahasa Inggris tersebut maksimal adalah pada saat periode perkuliahan semester tiga berjalan.



Prosedur Study Abroad/ Student Exchange ke Universitas Mitra untuk Program Gelar Tunggal

1. Mahasiswa menentukan Universitas Pilihan
<ul style="list-style-type: none"> • Mencari daftar Universitas Mitra UI • Informasi dari International Office UI melalui http://international.ui.ac.id
2. Mahasiswa menghubungi universitas mitra dan mencari informasi mengenai:
<ul style="list-style-type: none"> • Daftar mata kuliah yang ditawarkan dan silabusnya. • Daftar persyaratan/dokumen yang dibutuhkan untuk Study Abroad/Student Exchange. • Biaya Pendaftaran dan Biaya Kuliah • Informasi lain yang diperlukan
3. Mahasiswa berkonsultasi dengan Dosen Pembimbing atau Sekretaris Departemen dalam hal pemilihan Mata Kuliah yang akan diambil di Universitas Mitra yang dapat di Transfer Kredit.
4. Ketua Departemen membuat surat pengantar yang ditujukan kepada Wakil Dekan dengan mencantumkan:
<ul style="list-style-type: none"> • Nama dan NPM mahasiswa yang akan melakukan Study Abroad/Student Exchange • Universitas Mitra yang dituju dan lama pelaksanaan Study Abroad • Daftar Mata Kuliah yang akan diambil di Universitas Mitra.
5. Wakil Dekan akan mendisposisikan kepada Manajer Pendidikan dan Kepala PAF untuk memproses status akademik mahasiswa menjadi "overseas" atau pertukaran pelajar serta menyiapkan surat keterangan dan transkrip nilai untuk mahasiswa.
6. Mahasiswa mempersiapkan dokumen-dokumen yang diperlukan untuk Study Abroad/ Student Exchange:
<ul style="list-style-type: none"> • Formulir Aplikasi • IELTS/TOEFL iBT • Persyaratan Bahasa lainnya • Surat Keterangan dan Transkrip Nilai dari Fakultas. • Paspor dan Visa • Dokumen lainnya
7. Mahasiswa melakukan pengiriman dokumen pendaftaran kepada Universitas Mitra
8. Mahasiswa menerima Letter of Offer dan Letter of Acceptance
9. Mahasiswa melakukan pembayaran dan menandatangani Letter of Offer
10. Mahasiswa melakukan pengurusan Visa Pelajar.
11. Mahasiswa berangkat ke Universitas Mitra.

2.3. PERSYARATAN DAN PREDIKAT KELULUSAN

Peserta dinyatakan lulus program Sarjana Teknik dan memperoleh gelar S.T. atau S.Ars. apabila mahasiswa terdaftar sebagai mahasiswa Universitas Indonesia aktif pada semester tersebut baik secara administrative maupun secara akademik; telah lulus seluruh mata kuliah wajib dan mencapai minimal 144-160 SKS sesuai dengan kurikulum yang berlaku dengan nilai terendah C dan diselesaikan dalam waktu 8-12 semester untuk beban akademik yang dijadwalkan selama 8 semester; menyelesaikan semua kewajiban administratif termasuk mengembalikan semua koleksi perpustakaan/laboratorium yang dipinjam; dan telah menyelesaikan semua kewajiban dalam masa studi dan/atau tugas yang dibebankan sesuai dengan kurikulum yang ditetapkan untuk Program Studi (termasuk tugas akhir yang telah diperbaiki) dengan IPK lebih besar atau sama dengan 2.00 (dua koma nol nol). Predikat kelulusan peserta bergantung kepada Indeks Prestasi Kumulatif sesuai ketentuan berikut: Cum Laude (3,51-4,00), Sangat Memuaskan (3,01-3,50), Memuaskan (2,76-3,00). Persyaratan tambahan mendapatkan predikat Cum Laude adalah lama studi tidak lebih dari 8 (delapan) semester dan Peserta dinyatakan Lulus tanpa mengulang mata ajaran.

Program Magister Teknik memperoleh gelar Magister Teknik atau Magister Arsitektur apabila: mahasiswa terdaftar sebagai mahasiswa Universitas Indonesia aktif pada semester tersebut baik secara



administrative maupun secara akademik; telah menyelesaikan 40-44 SKS yang dipersyaratkan dengan IPK >3,00 dengan nilai minimal C, tidak melampaui batas masa studi, dan telah menyelesaikan semua kewajiban administratif termasuk mengembalikan semua koleksi perpustakaan/laboratorium yang dipinjam; dan telah menyelesaikan semua kewajiban dalam masa studi dan/atau tugas yang dibebankan sesuai dengan kurikulum yang ditetapkan untuk Program Studi (termasuk tesis yang telah diperbaiki). Predikat kelulusan peserta bergantung kepada Indeks Prestasi Kumulatif sesuai ketentuan berikut: Cum Laude (3,71-4,00), Sangat Memuaskan (3,41-3,70), Memuaskan (3,00-3,40). Persyaratan tambahan mendapatkan predikat Cum Laude adalah lama studi tidak lebih dari 4 (empat) semester tanpa mengulang mata ajaran.

Mahasiswa dinyatakan lulus Program Doktor dan memperoleh gelar Doktor apabila: mahasiswa terdaftar sebagai mahasiswa Universitas Indonesia aktif pada semester tersebut baik secara administrative maupun secara akademik; telah menyelesaikan 48-52 SKS yang dipersyaratkan dengan IPK minimal 3,00 dengan nilai minimal C untuk MA perkuliahan dan B untuk MA penelitian; tidak melampaui batas masa studi; dan telah menyelesaikan semua kewajiban administratif termasuk mengembalikan semua koleksi perpustakaan/laboratorium yang dipinjam; dan telah menyelesaikan semua kewajiban dalam masa studi dan/atau tugas yang dibebankan sesuai dengan kurikulum yang ditetapkan untuk Program Studi (termasuk tugas akhir yang telah diperbaiki). Predikat kelulusan mahasiswa bergantung kepada Indeks Prestasi Kumulatif sesuai ketentuan berikut: Cum Laude (3,71-4,00), Sangat Memuaskan (3,51-3,70), memuaskan (3,00-3,50) Predikat kelulusan cum laude diberikan kepada lulusan program doktor yang menyelesaikan studi selama-lamanya 6 (enam) semester dengan IPK 3,71-4,00 diperoleh tanpa mengulang mata ajaran. Nilai BS bukan berarti pengulangan mata ajaran. Apabila IPK 3,71-4,00 tetapi tidak memenuhi persyaratan tersebut di atas maka yang bersangkutan mendapat predikat kelulusan Sangat Memuaskan.

2.4. JADWAL EVALUASI DAN KRITERIA PUTUS STUDI

Program Sarjana

Mahasiswa program Sarjana Reguler, Kelas Paralel, dan Kelas Internasional dinyatakan putus studi apabila pada evaluasi

- 2 semester pertama tidak memperoleh minimal 24 (dua puluh empat) sks dengan nilai minimal C;
- 4 semester pertama tidak memperoleh minimal 48 (empat puluh delapan) sks dengan nilai minimal C;
- 6 semester pertama tidak memperoleh minimal 72 (tujuh puluh dua) sks dengan nilai minimal C;
- 8 semester pertama tidak memperoleh minimal 96 (sembilan puluh enam) sks dengan nilai minimal C;
- Akhir masa studi tidak menyelesaikan seluruh beban studi sesuai dengan kurikulum dengan nilai minimal C.

Or:

- Bermasalah dalam hal administrasi sebagai berikut: berstatus tidak aktif (kosong) selama dua semester berturut-turut sehingga dinyatakan mengundurkan diri secara otomatis sebagai mahasiswa universitas dengan Keputusan Rektor tentang Penetapan Status.
- Mendapat sanksi atas pelanggaran akademik atau pelanggaran tata tertib kehidupan kampus.
- Dinyatakan tidak layak lanjut studi atas dasar pertimbangan kesehatan dari Tim Dokter yang ditunjuk oleh Pimpinan Universitas.

Peserta program yang belum terkena putus studi dan ingin mengundurkan diri atas kehendak sendiri, dapat menyampaikan permohonan secara tertulis kepada Dekan dengan tembusan kepada Ketua Departemen.



Program Magister

Batas masa studi untuk mencapai gelar Magister Teknik paling lama 6 (enam) semester, terhitung sejak saat terdaftar sebagai peserta program Pascasarjana UI. Ketentuan ini juga berlaku bagi mahasiswa program Magister FTUI yang diterima dengan status percobaan.

Mahasiswa akan kehilangan haknya untuk meneruskan studi (putus-studi) apabila:

- Pada evaluasi hasil belajar 2 (dua) semester pertam tidak memperoleh IPK minimal 3,00 (tiga koma nol nol) dari jumlah 14-18 sks lulus (bagi mahasiswa Reguler) dan 12-14 sks lulus (bagi mahasiswa Non-Reguler);
- Pada evaluasi akhir masa studi tidak memenuhi persyaratan kelulusan sebagai berikut: terdaftar sebagai mahasiswa universitas aktif pada semester tersebut baik secara administrative maupun secara akademik; tidak melampaui masa studi maksimum yang ditetapkan universitas; telah menyelesaikan semua kewajiban administrative termasuk mengembalikan koleksi perpustakaan/laboratorium yang dipinjam; dan telah menyelesaikan semua kewajiban akademik dalam masa studi dan/ atau tugas yang dibebankan sesuai dengan kurikulum yang ditetapkan untuk Program Studi (termasuk Tesis yang telah diperbaiki) dengan $IPK \geq 3,00$ (tiga koma nol nol).
- Tidak melakukan registrasi administrasi dan akademik selama dua semester berturut-turut.
- Bermasalah dalam hal administrasi sebagai berikut: berstatus tidak aktif (kosong) selama dua semester berturut-turut sehingga dinyatakan mengundurkan diri secara otomatis sebagai mahasiswa universitas dengan Keputusan Rektor tentang Penetapan Status.
- Mendapat sanksi atas pelanggaran akademik atau pelanggaran tata tertib kehidupan kampus.
- Dinyatakan tidak layak lanjut studi atas dasar pertimbangan kesehatan dari Tim Dokter yang ditunjuk oleh Pimpinan Universitas.
- Terkena peraturan lain yang menyebabkan mahasiswa tersebut kehilangan haknya menjadi mahasiswa Program Pascasarjana UI.

Peserta program yang belum terkena putus studi dan mengundurkan diri atas kehendak sendiri dapat menyampaikan permohonan secara tertulis kepada Dekan dengan tembusan kepada Ketua Departemen.

Program Doktor

Batas masa studi untuk mencapai gelar Doktor di Fakultas Teknik Universitas Indonesia paling lama 10 (sepuluh) semester, terhitung sejak saat terdaftar sebagai mahasiswa program Pascasarjana UI.

Mahasiswa **Program Doktor melalui Kuliah dan Riset** akan kehilangan haknya untuk meneruskan studi (putus-studi) apabila:

- Dua semester berturut-turut tidak melakukan registrasi administrasi dan registrasi akademik dianggap mengundurkan diri sebagai mahasiswa UI;
- Pada evaluasi 4 (empat) semester pertama tidak berhasil mendapat nilai minimal B untuk Ujian Proposal Riset atau yang setara;
- Pada evaluasi 6 (enam) semester pertama, riset yang dilakukan belum mencapai 50 (lima puluh) persen berdasarkan penilaian tim promotor;
- Pada evaluasi 8 (delapan) semester pertama, riset yang dilakukan belum mencapai 75 (tujuh puluh lima) persen berdasarkan penilaian tim promotor;
- Pada evaluasi akhir masa studi (10 semester) belum memenuhi kewajiban: menghasilkan 1 (satu) makalah ilmiah hasil riset terkait disertasinya sebagai penulis utama yang dapat didampingi oleh tim promotor yang sudah diterima untuk diterbitkan dalam jurnal internasional terindeks (8 sks); menyerahkan bukti pemuatan persyaratan sebagaimana dimaksud sebelumnya sebagai prasyarat untuk ujian promosi; menyerahkan 1 (satu) karya Disertasi dan mengikuti Sidang Promosi sebagai tahap akhir Program Doktor (6-8 sks).
- Terkena peraturan lain yang menyebabkan mahasiswa tersebut kehilangan haknya menjadi mahasiswa UI
- Telah melampaui batas studi (10 semester)

Mahasiswa program Doktor yang belum terkena putus studi dan ingin mengundurkan diri atas kehendak sendiri dapat menyampaikan permohonan secara tertulis kepada Dekan dengan tembusan kepada Ketua Departemen.

Mahasiswa **Program Doktor melalui Riset** akan kehilangan haknya untuk meneruskan studi (putus-studi) apabila:

- Dua semester berturut-turut tidak melakukan registrasi administrasi dan registrasi akademik dianggap mengundurkan diri sebagai mahasiswa UI;



- Pada evaluasi 4 (empat) semester pertama tidak berhasil mendapat nilai minimal B untuk Ujian Proposal Riset atau yang setara;
- Pada evaluasi 6 (enam) semester pertama, riset yang dilakukan belum mencapai 50 (lima puluh) persen berdasarkan penilaian tim promotor;
- Pada evaluasi 8 (delapan) semester pertama, riset yang dilakukan belum mencapai 75 (tujuh puluh lima) persen berdasarkan penilaian tim promotor;
- Pada evaluasi akhir masa studi (10 semester) belum memenuhi kewajiban: menyajikan 1 (satu) makalah ilmiah hasil riset terkait disertasinya sebagai penulis utama pada konferensi ilmiah internasional dan diterbitkan dalam prosiding sebagai makalah penuh (full paper) (6 sks); menghasilkan 1 (satu) makalah ilmiah hasil riset terkait disertasinya sebagai penulis utama yang dapat didampingi oleh tim promotor yang sudah diterima untuk diterbitkan dalam jurnal internasional terindeks (8 sks) dan 1 (satu) makalah ilmiah yang sudah diterima untuk diterbitkan dalam jurnal nasional yang terakreditasi; menyerahkan bukti pemenuhan persyaratan sebagaimana dimaksud sebelumnya sebagai prasyarat untuk ujian promosi; menyerahkan 1 (satu) karya Disertasi dan mengikuti Sidang Promosi sebagai tahap akhir Program Doktor (6-8 sks).
- Terkena peraturan lain yang menyebabkan mahasiswa tersebut kehilangan haknya menjadi mahasiswa UI
- Telah melampaui batas studi (10 semester)

Mahasiswa program Doktor yang belum terkena putus studi dan ingin mengundurkan diri atas kehendak sendiri dapat menyampaikan permohonan secara tertulis kepada Dekan dengan tembusan kepada Ketua Departemen.

2.5. CUTI AKADEMIK

Cuti Akademik hanya dapat diberikan kepada mahasiswa yang telah mengikuti kegiatan akademik sekurang-kurangnya 2 (dua) semester, kecuali untuk cuti akademik karena alasan khusus. Cuti akademik diberikan sebanyak-banyaknya untuk jangka waktu 2 (dua) semester, baik berurutan maupun tidak. Cuti akademik karena alasan khusus adalah cuti akademik yang diberikan karena mahasiswa mengalami halangan yang tidak dapat dihindari, antara lain karena tugas Negara, tugas Universitas atau menjalani pengobatan yang tidak memungkinkan untuk mengikuti kegiatan akademik. Cuti tidak dihitung sebagai masa studi.

Prosedur Permohonan Cuti

1. Permohonan cuti akademik diajukan oleh mahasiswa bersangkutan kepada Dekan sebelum pelaksanaan registrasi administrasi, dengan mengisi formulir yang tersedia di bagian administrasi akademik Fakultas .
2. Apabila permohonan mahasiswa sebagaimana pada poin (1) disetujui, Pusat Administrasi Fakultas (PAF) melakukan perubahan status mahasiswa menjadi cuti sebelum masa registrasi administrasi berakhir.
3. Pemohon melakukan pembayaran sebesar 25% dari biaya pendidikan semester yang akan berjalan dan wajib dibayarkan pada masa registrasi administrasi.
4. Apabila pemohon telah memperoleh izin cuti namun tidak melaksanakan pembayaran biaya pendidikan yang menjadi kewajibannya pada masa registrasi, maka izin cuti dibatalkan dan status pemohon menjadi mahasiswa Tidak Aktif (Kosong).
5. Dalam hal yang disebutkan di pasal (4), apabila pemohon tetap ingin melaksanakan pembayaran pendidikan setelah masa registrasi berakhir pemohon dikenai biaya keterlambatan registrasi administrasi yang besarnya sesuai dengan ketentuan dan tata laksana pembayaran biaya pendidikan yang berlaku.
6. Apabila pemohon telah memperoleh izin cuti namun tidak melaksanakan pembayaran biaya pendidikan yang menjadi kewajibannya pada masa registrasi, pemohon dikenakan ketentuan mengenai Registrasi Administrasi Pengecualian.
7. Apabila pengajuan permohonan cuti akademik tidak sesuai dengan ketentuan pada poin (1) diatas atau diajukan dalam semester berjalan, pemohon tetap membayar biaya pendidikan sebesar 100%.

2.6. YUDISIUM DEPARTEMEN DAN FAKULTAS

Yudisium adalah pertemuan yang diadakan ditingkat Departemen maupun di tingkat Fakultas untuk menetapkan kelulusan seorang mahasiswa menjadi sarjana teknik berdasarkan hasil evaluasi Departemen/Fakultas.



2.7. DAFTAR NILAI, IJAZAH, DAN TRANSKRIP AKADEMIK

Proses pembuatan Daftar Nilai bagi mahasiswa dan Ijazah serta Transkrip Akademik bagi lulusan Fakultas Teknik UI ditangani oleh Pusat Administrasi Fakultas FTUI. Riwayat Akademis Mahasiswa dibuat berdasarkan permintaan mahasiswa sedangkan Ijazah dan Transkrip Akademik dibuat hanya sekali pada saat kelulusan mahasiswa dari Program Sarjana Teknik FTUI.

Pada Riwayat Akademis Mahasiswa dan Transkrip Akademik dituliskan nama, kode, dan nilai huruf keseluruhan Mata Ajaran yang pernah diikuti berikut Indeks Prestasi Kumulatif (IPK) yang dihitung berdasarkan nilai semua Mata Ajaran yang tercantum. Ijazah dan transkrip diberikan kepada lulusan yang telah menyelesaikan studinya selambat-lambatnya 2 (dua) bulan terhitung sejak tanggal kelulusan.

Daftar Nilai Semester (DNS) memberi informasi tentang identitas mahasiswa (nama, nomor, dan pendidikan terakhir), Pembimbing Akademik, Fakultas, Program Studi, Peminata, Jenjang Pendidikan, Kode Mata Kuliah, Judul Mata Kuliah, Satuan Kredit Semester (skn), nilai Huruf, Indeks Prestasi Semester (IPS), dan Indeks Prestasi Kumulatif (IPK). Daftar Nilai Semester (DNS) dapat diterbitkan dalam bentuk cetakan atas permintaan mahasiswa sesuai dengan kebutuhan. DNS yang sah adalah yang telah ditandatangani oleh pejabat yang menangani administrasi pendidikan di tingkat Fakultas.

Riwayat Akademik merekam secara kronologis semua kegiatan akademik seorang mahasiswa sejak pertama kali masuk sebagai mahasiswa Universitas hingga berhenti, baik karena lulus, putus studi, atau mengundurkan diri. Status akademik mahasiswa pada tiap semester terekam dalam Riwayat Akademik. Riwayat Akademik juga digunakan sebagai sumber informasi bagi mahasiswa, Pembimbing Akademik, dan Program Studi tentang keberhasilan studi mahasiswa dan diterbitkan untuk keperluan tertentu atas permintaan mahasiswa dan disahkan oleh Wakil Dekan Fakultas.

Transkrip Akademik diberikan kepada mahasiswa yang telah dinyatakan lulus dari suatu Program Studi setelah diputuskan dalam rapat penetapan kelulusan dan berisi informasi mengenai identitas mahasiswa (nama, nomor pokok mahasiswa, tempat dan tanggal lahir), pendidikan sebelumnya, jenjang pendidikan, Program Studi, peminatan, daftar mata kuliah berikut kode mata kuliah, nilai huruf, jumlah sks yang dipersyaratkan, jumlah sks yang diperoleh, IPK, judul tugas akhir, nomor ijazah dan tahun lulus. Semua mata kuliah yang diambil oleh mahasiswa, termasuk yang mengulang dan yang diperoleh melalui transfer kredit, dicantumkan dalam transkrip akademik. Transkrip akademik diterbitkan dengan menggunakan 2 (dua) Bahasa, yaitu Bahasa Indonesia dan Bahasa Inggris. Transkrip akademik akan diserahkan apabila mahasiswa tidak memiliki tunggakan biaya pendidikan.

Ijazah diberikan kepada mahasiswa yang telah dinyatakan lulus dari suatu Program Studi setelah diputuskan dalam rapat penetapan kelulusan. Ijazah memberikan informasi tentang identitas pemilik ijazah (nama, tempat lahir, tanggal lahir), gelar akademik/ sebutan yang diperoleh dan Program Studi, nama dan tanda tangan Rektor dan Dekan, tanggal penerbitan ijazah, tanggal lulus, nomor Mahasiswa, nomor Ijazah dan tanda tangan serta foto pemilik ijazah. Tanggal penerbitan ijazah adalah tanggal rapat penetapan kelulusan. Ijazah ditertibkan satu kali bagi setiap lulusan. Apabila ijazah hilang atau rusak, pemilik ijazah dapat meminta duplikat ijazah. Dekan/Wakil Dekan/ Direktur Pendidikan atas nama Rektor dapat menandatangani legalisasi salinan ijazah. Ijazah akan diserahkan apabila mahasiswa tidak memiliki tunggakan biaya pendidikan.

2.8. PELANGGARAN DAN SANKSI

Segala bentuk pelanggaran tata tertib maupun tindakan kecurangan akademik; seperti melihat catatan atau pekerjaan peserta lain, kerjasama dengan peserta lain atau mahasiswa diluar ruangan, dan menggantikan atau digantikan oleh mahasiswa lain pada saat ujian; sesuai ketentuan/ketetapan yang ada dapat dikenakan sanksi mulai dari sanksi akademik berupa pembatalan nilai (pemberian nilai E), pembatalan studi satu semester, skorsing hingga sanksi dikeluarkan (pemberhentian sebagai mahasiswa) dari Fakultas Teknik Universitas Indonesia. Bila diperlukan, dapat melalui sidang pemeriksaan Panitia Penyelesaian Pelanggaran Tata Tertib (P3T2).

Sanksi Akademis Bagi Pelaku Kecurangan Akademis Dalam Ujian

1. Sanksi Akademis berupa pembatalan ujian yang bersangkutan (Nilai E) bagi mahasiswa yang melakukan Kecurangan Akademis dalam proses ujian, seperti bekerjasama, melihat/mencontoh pekerjaan peserta lain atau memberitahu peserta lain;
2. Sanksi Akademis berupa pembatalan Masa Studi (semua mata kuliah) pada semester tersebut, bagi mahasiswa yang melakukan kecurangan akademis dalam proses ujian, karena membuka buku, catatan atau peralatan lain yang direncanakan sebelumnya;
3. Sanksi Akademis berupa pembatalan Masa Studi pada semester tersebut dan skorsing 1 (satu)

- semester berikutnya bagi mahasiswa yang melakukan Kecurangan Akademis dalam proses ujian, karena bekerjasama dengan pihak lain diluar Ruangan Ujian;
4. Sanksi Akademis, berupa dikeluarkan dari Fakultas Teknik Universitas Indonesia (diberhentikan sebagai mahasiswa Fakultas Teknik Universitas Indonesia) bagi para mahasiswa yang melakukan Kecurangan Akademis dalam proses ujian, karena menggantikan seorang peserta ujian atau digantikan oleh pihak lain;
 5. Sanksi Akademis, berupa dikeluarkan oleh Fakultas Teknik Universitas Indonesia bagi para mahasiswa yang melakukan Kecurangan Akademis dalam proses ujian, karena membantu peserta ujian secara berencana;
 6. Kecurangan Akademis lainnya akan ditangani seperti biasa melalui sidang pemeriksaan Panitia Penyelesaian Pelanggaran Tata Tertib (P3T2) Fakultas Teknik Universitas Indonesia;
 7. Mahasiswa berhak melakukan tindakan naik banding (pembelaan hukum) melalui Penasihat Akademis dan Wakil Dekan Bidang Pendidikan, Penelitian dan Kemahasiswaan Fakultas Teknik Universitas Indonesia, yang kemudian mengajukannya ke Senat Akademik Fakultas, untuk penyelesaian keadilan.

Sanksi Akademik Tindakan Plagiarisme dan Tindakan Kecurangan dalam Penulisan Karya Akhir di Lingkungan Fakultas Teknik Universitas Indonesia

Plagiarisme adalah tindakan seseorang yang mencuri ide atau pikiran yang telah dituangkan dalam bentuk tertulis dan/atau tulisan orang lain yang digunakan dalam tulisannya seolah-oleh ide atau tulisan orang lain tersebut adalah ide, pikiran dan/atau tulisannya sendiri sehingga merugikan orang lain baik material maupun non material, dapat berupa pencurian sebuah kata, frasa, kalimat, paragraph, atau bahkan pencurian bab dari tulisan atau buku seseorang, tanpa menyebutkan sumbernya, termasuk dalam pengertian Plagiarisme atau plagiarism diri (autoplaggerisme).

Plagiarisme Diri (Autoplaggerisme) adalah tindakan seseorang menggunakan berulang-ulang ide atau pikiran yang telah dituangkan dalam bentuk tertulis/ atau tulisannya sendiri baik sebagian maupun keseluruhan tanpa menyebutkan sumber pertama kalinya yang telah dipublikasikan, sehingga seolah-olah merupakan ide, pikiran dan/atau tulisan yang baru dan menggantungkan diri sendiri.

Kriteria Plagiarisme sebagai dasar penetapan sanksi perlu memperhatikan besaran bobot ide atau frasa yang dicuri serta tingkat kemiripan tulisan yang meliputi frasa, kalimat, paragraph, seksi bab dan keseluruhan tulisan. Sebuah tulisan dapat dianggap memenuhi unsur adanya tindakan plagiarisme apabila berdasarkan hasil verifikasi tingkat satuan tulisan yang mengandung kemiripan sebesar 35% atau lebih dengan tulisan pembimbing. Untuk mencegah terjadinya tindakan plagiarisme, mahasiswa wajib mengecek terlebih dahulu karya akhirnya pada piranti lunak anti plagiarism yang disediakan oleh Fakultas dan Universitas sebelum diserahkan kepada dosen pembimbing/promotor/kopromotor. Apabila piranti lunak tersebut belum tersedia, mahasiswa wajib memastikan daftar penelitian yang pernah ada sebelumnya terkait topic tulisan yang sama dan mencantumkan daftar penelitian tersebut pada bagian studi literature tulisan. Apabila pelaku menyatakan keberatan dan mengajukan banding atas hasil Evaluasi Program Studi berikut rekomendasi sanksinya, maka Program Studi akan melaporkan kasus dugaan atas Tindakan Plagiarisme tersebut di tingkat Fakultas. Banding di tingkat Fakultas akan diteruskan oleh Fakultas kepada Universitas melalui P3T2 untuk diverifikasi dan diproses lebih lanjut.

Dalam hal mahasiswa berstatus aktif, sanksi awal yang dapat diberikan oleh Dekan adalah penundaan pelaksaan ujian Karya Akhir atau penundaan status kelulusan bagi mahasiswa yang sudah dinyatakan lulus ujian Karya Akhir. Mahasiswa yang telah dinyatakan lulus namun ijazahnya belum keluar, maka atas persetujuan Rektor, Dekan dapat melakukan penahanan ijazah sambil menunggu keputusan akhir Rektor. Penjatuhan Sanksi Akademik atas Tindakan Plagiarisme bagi mahasiswa berstatus aktif ditetapkan melalui Keputusan Dekan atas usulan Ketua Program Studi atau rekomendasi dari Fakultas selambat-lambatnya 1 (satu) bulan sejak tanggal surat permohonan dari Ketua Program Studi diterima Dekan, sedangkan bagi yang sudah lulus ditetapkan melalui Keputusan Rektor berdasarkan rekomendasi dari P3T2. Sanksi akademik yang berikan seberat-beratnya berupa pembatalan Karya Akhir bagi mahasiswa yang berstatus aktif disertai kewajiban penulisan Karya Akhir dengan topik baru, sedangkan bagi mahasiswa yang telah lulus adalah pencabutan gelar akademik.



Tindakan Kecurangan dalam penulisan Karya Akhir, Karya Tulis Pengganti Ujian maupun Tugas Kuliah termasuk menggunakan jasa orang lain/joki/jasa konsultan/jasa penggerjaan tugas kuliah lainnya atas nama mahasiswa tersebut, kecuali untuk penulisan Karya Akhir diperbolehkan bagi seorang mahasiswa untuk meminta bantuan pihak lain berupa kegiatan pengumpulan data, survei dan pemrosesan data; dan melakukan tindakan kecurangan manipulatif. Sanksi yang diberikan kepada pelaku tindakan kecurangan pada pelaksanaan penulisan Karya Akhir ditetapkan melalui Surat Keputusan Dekan yang diterbitkan selama-lamanya 1 (satu) bulan seja tanggal permohonan dari Ketua Program Studi diterima Dekan. Sanksi akademik yang berikan seberat-beratnya berupa pembatalan Karya Akhir bagi mahasiswa yang berstatus aktif disertai kewajiban penulisan Karya Akhir dengan topik baru, sedangkan bagi mahasiswa yang telah lulus adalah pencabutan gelar akademik. Mahasiswa aktif yang secara sadar bertindak sebagai joki (ghost writer) penulisan karya akhir bagi mahasiswa lain akan diberikan sanksi akademik setara dengan mahasiswa pelaku tindakan kecurangan.

2.9. PERATURAN AKADEMIK UNIVERSITAS INDONESIA

Himpunan Peraturan Akademik Universitas Indonesia dapat diakses melalui <http://resipotory.ui.ac.id>. Dibawah ini adalah daftar Surat Keputusan yang menjadi acuan program pendidikan di Universitas Indonesia

UMUM:

Ketetapan Majelis Wali Amanat Universitas Indonesia Nomor : 008/SK/MWA-UI/2004 tentang Perubahan Ketetapan MWA-UI Nomor : 005/SK/MWA-UI/2004 Tentang Tata Tertib Kehidupan Kampus Universitas Indonesia

PENDIDIKAN:

Keputusan Rektor Universitas Indonesia
Nomor : 285/SK/R/U1/2003

Tentang Pedoman Penyelenggaraan Perkuliahan Lintas Fakultas di Lingkungan Universitas Indonesia

Keputusan Majelis Wali Amanat Universitas Indonesia
Nomor: 006/ MWA-UI/2004

Tentang Kurikulum Pendidikan Akademik Universitas Indonesia

Keputusan Rektor Universitas Indonesia
Nomor: 491/SK/R/UI/2004

Tentang Tata Cara Penyelesaian Kegiatan Pendidikan di Universitas Indonesia

Ketetapan Majelis Wali Amanat Universitas Indonesia
Nomor: 001/ TAP/MWA-UI/2005

Tentang Penetapan Gelar Akademik di Lingkungan Universitas Indonesia

Ketetapan Majelis Wali Amanat Universitas Indonesia
Nomor 003/ TAP/MWA-UI/2005

Tentang Pedoman Umum Penyelenggaraan Program Pendidikan Profesi Universitas Indonesia

Peraturan Majelis Wali Amanat Universitas Indonesia
Nomor : 006/ Peraturan/MWA-UI/2005

Tentang Evaluasi Hasil Belajar Mahasiswa Pada Program Pendidikan Di Universitas Indonesia

Peraturan Majelis Wali Amanat Universitas Indonesia
Nomor : 007/ Peraturan/MWA-UI/2005

Tentang Norma Penyelenggaraan Pendidikan Akademik Di Universitas Indonesia

Peraturan Majelis Wali Amanat Universitas Indonesia
Nomor : 008/ Peraturan/MWA-UI/2005

Tentang Norma Kurikulum Pendidikan Profesi Di Universitas Indonesia

Keputusan Rektor Universitas Indonesia
Nomor : 838/SK/R/UI/2006
Tentang Administrasi Hasil Belajar Mahasiswa
Universitas Indonesia

Keputusan Rektor Universitas Indonesia
Nomor : 012/SK/R/UI/2007
Tentang Ketentuan Penyelenggaraan Pembelajaran Mahasiswa Universitas Indonesia

Keputusan Rektor Universitas Indonesia
Nomor: 450/SK/R/UI/2008
tentang Penyelenggaraan E-Leaming di Universitas Indonesia

Keputusan Dekan Fakultas Teknik Universitas Indonesia
Nomor: 290/D/SK/FTUI/VI/2013
Tentang Ketentuan Persyaratan Bahasa Inggris Program Sarjana Kelas Khusus Internasional Single Degree Fakultas Teknik Universitas Indonesia.

Keputusan Rektor Universitas Indonesia
Nomor :014 Tahun 2016
Tentang Penyelenggaraan Program Sarjana di Universitas Indonesia

Keputusan Rektor Universitas Indonesia
Nomor :015 Tahun 2016
Tentang Penyelenggaraan Program Magister di Universitas Indonesia

Keputusan Rektor Universitas Indonesia
Nomor :016 Tahun 2016
Tentang Penyelenggaraan Program Doktor di Universitas Indonesia

Keputusan Dekan Fakultas Teknik Universitas Indonesia
Nomor: 622/D/SK/FTUI/IX/2016
Tentang Sanksi Akademis Bagi Pelaku Kecurangan Akademis Dalam Ujian di Fakultas Teknik Universitas Indonesia

Keputusan Dekan Fakultas Teknik Universitas Indonesia
Nomor: 623/D/SK/FTUI/IX/2016
Tentang Ketentuan Umum Ujian Susulan Ujian Tengah Semester (UTS) dan Ujian Akhir Semester (UAS) di lingkungan Fakultas Teknik Universitas Indonesia.

Keputusan Dekan Fakultas Teknik Universitas Indonesia
Nomor: 624/D/SK/FTUI/IX/2016
Tentang Ketentuan Sanksi Akademik Tindakan Plagiarisme dan Tindakan Kecurangan dalam Penulisan Karya Akhir di Lingkungan Fakultas Teknik Universitas Indonesia.

PENELITIAN
Keputusan Majelis Wali Amanat Universitas Indonesia
Nomor 002/SK/MWA-UI/2008
tentang Norma Universitas Riset

Keputusan Majelis Wali Amanat Universitas Indonesia
Nomor 003/SK/MWA-UI/2008
tentang Kebijakan Riset Universitas Indonesia
Keputusan Majelis Wali Amanat Universitas Indonesia

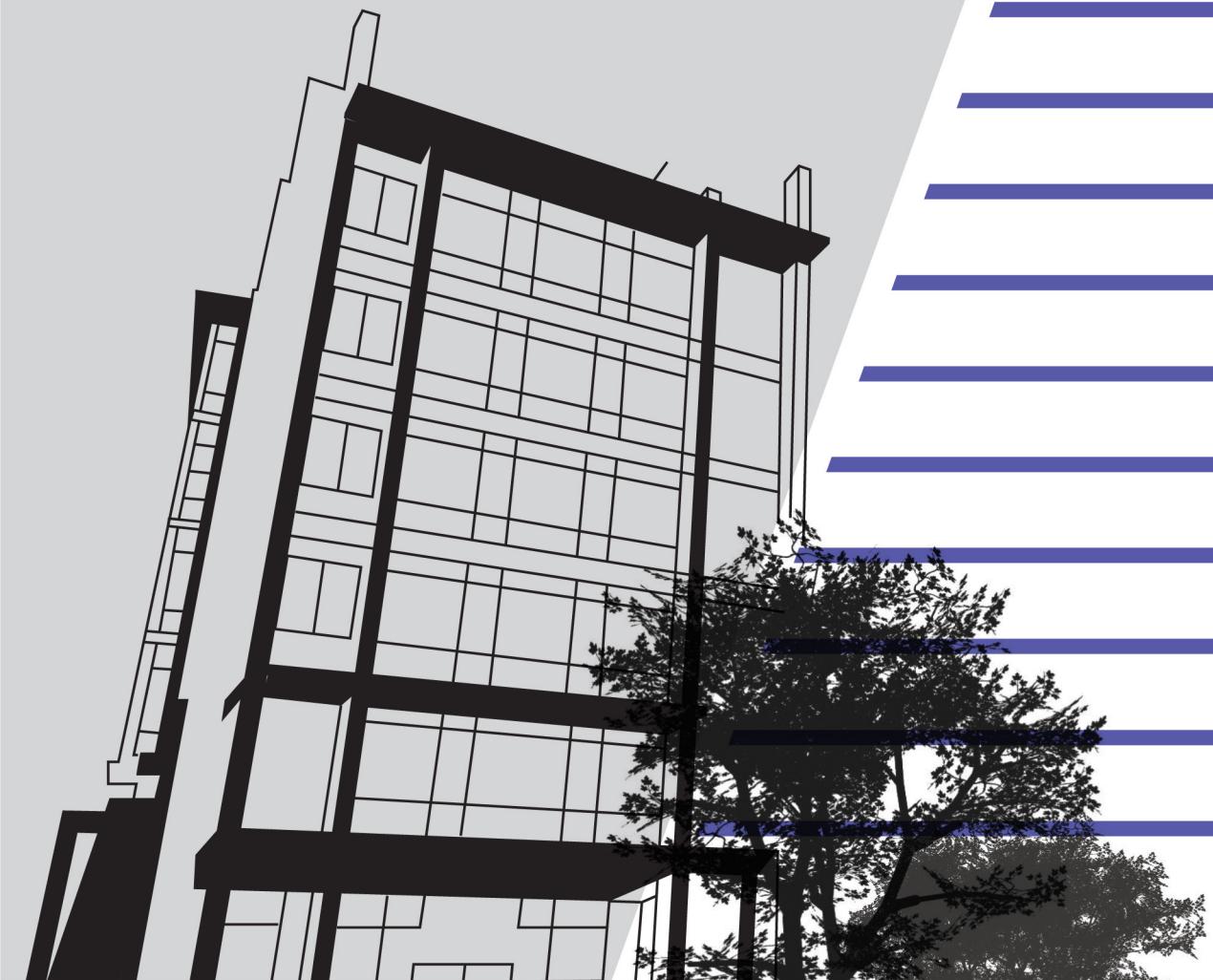
Nomor 009/ SK/MWA-UI/2008 tentang Penyempurnaan Keputusan Majelis Wali Amanat Universitas Indonesia Nomor 003/MWA-UI/2008 tentang Kebijakan Riset Universitas Indonesia





FACILITIES

AND CAMPUS LIFE



3. FASILITAS DAN KEHIDUPAN KAMPUS

FASILITAS BARU DI FTUI:

1. Seluruh ruang kelas di Gedung S kini memiliki satu kursi khusus bagi mahasiswa kidal di setiap ruang kelasnya.
2. FTUI telah merenovasi ruang kelas S405 menjadi ruang khusus diskusi yang dapat digunakan oleh para mahasiswa untuk belajar dan berdiskusi dalam grup sebagai bentuk pelaksanaan Student-Centered Learning (SCL). Renovasi ruang kelas ini sebagian dibiayai oleh USAID melalui program PEER Science Research yang menyediakan kursi, layar komputer untuk masing-masing grup diskusi, LCD proyektor nirkabel dan kamera untuk dokumentasi. Ruang kelas ini akan dapat mengakomodir sampai 80 mahasiswa dalam diskusi grup dalam bentuk Problem-Based Learning (PBL) atau Collaborative Learning (CL) dan 100 mahasiswa dalam bentuk ruang kelas biasa.
3. Online Electricity Metering and Monitoring System saat ini membantu FTUI dalam memonitor penggunaan listrik dari setiap bangunan yang ada serta karakteristiknya. www.ee.ui.ac.id/power; www.eng.ui.ac.id/power.
4. Offline Water Metering and Monitoring System membantu FTUI dalam menentukan penggunaan air di setiap bangunan dan membantu menciptakan perencanaan pembangunan sumur resapan air hujan di dalam fakultas.
5. Sivitas Akademika FTUI dilarang untuk merokok di sebagian besar area fakultas. Fakultas menyediakan Smoking Shelter yang saat ini tersedia di kantin mahasiswa FTUI dan di depan Gedung Kuliah S.
6. Mulai tahun 2012, FTUI bekerjasama dengan Fakultas Kesehatan Masyarakat mulai melakukan beberapa tes untuk seluruh vendor di kantin mahasiswa FTUI untuk bakteri e-coli. Selain itu juga dilakukan seminar, sosialisasi dan konseling bagi seluruh penjual makanan terkait dengan tingkat kebersihan dan higienis yang diharapkan. FTUI juga telah memperbaiki saluran pembuangan, tempat cuci piring dan fasilitas bagi para vendor makanan untuk dapat mencapai target tersebut. Pada Februari 2015, seluruh vendor makanan di kantin FTUI telah bersih dari bakteri e-coli, salmonella dan borax. Kantin mahasiswa FTUI merupakan salah satu kantin tersehat di lingkungan Universitas Indonesia.

3.1. PUSAT PELAYANAN MAHASISWA TERPADU (PPMT)

Gedung ini terletak di sebelah kiri Rektorat dengan satu pintu masuk untuk melayani pendaftaran seluruh mahasiswa UI, baik diploma, sarjana, ekstensi, S2, S3, spesialis dan profesi. Gedung ini terdiri dari tiga bagian, yaitu: bagian PPSI, Kemahasiswaan dan Pendidikan.

3.2. PUSAT ADMINISTRASI FAKULTAS (PAF)

Seluruh pelayanan administrasi akademis untuk semua program studi di FTUI dilakukan di PAF. Pelayanan yang disediakan untuk mahasiswa antara lain pencetakan daftar nilai, perubahan nilai dari dosen, transkrip akademis, registrasi, cuti dan surat referensi. Jam buka layanan setiap hari Senin-Jumat pukul 08.00-16.00 WIB.

3.3. PERPUSTAKAAN UI

Perpustakaan Pusat Universitas Indonesia-

Lokasi : Kampus UI Depok

Jam Kerja Perpustakaan Pusat UI

Senin - Jumat	08.30 - 19.00 WIB
Sabtu & Minggu	08.30 - 15.00 WIB
Bulan Suci Ramadhan	08.30 - 15.00 WIB

Keanggotaan:

62 Mahasiswa, staf pengajar, peneliti dan karyawan Universitas Indonesia dapat menjadi anggota

perpustakaan dengan persyaratan sebagai berikut:

7. Menunjukkan bukti pembayaran SPP atau IRS terbaru atau surat keterangan dari lingkungan UI.
8. Menyerahkan foto ukuran 2X3 (1 lembar).
9. **Membawa surat pengantar dari Fakultas (untuk staf pengajar).**

Prosedur peminjaman:

- Buku teks umum dapat dipinjam selama dua minggu (maks. 3 buku) dengan menunjukkan KTM, dan melalui stempel buku.
- Buku rujukan, majalah, surat kabar dan tesis hanya bisa dibaca di tempat atau di photocopy.
- Khusus untuk disertasi dan tesis hanya dapat di photocopy sebanyak 10 lembar.

Layanan Perpustakaan (Pusat) UI

Layanan Rujukan

Layanan ini bertujuan untuk membantu civitas akademika UI dalam hal penelusuran informasi, khususnya bagi mahasiswa yang sedang mengerjakan tugas akhir atau sedang melakukan penelitian. Permintaan informasi dapat disampaikan secara langsung atau lewat email (reflib@ui.ac.id)

Paket Informasi

Paket informasi merupakan salah satu layanan dalam bentuk paket-paket informasi dengan paket tertentu. Masing-masing paket memuat beberapa judul artikel serta anotasinya sesuai dengan topik yang telah ditetapkan. Setiap artikel dapat diperoleh dengan menghubungi terlebih dahulu bagian rujukan (reflib@ui.ac.id) atau secara langsung melalui telepon 021 7270751

Pelatihan Penelusuran Informasi

Layanan pelatihan penelusuran informasi terdiri dari beberapa paket, yaitu paket dasar dan paket lanjutan, yang bertujuan untuk membantu meningkatkan information skills pengguna. Layanan ini disediakan untuk seluruh sivitas akademika khususnya mahasiswa baru dan mahasiswa tingkat akhir. Permohonan untuk mengadakan pelatihan dapat disampaikan secara langsung atau melalui email (perpusui@ui.ac.id)

Sirkulasi (Peminjaman Buku)

Melayani registrasi keanggotaan, peminjaman dan pengembalian buku, perpanjangan masa pinjam, serta pengeluaran Surat Keterangan Bebas Pinjam Pustaka

Fasilitas Perpustakaan (Pusat) UI

OPAC (Online Public Access Catalog) OPAC adalah sarana untuk mencari informasi tentang koleksi yang ada di perpustakaan dengan menggunakan terminal komputer. Komputer OPAC tersedia di setiap lantai.

Akses Internet

Koneksi Internet perpustakaan UI menggunakan JUITA (Jaringan TerpAdu) dan dapat juga melalui Hotspot UI. Layanan Internet tersedia di gedung lantai 1. Tersedia 190 iMac untuk akses internet serta Hotspot di semua area Perpustakaan UI

Komputer, Scanner and Data Backup

Mahasiswa diperbolehkan untuk menggunakan komputer yang disediakan untuk mengerjakan tugas mereka, menscan gambar / foto dan menyimpan hasil pencarian informasi ke CD.

Fotokopi

Mesin fotokopi tersedia di Perpustakaan Pusat UI



FASILITAS DAN KEHIDUPAN KAMPUS

Ruang Baca dan Diskusi

Ruang baca dan diskusi tersedia di lantai 2, 3 dan 4. Ruang diskusi dilengkapi dengan meja, kursi dan whiteboard serta akses internet.

Ruang Belajar Khusus

Tersedia 100 ruang belajar khusus di lantai

2 yang diperuntukkan untuk mahasiswa tingkat doktoral, dilengkapi dengan meja, kursi dan akses internet. Pengguna diperkenankan menggunakan ruangan ini selama 1 semester.

Loker

Tersedia 250 loker di lantai 1 untuk penitipan tas atau barang-barang pengguna perpustakaan.

Mkiosk

Mesin untuk melakukan peminjaman dan pengembalian buku secara mandiri

Bookdrop

Fasilitas ini digunakan untuk mengembalikan buku pinjaman secara mandiri. Dapat digunakan selama 24 jam.

Book Dispenser

Atau dispenser buku, memungkinkan pengguna sivitas UI yang telah menjadi anggota perpustakaan dapat melakukan transaksi pinjam buku dengan kartu mahasiswa yang sebelumnya telah memesannya melalui katalog online, fasilitas ini terletak di depan layanan komputer dan dibuka selama 24 jam

3.4. LAYANAN KOMPUTER DAN JARINGAN

DIREKTORAT PENGEMBANGAN DAN PELAYANAN SISTEM INFORMASI

email: support@ui.ac.id

Direktorat Pengembangan dan Pelayanan Sistem Informasi adalah sistem jaringan komputer yang diprogramkan untuk memenuhi kebutuhan mahasiswa dan staf pengajar dalam hal penggunaan komputer (dari mulai kegiatan akademis seperti pemrograman sampai keperluan internet) melalui jaringan UI terpadu (JUITA).

Persyaratan yang perlu dipenuhi:

- Terdaftar sebagai mahasiswa UI
- Mengisi formulir pendaftaran dengan referensi dari Mahalum Fakultas/Kajur/ Pembimbing Akademik

Tempat Pendaftaran:

- Depok (Gedung Pusat Pelayanan Mahasiswa Terpadu)
- Salemba (Gedung PUSILKOM)

Layanan Hotline

Pemakai yang mengalami kesulitan/masalah dalam penggunaan fasilitas ini, dapat melaporkan dan meminta bantuan UPT Komputer melalui layanan hotline PPSI:

Telepon : 7863419

Email : support@ui.ac.id

Web Site : <http://cso.ui.ac.id>

Hari Kerja : Senin - Jumat (09.00 - 16.00)

LAYANAN KAMPUS DIGITAL (PUSKOM)

Universitas Indonesia telah bergerak menuju

kampus digital dimana seluruh administrasi pendidikan dikelola melalui SIAK-NG (Sistem Informasi Akademik-Next Generation).

Selain itu, seluruh mahasiswa, dosen maupun karyawan UI terdaftar dalam sistem dan memiliki email ui.ac.id. Untuk itu, FTUI memberi layanan kampus digital berupa:

- Penyediaan Student Internet Corner di Gedung kuliah dan di Gedung Pasca Sarjana lantai 2
- Dukungan untuk pengajaran dan penelitian staf pengajar
- Kegiatan administrasi pendidikan, mahasiswa dan kepegawaian

Layanan Kampus Digital FTUI memberikan akses internet dan jaringan lokal di lingkungan fakultas dan universitas. Di FTUI sendiri, jaringan komputer telah terkoneksi hingga seluruh gedung yang ada sehingga memungkinkan akses internet (http, ftp, ntp, email) dari setiap laboratorium di Departemen, maupun ruangan lainnya. Fasilitas ini dapat digunakan oleh seluruh sivitas akademika FTUI untuk kepentingan pendidikan, penelitian maupun pengabdian masyarakat. Seluruh jaringan komputer yang ada terhubung oleh kabel serat optik untuk antar gedung dengan kapasitas jaringan sebesar 100 Mbps. Selain menyediakan jaringan lokal, PUSKOM saat ini telah mengelola 7 buah server dengan sistem redundancy.

Dengan sistem ini diharapkan gangguan terhadap pelayanan pendidikan dan penelitian dapat diminimalkan. Jaringan untuk server-server tersebut terletak pada bagian luar di jaringan UI (DMZ) dengan kapasitas jaringan sebesar 1 Gbps (Giga bit per detik). Komputer tersedia bagi mahasiswa di beberapa lokasi di lingkungan FTUI antara lain di laboratorium komputer Gedung GK lantai 2 dan di laboratorium komputer Gedung Program Pasca Sarjana FTUI Salemba. Pelayanan Kampus Digital FTUI dimulai pukul 09.00-17.00 WIB, dari hari Senin-Jumat. Help desk tersedia di Gedung GK lantai 2, Telp: 021-78888430 ext. 106.

Email: puskom@eng.ui.ac.id

3.5. KESEJAHTERAAN MAHASISWA

3.5.1. MASJID UNIVERSITAS INDONESIA

- Masjid Ukhudhul Islamiyah (UI) Depok Masjid ini berada di Kampus UI Depok. Berdiri pada tanggal 28 Januari 1987 untuk shalat Jumat dengan khatib Prof. H. Moh. Daud Ali, SH. Dina-makan masjid Ukhudhul Islamiyah karena di masjid ini dibina persaudaraan umat Islam di Kampus, persaudaraan dan kesatuan umat Islam yang ada di dalam dan di luar kampus.
- Masjid Arif Rahman Hakim (ARH) Salemba Masjid ini terletak di Kampus UI Salemba, berdiri tanggal 10 November 1967, 27 Rajab 1387 H. Berdasarkan SK Rektor UI tanggal 16 Agustus 1966, dibentuklah panitia pembangunannya yang terdiri dari para mahasiswa. Visi Masjid ARH adalah menjadi pusat pendidikan Islam di dalam kampus yang menghasilkan muslim modern (beriman dan berilmu) yang dapat melaksanakan ajaran Islam dengan baik serta dapat mengatasi permasalahan agama.

3.5.2. JEMBATAN TEKSAS

Jembatan Tekstas adalah jembatan penghubung dua kawasan di lingkungan UI Depok, yaitu kawasan Fakultas Teknik dan kawasan Fakultas Ilmu Budaya yang dipisahkan oleh danau sepanjang 80 meter. Jembatan ini diharapkan dapat memberi manfaat:

- Sebagai penghubung sekaligus menjadi "Lambang Kawasan"
- Sebagai sarana riset produk aplikasi baja
- Sebagai media promosi tentang "Baja ber-Estetika"

Konsep jembatan ini mengarah pada duapendekatan, yaitu:

- Sisi Fakultas Teknik mempunyai karakter maskulin dan perkasa dilambangkan dengan Pylon jembatan berbentuk "Layar" menjulang dengan lambang "LINGGA"
- Sisi Fakultas Ilmu Budaya/Sastra mempunyai karakter feminin dan fleksibel dilambangkan dengan Pylon jembatan berbentuk "Gerbang Lubang" dengan simbol "YONI"

3.5.3. BUS KAMPUS

Untuk melayani kebutuhan transportasi mahasiswa di dalam kampus, Universitas Indonesia menyediakan 20 buah bus kampus. Bus-bus tersebut secara rutin akan melayani rute di dalam kampus mulai pukul 07.00-21.00 WIB (hari Senin-Jumat) dan pukul 07.00-14.00 WIB (hari Sabtu). Rute bus



FASILITAS DAN KEHIDUPAN KAMPUS

kuning terdiri dari 2

- Biru : Asrama UI, Gerbatama, Stasiun UI, F. Psikologi, FISIP, FIB, FE, FT, KuKel, Pusgiwa, FMIPA, FKM, Balairung, MUI, dan FH.
- Merah : Asrama UI, Gerbatama, Stasiun UI, FH, Masjid UI, Balairung, FKM, FMIPA, Pusgiwa, KuKel, FT, FE, FIB, FISIP, dan F. Psikologi.

Bus Eksekutif

Dalam rangka memberikan pelayanan transportasi khususnya transportasi luar kampus, UI saat ini menyediakan bus AC dan non AC.

Bus-bus tersebut dapat dipakai untuk berbagai jenis kegiatan seperti: kegiatan organisasi kemahasiswaan UI, kegiatan penunjang akademik.

Prosedur Penyewaan:

- Permohonan diajukan tertulis kepada: Direktur Kemahasiswaan
an Mahasiswa Terpadu, Kampus UI Depok Gd. Pusat Pelayan
Telepon : 7867222 (Operator)
Fax : 7863453
- Pembayaran dilakukan selambat-lambatnya 1 minggu sebelum tanggal penggunaan melalui:
BANK BNI Cabang Kampus UI Depok a.n Universitas Indonesia
No. Rekening : 1273000024
- Bukti pembayaran diserahkan kepada Direktorat Kemahasiswaan. Pembatalan yang dilakukan
3 (tiga) hari sebelum tanggal penggunaan dikenakan biaya pembatalan sebesar 10% dari
biaya sewa. Pembatalan pada hari H (keberangkatan) biaya sewa dipotong 30%.

3.5.4. GEDUNG KESEJAHTERAAN DAN FASILITAS MAHASISWA (GKFM)

(Klinik Satelit UI)

Alamat : Kampus UI Depok

Telepon : +6221-78881019

Gedung ini terletak di depan Fakultas Teknik UI Depok. Tujuan dibangunnya GKFM / Klinik Satelit ini untuk melayani beberapa kebutuhan penting mahasiswa, yaitu:

Unit Poliklinik

Memberikan pelayanan kesehatan secara gratis untuk semua mahasiswa UI. Setiap mahasiswa UI hanya perlu menunjukkan KTM untuk mendapatkan pelayanan ini, lalu akan dibuatkan kartu anggota untuk medical record di masa mendatang. Ada beberapa jenis pelayanan:

- Pelayanan kesehatan umum
- Pelayanan kesehatan gigi

Waktu Pelayanan:

Senin - Kamis : 08.00 - 12.30
and 14.00 - 19.00
Jumat : 08.00 - 11.00
and 14.00 - 19.00
Sabtu : 08.00 - 12.00

Catatan:

Selain fasilitas untuk mahasiswa yang dibiayai oleh DKFM di GKFM / Klinik Satelit Kampus UI Depok, disediakan juga fasilitas pemeriksaan kimia darah, rontgen, dan pemeriksaan jantung bagi sivitas akademika UI dengan biaya yang relatif murah

Apotek

Apotek menyediakan obat-obatan selama 3 hari bagi mahasiswa UI yang berobat di Poliklinik secara gratis, di samping menyediakan obat-obatan untuk keperluan P3K yang dapat dibeli oleh umum.

BIMBINGAN KONSELING MAHASISWA UI (BKM UI)

BKM UI merupakan wadah bagi mahasiswa UI dalam pemeliharaan kesejahteraan mental dengan memberikan bantuan psikologis untuk



mereka yang mengalami masalah akademis, pribadi dan atau keluarga.

Bantuan psikologis tersebut diberikan dalam bentuk bimbingan dan konseling. Bimbingan adalah pemberian informasi (baik secara individual maupun kelompok) dengan tujuan agar mahasiswa dapat belajar dan membangun hubungan sosial secara optimal.

Konseling adalah proses pemberian bantuan pada mahasiswa yang sebenarnya serta mendorong dalam menemukan jalan keluar dari masalah tersebut. Di sini konselor berperan sebagai fasilitator.

Pelayanan di BKM UI

Kegiatan rutin di BKM UI ialah memberikan pelayanan bimbingan dan konseling setiap harinya yang dilakukan pada:

Hari : Senin-Jumat

Waktu : Pk. 09.00-15.00 WIB

Tempat : PKM, Lt. 2 GKFM, Kampus UI Depok

Telp : (021) 96384797

Konselor BKM UI terdiri dari psikolog, psikiater, dan konselor pendidikan. Secara umum masalah yang ditangani BKM UI terbagi atas masalah akademis, pribadi, keluarga, dan sosial.

Kegiatan lain BKM UI :

- Konseling Online
- Pelatihan konseling sebaya
- Pelatihan konseling untuk Dosen Konselor dan pengelola BKM Fakultas
- Pertemuan koordinasi antar BKM Fakultas bersama BKM UI
- Pelatihan pengembangan pribadi
- Terapi kelompok

POLIKLINIK UI SALEMB

Bagi mahasiswa yang kuliah di Kampus Salemba, untuk pelayanan kesehatan Universitas Indonesia juga menyediakan poliklinik, jenis pelayanan yang diberikan yaitu pemeriksaan umum.

Waktu pelayanan:

Senin-Jumat : 08.00 - 12.00 WIB

14.00 - 18.00 WIB

3.5.5. ASRAMA MAHASISWA UI

Lokasi : UI Campus, Depok

Telepon/Fax : +6221- 7874414 /

+6221-7874271

Kapasitas : 594 kamar untuk mahasiswa, 656 kamar untuk mahasiswi (termasuk kamar VIP - AC)

Fasilitas : TV, kantin, telepon umum, warung internet, rental komputer

Asrama Mahasiswa UI Wismarini

Lokasi : Jl. Otto Iskandar Dinata No. 38, East Jakarta, Indonesia

Telepon/Fax : +6221-8195058

Kapasitas : 72 kamar untuk mahasiswa,
111 kamar mahasiswa

Fasilitas : Lapangan Badminton, TV,
Kan tin, Tenis Meja

Asrama mahasiswa UI Wismarini untuk mahasiswa yang kuliah di Kampus Salemba (FK dan FKG).

Fasilitas

- Fasilitas standar kepenghunian: tempat tidur, meja belajar, dan kursi belajar, lemari pakaian, rak sepatu, lampu penerangan, kamar mandi, wastafel
- Fasilitas teknologi: Warung telepon, warung internet, fotocopy
- Fasilitas umum kantin, musholla, jasa laundry, fasilitas olahraga, lapangan parkir mobil/mo-



tor, minimarket, bursa asrama

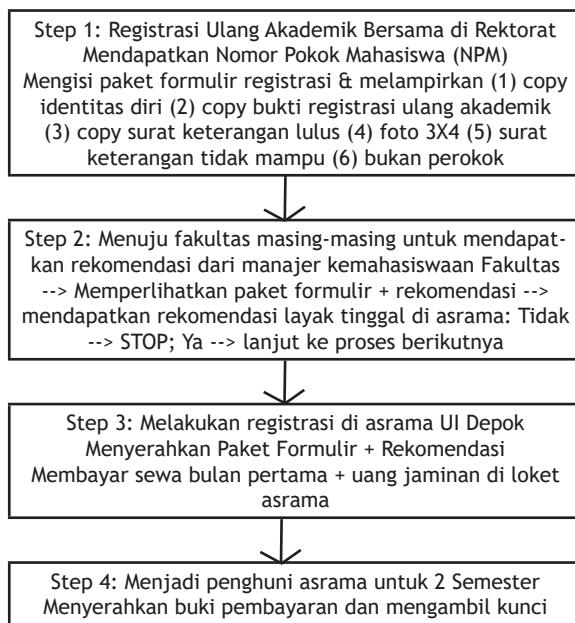
Spesifikasi Kamar

- Kamar standar: Kasur biasa, meja belajar dan kursi belajar, rak buku, lemari pakaian, rak sepatu, lampu penerangan, kamar mandi luar, non AC
- Kamar standar plus: Kasur biasa, meja belajar, dan kursi belajar, rak buku, lemari pakaian, rak sepatu, lampu penerangan, kamar mandi luar, fasilitas AC
- Kamar bungur dan melati: Kasur springbed, meja belajar dan kursi belajar, kamar mandi sendiri, wastafel + dapur kecil, ruang tamu, fasilitas AC
- Kamar VIP: Kasur spring bed, meja belajar dan kursi belajar, kamar mandi sendiri, wastafel + dapur kecil, ruang tamu fasilitas AC.

Informasi Tambahan

- Asrama UI Depok memiliki peraturan yang wajib dipatuhi oleh semua warga asrama sebagai upaya mengkondisikan asrama yang kondusif untuk mahasiswa dan sebagai usaha menjaga keharmonisan antar elemen warga asrama UI Depok.
- Jatah tinggal di Asrama untuk mahasiswa S1 Reguler adalah 1 tahun yaitu untuk semester 1-2.
- Tiap barang elektronik yang dibawa oleh masing-masing penghuni dikenakan charge.
- Untuk informasi lebih lanjut, Silahkan menghubungi sekretariat Asrama UI di +6221-78744144 atau dengan mengakses <http://asrama.ui.ac.id>

Tata Alir Proses Registrasi Penghuni Tetap Asrama UI



3.5.6. WISMA MAKARA

Telepon : +6221-78883670, 78883671
Reservasi : +6221-78883672
E-mail : info@makara.cso.ui.ac.id
Website : <http://www.wismamakara.com>

Wisma Makara yang ada di kampus UI Depok menjadi salah satu sarana akomodasi di daerah Jakarta Selatan dan kota Depok. Tempat ini sangat cocok untuk kegiatan seperti seminar, training, workshop, lokakarya, dll. Berada di lingkungan hutan karet dan danau yang membuat suasana menjadi tenang, sejuk, dan asri, sehingga menunjang kegiatan-kegiatan yang anda lakukan. Juga sangat cocok bagi anda yang memerlukan ketenangan untuk bekerja dan beristirahat.

Fasilitas yang tersedia:

- 70 kamar dengan fasilitas lengkap (AC, TV, Lemari es)
- Restoran
- Kolam Renang
- Coffee Shop
- Ruang Pertemuan (kapasitas hingga 100 orang)
- Wartel dan Internet
- Fotocopy
- Ruang Serbaguna (kapasitas 800 orang)
- Areal Parkir

3.5.7. PUSAT KEGIATAN MAHASISWA (PUSGIWA)

Lokasi : Kampus UI Depok

Telepon : +6221-7270201

Pusgiwa UI merupakan tempat berbagai kegiatan mahasiswa UI. Di sini terdapat sekretariat berbagai organisasi kemahasiswaan yang ada di UI. Juga terdapat berbagai fasilitas yang dapat digunakan oleh para mahasiswa UI. Fasilitas itu antara lain aula yang dapat menampung kurang lebih 300 - 400 orang.

3.5.8. BALAI MAHASISWA UI

Lokasi : UI Salemba Campus

Kapasitas : 300 People

Telepon : +6221-31901355/56

Balai Mahasiswa UI Salemba merupakan salah

satu fasilitas yang ada di bawah Direktorat Kemahasiswaan dan Hubungan Alumni. Gedung ini sering digunakan untuk berbagai kegiatan seperti seminar, rapat, dll. Gedung ini selain untuk para mahasiswa dan warga UI juga disewakan untuk umum.

3.5.9. SARANA OLAHRAGA

A. Stadion

- Lapangan Sepak Bola
- Lompat Jangkit
- Atletik

B. In Door (Gymnasium)

- Lapangan Bulu Tangkin
- Lapangan Voli
- Lapangan Basket

C. Out Door

- Lapangan Hoki
- Lapangan Basket (3 line)
- Lapangan Bulu Tangkis (1 line)

Prosedur penggunaan Aula Pusgiwa, Balai Mahasiswa dan sarana olah raga diajukan kepada Direktur Kemahasiswaan UI di Gedung Pusat Pelayanan Mahasiswa, Kampus UI Depok.

Telepon : 7866403, 7863453

Fax : 7863453

Di FTUI, tersedia beberapa sarana olahraga seperti lapangan basket, lapangan futsal dan wall climb.

3.5.10. SEPEDA KAMPUS

Sebagai bukti komitmen UI dalam melaksanakan go green, maka UI menyediakan Sepeda dalam kampus. Program yang dimulai sejak tahun 2008 mulanya bekerja sama dengan Bike to Work dan Polygon menjadikan UI adalah kampus yang memiliki program sepeda kampus pertama di Indonesia.

Sepeda yang bentuk dan warnanya didisain khusus untuk UI merupakan sepeda "single seat" hingga



Juli 2009 berjumlah 300 unit sepeda dan akan terus ditambah sesuai dengan perkembangan waktu.

Cara Penggunaan:

1. Mahasiswa cukup menunjukkan kartu mahasiswa (KTM) yang berlaku kepada petugas yang berada di setiap shelter.
2. Sepeda Kampus hanya digunakan pada jalur sepeda trek yang telah disediakan. Sepeda dilarang dikendarai keluar dari trek yang telah disediakan bahkan dibawa keluar kampus.
3. Terdapat tempat barang max 10 kg, bukan untuk penumpang.
4. Selama sepeda belum dikembalikan kepada petugas, sepeda menjadi tanggungjawab mahasiswa.
5. Sepeda dikembalikan di shelter tujuan terdekat dengan menunjukkan KTM pada petugas yang menerimanya.

Hari dan Jam Pelayanan adalah Hari Senin sampai Jumat dari jam 08.00 s/d 17.00. Untuk peminjaman diluar hari dan jam pelayanan tersebut dapat berkoordinasi dengan prosedur yang berlaku.

Setelah menerima sepeda dari petugas shelter, perhatikan hal-hal berikut:

1. Pastikan bahwa sepeda dalam keadaanbaik dan berfungsi.
2. Pastikan kedua tangan dapat memegang handle sepeda, letakkan buku/tas pada tempat yang telah disediakan.
3. Atur tempat duduk sesuai dengan tinggi badan, ketinggian tempat duduk menentukan kenyamanan bersepeda.
4. Sepeda mempunyai 3 tingkat pengaturan (shifter), gunakan sesuai dengan kebutuhan.
5. Sepeda hanya digunakan pada trek yang telah disediakan. Gunakan sisi kiri bila berpapasan dengan sepeda lain.
6. Perhatikan kendaraan bermotor apabila melintasi perempatan jalan.
7. Utamakan keselamatan bersepeda.

3.6. ORGANISASI KEMAHASISWAAN

Mahasiswa adalah agen perubahan dalam mengubah kondisi bangsa menuju masyarakat madani yang adil dan makmur. Perjuangan dan pergerakannya haruslah diimbangi dengan kekuatan moral, bekal masa depan untuk mengusung cita - cita perjuangan negara.

Oleh karena itu, diperlukan sebuah wadah bersama yang menampung segala kegiatan kemahasiswaan, yang memiliki sifat independent, kekeluargaan, keilmuan, kemasyarakatan, dan keterbukaan. Wadah ini bernama Ikatan Keluarga Mahasiswa Universitas Indonesia (IKM UI).

IKM UI adalah wadah formal dan legal bagi seluruh aktivitas kemahasiswaan di Universitas Indonesia. IKM UI mengadopsi nilai - nilai ketatanegaraan yang disesuaikan dengan kebutuhan dunia kemahasiswaan. Kedaulatan berada di tangan mahasiswa dan dilaksanakan sepenuhnya menurut Undang - Undang Dasar IKM UI. Anggota IKM UI adalah mahasiswa yang terdaftar secara akademik di Universitas Indonesia yang terdiri dari anggota aktif dan anggota biasa. Anggota aktif adalah anggota IKM UI yang telah mengikuti prosedur penerimaan anggota aktif dan mendapatkan rekomendasi dari fakultas. Anggota biasa adalah anggota IKM UI yang tidak termasuk ke dalam anggota aktif IKM UI. Lambang Ikatan Keluarga Mahasiswa Universitas Indonesia ialah Makara universitas Indonesia dan tulisan IKATAN KELUARGA MAHASISWA UNIVERSITAS INDONESIA berwarna hitam. Lembara - lembaga kemahasiswaan yang tergabung dalam IKM UI antara lain:

1. Forum Mahasiswa
2. Dewan Perwakilan Mahasiswa
3. Badan Eksekutif Mahasiswa
4. Badan Audit Keuangan
5. Mahkamah Mahasiswa
6. Majelis Wali Amanat Unsur Mahasiswa
7. Unit Kegiatan Mahasiswa Badan Otonom
8. Unit Kegiatan Mahasiswa Badan Semi Otonom

Dewan Perwakilan Mahasiswa - DPM

Dewan Perwakilan Mahasiswa adalah lembaga tinggi dalam Ikatan Keluarga Mahasiswa Universitas Indonesia (IKM UI) yang memiliki kekuasaan legislatif. Anggota DPM terdiri atas anggota independent dari fakultas dan perwakilan lembaga legislatif fakultas.

Anggota independent dipilih melalui Pemilihan Raya, sedangkan perwakilan dari setiap lembaga legislatif fakultas berjumlah satu orang. Keanggotaan DPM diresmikan dengan keputusan forum mahasiswa. Masa jabatan anggota DPM adalah satu tahun dan berakhir bersamaan dengan diresmikannya anggota DPM yang baru. Syarat-syarat untuk menjadi anggota DPM diatur dalam Undang-Undang IKM UI. DPM memiliki wewenang dalam hal legislasi, pengawasan, menilai Laporan Pertanggung Jawaban kerja Badan Eksekutif Mahasiswa, yuridis, memfasilitasi dan membuat mekanisme penerimaan dan penindaklanjutan rancangan anggaran keuangan lembaga kemahasiswaan Universitas Indonesia setiap periode kepengurusan. Anggota DPM memiliki hak interpelasi, hak angket, serta hak menyampaikan usul dan menyatakan pendapat.

Sekretariat: Gedung Pusat Kegiatan

Mahasiswa lantai 2

Telepon :+6221-94629107,
+6285717884964

Badan Eksekutif Mahasiswa - BEM

Badan Eksekutif Mahasiswa Universitas Indonesia adalah organisasi kemahasiswaan di tingkat universitas yang memiliki kekuasaan eksekutif. Periodisasi Badan Eksekutif Mahasiswa Universitas Indonesia adalah satu tahun

kepengurusan, sejak Januari sampai dengan Desember. Ketua Umum dan Wakil Ketua Umum BEM UI dipilih dalam satu pasangan secara langsung oleh anggota IKM UI dalam Pemilihan Raya Universitas Indonesia. Ketua Umum dan Wakil Ketua BEM UI terpilih diresmikan dengan Ketetapan Forum Mahasiswa.

Fungsi dan Wewenang BEM UI diantaranya mengadvokasi mahasiswa dalam hal dana dan fasilitas di tingkat Universitas Indonesia, menyikapi politik luar IKM UI, melayani dan menkoordinasi dengan UKM Badan Otonom Universitas Indonesia, lembaga eksekutif fakultas, dan Anggota Majelis Wali Amanat Universitas

Indonesia unsur Mahasiswa. Badan Pengurus

BEM UI dipilih berdasarkan mekanisme open recruitment dan close recruitment.

Unit Kegiatan Mahasiswa - UKM

Unit Kegiatan Mahasiswa Universitas Indonesia adalah wadah kegiatan dan kreasi mahasiswa Universitas Indonesia dalam satu bidang peminatan, bakat dan pelayanan keagamaan di tingkat Universitas. Unit Kegiatan Mahasiswa

terdiri dari Badan Otonom dan Badan Semi Otonom. UKM Badan Otonom Universitas Indonesia adalah UKM di tingkat universitas yang

memenuhi syarat dan diresmikan oleh keputusan Forum Mahasiswa menjadi UKM Badan Otonom Universitas Indonesia yang memiliki Otonomi. Sedangkan UKM Badan Semi Otonom 60 Universitas Indonesia adalah wadah kegiatan dan kreasi mahasiswa Universitas Indonesia dalam satu bidang peminatan, bakat, dan pelayanan keagamaan di tingkat Universitas Indonesia yang berada di bawah koordinasi Badan Eksekutif Mahasiswa.

a. Seni

1. Liga Tari Krida Budaya
2. Marching Band Madah Bahana
3. Orkes Simponi Mahawarditra
4. Paduan Suara Paragita
5. Teater Mahasiswa

b. Olah Raga

1. Bulu Tangkis
2. Hockey



- 3. Tenis Lapangan
- 4. Sepak Bola
- 5. Bola Basket
- 6. Renang
- 7. Bola Voli
- 8. Soft Ball
- 9. Bridge
- 10. Futsal
- 11. Dance Sport
- 12. Cricket
- 13. Tenis Meja

c. Bela Diri

- 1. Taekwondo
- 2. Merpati Putih
- 3. Aikido
- 4. Wushu

d. Keagamaan

- 1. Nuansa Islam Mahasiswa - SALAM
- 2. Keluarga Mahasiswa Katolik - KMK
- 3. Persekutuan Oikumene Sivitas Akademika - POSA
- 4. Keluarga Mahasiswa Budhis
- 5. Keluarga Mahasiswa Hindu

e. Penalaran

- 1. Kelompok Studi Mahasiswa Eka Prasetya (KSM EP)
- 2. English Debating Society (EDS)

f. Kewirausahaan

- 1. Suara Mahasiswa
- 2. CEDS
- 3. Radio Mahasiswa (RTC UI FM) 107,9

g. Lain-lain

- 1. Wira Makara (Resimen Mahasiswa)
- 2. Mahasiswa Pecinta Alam (Mapala)

3.7. CAREER DEVELOPMENT CENTER (CDC)

Career Development Center merupakan wadah yang bertujuan mempersiapkan alumni UI untuk terampil dan mempunyai daya saing yang tinggi serta menyalurkan alumni UI ke dunia kerja. CDC bertempat di gedung Pusgiwa.

Telepon/Fax : 70880577/78881021

Email : cdc-ui@ui.edu

FTUI juga memiliki CDC, terletak di lantai 3 Gedung Engineering Center (EC).

Telepon: 021 - 78880766

3.8. PEKAN ILMIAH MAHASISWA ASIONAL (PIMNAS)

Pekan Ilmiah Mahasiswa Nasional (PIMNAS) merupakan ajang bergengsi bagi semua Universitas di seluruh Indonesia yang diselenggarakan oleh Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi (DIKTI). Pada ajang bergengsi ini diperebutkan piala Adikarta Kertawidya. PIMNAS merupakan ajang untuk menyalurkan kreatifitas, pendidikan dan pengabdian masyarakat yang dibuat dalam sebuah Program Kegiatan Mahasiswa (PKM). Berikut ini PKM yang dilombakan diajang PIMNAS.

Program Kreatifitas Mahasiswa Penelitian (PKM-P)

Merupakan program penelitian yang bertujuan antara lain untuk mengidentifikasi faktor penentu

mutu produk, menemukan hubungan sebab-akibat antara dua atau lebih faktor, menguji cobakan sebuah bentuk atau peralatan, merumuskan metode pembelajaran, melakukan inventarisasi sumber daya, memodifikasi produk eksisting, mengidentifikasi

senyawa kimia di dalam tanaman, menguji khasiat ekstrak tanaman, merumuskan teknik pemasaran, survei kesehatan anak jalanan, metode pembelajaran aksara Bali di siswa sekolah dasar, laju pertumbuhan ekonomi di sentra kerajinan Kasongan, faktor penyebab tahayul yang mewarnai perilaku masyarakat Jawa dan lain-lain kegiatan yang memiliki tujuan semacam itu.

Program Kreatifitas Mahasiswa Penerapan Teknologi (PKM-T)

Merupakan program bantuan teknologi (mutu bahan baku, prototipe, model, peralatan atau proses produksi, pengolahan limbah, sistem jaminan mutu dan lain - lain) atau lainnya bagi industri ber-skala mikro atau kecil (industri rumahan, pedagang kecil atau koperasi) sesuai kebutuhan calon mitra program. PKMT mewajibkan mahasiswa bertukar pikiran dengan mitra terlebih dahulu, karena produk PKMT merupakan solusi atau persoalan yang diprioritaskan mitra. Dengan demikian, di dalam usul program harus dilampirkan Surat Pernyataan Kesediaan Bekerjasama dari Mitra pada kertas bermaterai Rp. 6000,-

Program Kreatifitas Mahasiswa-Kewirausahaan (PKM-K)

Merupakan program pengembangan keterampilan mahasiswa dalam berwirausaha dan berorientasi pada profit. Komoditas usaha yang dihasilkan dapat berupa barang atau jasa yang selanjutnya merupakan salah satu modal dasar mahasiswa berwirausaha dan memasuki pasar.

Program Kreatifitas Mahasiswa - Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM-M)

Merupakan program bantuan ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni dalam upaya peningkatan kinerja, membangun keterampilan usaha, penataan dan perbaikan lingkungan, penguatan kelembagaan masyarakat, sosialisasi penggunaan obat secara rasional, pengenalan dan pemahaman aspek hukum adat, upaya penyembuhan buta aksara dan lain - lain bagi masyarakat formal maupun non - formal.

Program Kreatifitas Mahasiswa - Penulisan Artikel Ilmiah (PKM - AI)

Merupakan program penulisan artikel ilmiah yang bersumber dari suatu kegiatan mahasiswa dalam pendidikan, penelitian, atau pengabdian kepada masyarakat yang telah dilakukannya sendiri (studi kasus, praktik lapangan, KKN, PKM, magang, dan lain - lain).

Program Kreatifitas Mahasiswa - Gagasan Tertulis (PKM - GT)

Merupakan program penulisan artikel ilmiah yang bersumber dari ide atau gagasan kelompok mahasiswa. Gagasan yang dituliskan mengacu kepada isu aktual yang dapat ditemukan di masyarakat dan memerlukan solusi hasil karya pikir yang cerdas dan realistik. Dalam setiap bidang dikelompokkan lagi ke dalam tujuh kelompok bidang ilmu, yaitu:]

1. Bidang Kesehatan, meliputi: Farmasi, Gizi, Kebidanan, Kedokteran, Kedokteran Gigi, Keperawatan, Kesehatan Masyarakat, Psikologi.
2. Bidang Pertanian, meliputi: Kedokteran Hewan, Kehutanan, Kelautan, Perikanan, Pertanian, Peternakan, Teknologi Pertanian.
3. Bidang MIPA, meliputi: Astronomi, Biologi, Geografi, Fisika, Kimia, Matematika.
4. Bidang Teknologi dan Rekayasa, meliputi: Informatika, Teknik, Teknologi Pertanian.
5. Bidang Sosial Ekonomi, meliputi: Agribisnis (Pertanian), Ekonomi, Ilmu Sosial dan Ilmu Politik.
6. Bidang Humaniora, meliputi: Agama, Bahasa, Budaya, Filsafat, Hukum, Sastra, Seni.
7. Bidang Pendidikan, meliputi: Program Studi Ilmu - Ilmu Pendidikan di bawah Fakultas Kependidikan.

Untuk informasi lebih lanjut :

<http://bem.ui.ac.id/>

<http://mahasiswa.ui.ac.id/info-pkm-2010.html>

3.9. BEASISWA

Universitas Indonesia saat ini mengelola sekitar 71 beasiswa (per tahun 2009) baik dari pemerin-



FASILITAS DAN KEHIDUPAN KAMPUS

tah maupun dari swasta. Informasi mengenai beasiswa dapat diperoleh di Bagian Kemahasiswaan masing-masing fakultas atau melalui website Direktorat Kemahasiswaan di www.mahasiswa.ui.ac.id.

Jenis Beasiswa di UI terdapat dua:

- Beasiswa UI
- Beasiswa dari Donor/Sponsor

Prosedur persyaratan umum permohonan beasiswa

dari Donor/Sponsor:

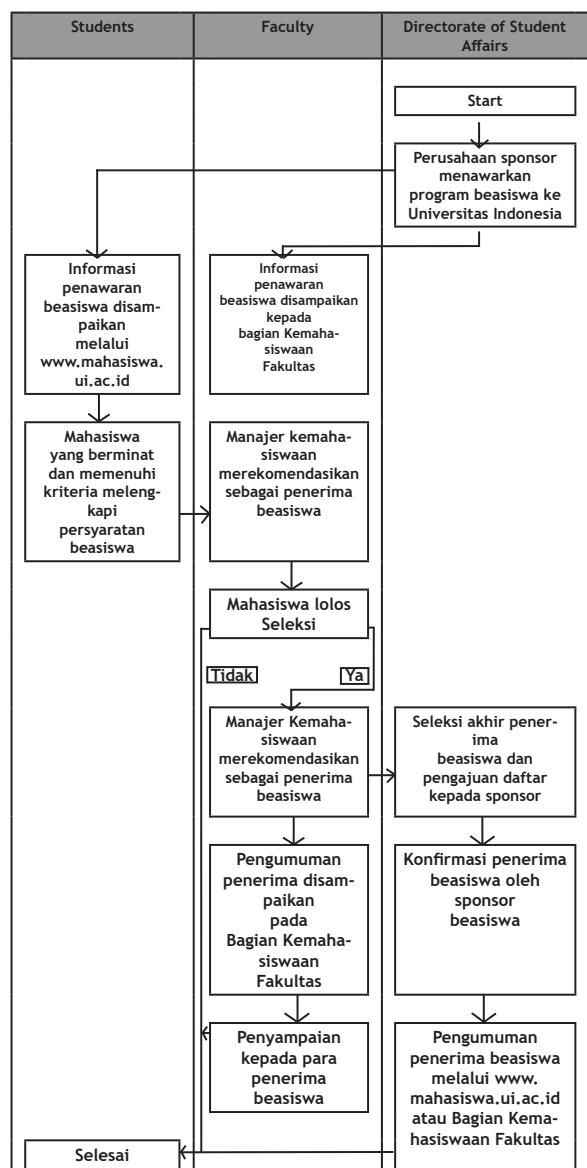
- Mengajukan permohonan melalui pimpinan fakultas dengan rekomendasi manajer kemahasiswaan.
- Fotokopi DNS dengan IPK sesuai dengan permintaan penyandang dana/sponsor.
- Tidak Merokok.
- Tidak sedang menerima beasiswa lain yang sejenis.
- Persyaratan lainnya yang diminta Donor/Sponsor.

Daftar Nama-Nama Pemberi Beasiswa Mahasiswa Universitas Indonesia

1. Bank BNI 46
2. Bank Central Asia
3. Bank Indonesia
4. Bank KEB Indonesia
5. Bank Lippo
6. Bank Mandiri
 - Bank Mandiri
 - Bank Mandiri Prestasi
7. Bank Mayapada
8. Bank Niaga
9. Bank Permata
10. Bank Tabungan Negara
11. Bantuan Khusus Mahasiswa
 - Bantuan Khusus S1
 - Bantuan Khusus D3
12. BAZNAS
13. Beasiswa Jawa Barat
14. Beasiswa BMU
15. Beasiswa Unggulan CIMB Niaga
16. Beasiswa DKI Jakarta
 - Beasiswa Jakarta Berprestasi
 - Beasiswa Jakarta Skripsi
17. BPMIGAS
18. BRI
19. BUMN
20. DIKNAS
 - Diknas (Beasiswa Unggulan Aktivis)
 - Diknas (Beasiswa Unggulan S2)
 - Diknas (Beasiswa Unggulan Super)
21. Diknas 1 (BBM)

22. Diknas 2 (PPA)
23. Eka 2007 - 2008
24. Eka 2008 - 2009
25. Eka Clpta (Uang Buku)
26. Exxon MOBIL (Mahasiswa asal Aceh)
27. Exxon MOBIL (Mahasiswa asal Aceh) Skripsi
28. Indosat
29. Karya Salemba 4 (KS 4)
30. KORINDO
31. LGE
32. MARUBENI
33. MC.DERMONT
34. Part Time Job

TATA ALUR BEASISWA

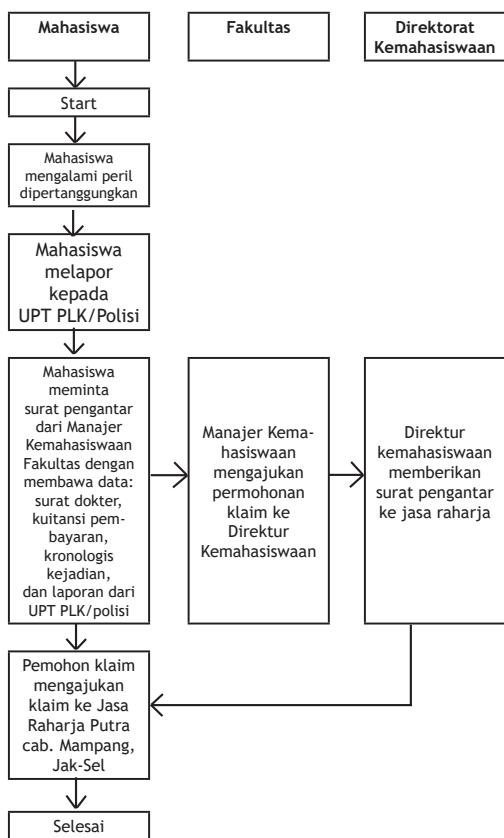


- 35. Posco (Bantuan Skripsi)
- 36. PPA/BBM Angkatan 2009
- PPA/BBM S1
- 37. PPE
- 38. PT. BUMA Apparel Industry
- 39. PT. Coca Cola
- 40. PT. Indocement
- 41. PT. Accenture
- 42. PT. Sun Life Indonesia
- 43. PT. Thiess
- 44. Qatar Charity
- 45. Recapital
- 46. Rotary Club Jakarta Sudirman
- 47. Salim
- 48. Sariboga
- 49. Shell (Extention Scheme)
- 50. Shell (New Scheme)
- 51. Sime Darby
- 52. Sumitomo Bank (Supportive Scholarship)
- 53. Sumitomo Bank (Full Scholarship)
- 54. Sumitomo Corporation Scholarship
- 55. Supersemar
- 56. Tanoto
- 57. Tanoto S2
- 58. Total E & P
- 59. TPSDP (DIKTI)
- 60. UFJ Foundation / Mitsubishi
- 61. Unilever
- 62. Y. Asahi Glass (YAGI)
- 63. Y. Toyota (REGULER)
- 64. Yayasan IJARI
- 65. Yayasan Goodwill Internasional
- 66. YAYASAN TIFICO
- 67. YKPP - Pertamina
- YKPP - Pertamina (SPP)
- YKPP - Pertamina (Biaya Hidup)



FASILITAS DAN KEHIDUPAN KAMPUS

Klaim Asuransi



Penyebab	Kondisi	Kelengkapan
	Luka - luka	1. Surat pemberitahuan dari mahalum fakultas kepada Direktur kemahasiswaan UI 2. Surat laporan kecelakaan dari polisi 3. Keterangan dari dokter yang merawat 4. Menyerahkan kuitansi/bukti yang asli dari rumah sakit atau dokter yang merawat
Kecelakaan Kereta Api	Meninggal	1. Surat pemberitahuan dari mahalum fakultas kepada Direktur kemahasiswaan UI 2. Surat laporan kecelakaan dari polisi 3. Surat keterangan dari polsuska (PT. KAI) 4. Surat Visum dari rumah sakit 5. Surat keterangan kematian 6. Fotocopy akte kelahiran korban 7. Fotocopy kartu keluarga 8. Surat keterangan ahli waris dari Lurah/Camat
	Luka - luka	1. Surat pemberitahuan dari mahalum fakultas kepada Direktur kemahasiswaan UI 2. Surat laporan kecelakaan dari polisi 3. Keterangan dari dokter yang merawat 4. Menyerahkan kuitansi/bukti yang asli dari rumah sakit atau dokter yang merawat dan apotek
Kecelakaan di Jalan Raya	Meninggal	1. Surat pemberitahuan dari Mahalum Fakultas kepada Deputi Direktur Kemahasiswaan UI 2. Surat laporan kecelakaan dari polisi 3. Surat keterangan dari dinas perhubungan 4. Surat visum dari rumah sakit 5. Surat keterangan kematian 6. Fotocopy akte kelahiran korban 7. Fotocopy kartu keluarga 8. Surat keterangan ahli waris dari Lurah/Camat



3.10. ASURANSI

Setiap mahasiswa/i UI yang terdaftar pada semester berjalan (mengikuti kegiatan akademik). Terdaftar sebagai peserta asuransi pada PT. Asuransi Jasa Raharja Putra. Bagi Mahasiswa/i tersebut, dapat mengajukan klaim asuransi dengan memperhatikan ketentuan- ketentuan sebagai berikut:

- Kecelakaan yang termasuk dalam pertanggungjawaban adalah kecelakaan yang terjadi sejak berangkat dari rumah menuju kampus UI untuk melakukan kegiatan kurikuler dan ekstrakurikuler di dalam maupun di luar kampus dan harus sepengetahuan pimpinan UI/Fakultas.
- Jaminan pertanggungjawaban akibat kecelakaan yang diderita oleh mahasiswa/i, berlaku bagi yang telah membayar uang DKFM
- Dalam hal terjadi kecelakaan, agar selambat-lambatnya dalam kurun waktu 3 X 24 jam segera melaporkan ke kantor Direktorat Kemahasiswaan Subdit Kesejahteraan Mahasiswa UI atau kantor Jasa Raharja Putra terdekat.
- Apabila dalam tengat waktu 180 (seratus delapan puluh) hari kecelakaan tersebut tidak dilaporkan maka pengajuan uang santunan dinyatakan batal.
- Pengajuan uang santunan (bagi korban yang menderita luka - luka) agar melampirkan kuitansi asli dan sah biaya perawatan dari dokter/rumah sakit/puskesmas yang merawat.
- Perawatan atau pengobatan non medis tidak mendapat penggantian.
- Hal - hal yang belum tercantum dalam pemberitahuan ini dapat ditanyakan langsung ke Ka Subdit Kesejahteraan Mahasiswa UI di Gedung Pusat Administrasi Universitas Indonesia, Kampus Depok.

Jumlah Uang Santunan Yang Dapat Diterima *):

Meninggal dunia akibat kecelakaan :

Rp. 5.000.000,-

Cacat tetap akibat kecelakaan :

Rp. 10.000.000,-

Perawatan/pengobatan akibat kecelakaan

(max) : Rp. 3.500.000,-

*) Dapat berubah sewaktu-waktu

3.11. INFO UMUM

Kantor Pos UI Depok

Kantor pos UI Depok melayani penjualan benda pos dan materai, pengiriman surat kilat khusus, surat tercatat, paket pos, wesel pos, giro dan cek pos serta terdapat juga pelayanan tabungan Batara.

Alamat: Lantai Dasar, Perpusatakaan Pusat UI, ,Kampus Depok, 16424

Nomor Telepon Penting

Kampus UI Salemba

Telepon : +6221-330343, 3303455

Fax : +6221-330343

Kampus UI Depok

Telepon : +6221-7270020, 7270021, 7270022,

7270023, 7863460

Pemadam Kebakaran : 116

SAR : 55 021

Ambulans

RSCM	: 118
Kecelakaan	: 119, 334 130
Polisi (Piket)	: 525011

Polres

Jakarta Pusat : 3909922

Jakarta Utara : 491 017



FASILITAS DAN KEHIDUPAN KAMPUS

Jakarta Selatan : 7206011
Jakarta Barat : 5482371
Jakarta Timur : 8191478
Depok : 7520014

3.12. INTERNATIONAL JOURNAL OF TECHNOLOGY

International Journal of Technology (IJTech) adalah jurnal referensi internasional yang terbit sekali dalam dua tahun dengan tujuan untuk mengeksplor, meningkatkan dan memperjelas pengetahuan mengenai desain enjiniring dan teknologi, memberikan informasi terbaru untuk praktisi dan periset mengenai isu terkini dan praktik terbaik, dan juga sebagai sarana pertukaran ide, pengetahuan dan kemampuan di antara periset dan praktisi.

IJTECH menyediakan kesempatan untuk berbagi pendapat dari pemahaman yang berbeda yang berkenaan dengan teknologi.

Dengan IJTECH, dapat tercipta forum berskala internasional untuk pertukaran pendapat dan ide antar disiplin ilmu untuk persebaran nilai dan praktiknya. IJTECH akan mempublikasikan hasil riset ke kelompok praktisi dan periset dalam desain teknologi dan pengembangannya dari berbagai sektor.

Website: www.ijtech.eng.ui.ac.id

3.13. QUALITY IN RESEARCH (QiR) CONFERENCE

QiR Conference adalah konfrensi Internasional dua tahunan yang diselenggarakan oleh FT UI. QiR telah diselenggarakan sejak tahun 1998 dan QiR ke-13 dilaksanakan di Yogyakarta pada tanggal 25 - 28 Juni 2013 yang dihadiri oleh lebih dari 400 peserta dari 16 negara. Konferensi ini merupakan wadah yang tepat bagi mahasiswa FT UI, baik S1, S2 maupun S3 untuk mempresentasikan hasil penelitiannya di depan khalayak Internasional. QiR ke-14 rencananya akan diselenggarakan pada Agustus 2015.

Informasi : <http://qir.eng.ui.ac.id>.

3.14. INTERNATIONAL OFFICE UI

Kantor Internasional UI merupakan divisi internasionalisasi universitas dan mengelola keluar masuknya sivitas akademika UI dan tamu internasional. Tujuannya untuk membantu murid internasional dengan keperluan akademisnya di UI dan juga menjembatani sivitas akademika UI dengan universitas internasional lain. UI bekerjasama dengan berbagai universitas di seluruh dunia. Kerjasama ini tidak hanya dalam soal akademis tapi juga dalam urusan kolaborasi riset.

International Office UI menyediakan berbagai pelayanan seperti: Kerjasama bilateral dengan universitas partner, Kerjasama regional dengan asosiasi dan forum internasional, Kerjasama antar pemerintah, International Learning and Teaching, Student Exchange, Double Degree, Sandwich Program, Visiting Scholars, Kuliah di luar negeri, Kesempatan beasiswa, Pelatihan riset internasional, Pertukaran informasi internasional. Kesempatan ini terbuka untuk semua warga UI, baik dosen maupun mahasiswa, baik S1, S2 atau S3.

Info lebih lanjut, silakan hubungi:

Central Administration Building
1st floor, Universitas Indonesia
Kampus Depok, Jawa Barat 16424
Phone/fax : +62 21 - 7888 0139
Email : intofui@yahoo.com, io-ui@ui.ac.id
Mlist : internationaloffice@yahoogroups.com
Twitter : @intofui



UNDERGRADUATE PROGRAM

4. PROGRAM SARJANA (REGULER/PARALEL/INTERNASIONAL)

4.1. PROGRAM SARJANA TEKNIK SIPIL

Spesifikasi Program

1.	Institusi Pemberi Gelar	Universitas Indonesia Gelar Ganda: Universitas Indonesia dan universitas mitra				
2.	Institusi Penyelenggara	Universitas Indonesia Gelar Ganda: Universitas Indonesia dan universitas mitra				
3.	Nama Program Studi	Program Sarjana Teknik Sipil				
4.	Jenis Kelas	Reguler, Paralel, Internasional				
5.	Gelar yang Diberikan	Sarjana Teknik (S.T) Gelar Ganda: Sarjana Teknik (S.T) dan Bachelor of Engineering (B.Eng)				
6.	Status Akreditasi	BAN-PT: Akreditasi A AUN-QA				
7.	Bahasa Pengantar	Bahasa Indonesia dan English				
8.	Skema Belajar (Penuh Waktu/ Paruh Waktu)	Penuh Waktu				
9.	Persyaratan Masuk	Lulusan SMA / sederajat, atau lulusan D3/Poltek				
10.	Lama Studi	Dijadwalkan untuk 4 tahun				
	Jenis Semester	Jumlah semester	Jumlah minggu/semester			
	Reguler	8	17			
	Pendek (opsional)	3	8			
11.	Profil Lulusan:	Sarjana Teknik yang mampu merancang-bangun infrastruktur teknik sipil yang berwawasan lingkungan sesuai dengan etika profesional.				
12.	Daftar Kompetensi Lulusan:	1. Mampu menerapkan ilmu matematika, sains, dan dasar ilmu teknik serta spesialisasi teknik sipil untuk digunakan dalam menyelesaikan masalah teknik sipil yang kompleks (C3) 2. Mampu mengidentifikasi, memformulasikan, melakukan studi pustaka, dan menganalisis masalah teknik sipil yang kompleks dengan menggunakan prinsip dasar matematika, sains, dan ilmu keteknikan guna mendapatkan kesimpulan yang dapat dipertanggungjawabkan. (C4) 3. Mampu mendesain solusi dari masalah teknik sipil yang kompleks serta mampu mendesain sistem/komponen/proses teknik sipil sesuai dengan kebutuhan yang disyaratkan dengan mempertimbangkan kesehatan dan keselamatan umum, sosial budaya dan lingkungan yang berkelanjutan. (C5) 4. Mampu melaksanakan investigasi masalah teknik sipil yang kompleks dengan menggunakan dasar pengetahuan dan metodologi penelitian; dimulai dari desain percobaan, analisis dan interpretasi data, dan sintesis informasi yang diperoleh guna mendapatkan kesimpulan yang valid. (C4) 5. Mampu memilih dan menggunakan alat bantu rekayasa dan alat TIK modern yang terkait dengan masalah teknik sipil yang kompleks. (P3) 6. Mampu melakukan penalaran secara kontekstual atas masalah sosial, kesehatan dan keselamatan, hukum, budaya serta atas tanggung jawab yang terkait dari praktik teknik sipil profesional dan dari solusi atas masalah teknik sipil yang kompleks. (C3) 7. Mampu mengevaluasi dampak serta keberlanjutan solusi dari masalah teknik sipil yang kompleks dalam tinjauan sosial dan lingkungan. (C3) 8. Mampu menerapkan prinsip etika dan profesionalisme serta norma dalam bidang teknik sipil. (A4) 9. Mampu berperan efektif sebagai individu, dan sebagai anggota atau pemimpin dari suatu kelompok multidisiplin. (P3)				

12.	10. Mampu mengomunikasikan secara efektif aktivitas teknik sipil yang kompleks kepada komunitas teknik sipil atau kepada masyarakat umum; meliputi kemampuan menulis laporan dan dokumen, melakukan presentasi dengan efektif, serta memberi instruksi dengan jelas. (C3, P3) 11. Mampu menerapkan prinsip manajemen teknik dan pengambilan keputusan atas dasar pertimbangan ekonomi dalam pekerjaan pribadi dan kelompok serta dalam pengelolaan proyek. (C3) 12. Mampu melakukan pembelajaran mandiri sepanjang hayat. (C3) 13. Mampu memberikan alternatif pemecahan masalah terhadap beragam masalah yang timbul di Lingkungan masyarakat, bangsa dan negara (C3) 14. Mampu mengidentifikasi ragam upaya wirausaha yang bercirikan inovasi dan kemandirian yang berlandaskan etika (C3)	
13	Komposisi Mata Ajar	
No.	Jenis Mata Ajar	SKS
i	Mata Ajar Universitas	18
ii	Mata Ajar Dasar Teknik	27
iii	Mata Ajar Keahlian	79
iv	Mata Ajar Pilihan	12
v	Kerja Praktek, Seminar, Skripsi, Proyek	8
	Total	144
14.	Jumlah total SKS hingga kelulusan	
		144 SKS



Struktur Kurikulum Program S1 Teknik SIPIL (Reguler/Paralel)

Kode	Mata Ajaran	SKS
Semester 1		
UIGE610002	MPKT B	6
UIGE610003	Bahasa Inggris	3
ENGE600001	Kalkulus 1	3
ENGE600005	Fisika Mekanika dan Panas	3
ENGE600006	Praktikum Fisika Mekanika dan Panas	1
ENCV 601 001	Pengantar Sistem Rekayasa Sipil	3
		19
Semester 2		
UIGE610001	MPKT A	6
UIGE610020 - UIGE610048	Olah raga / Seni	1
UIGE610010 - UIGE610015	Agama	2
ENGE600002	Kalkulus 2	3
ENGE600004	Aljabar Linier	4
ENGE600007	Fisika Listrik, Magnet, Gelombang & Optik	3
ENGE600008	Praktikum Fisika Listrik, Magnet, Gelombang & Optik	1
		20
Semester 3		
ENGE600009	Kimia Dasar	2
ENCV 603 001	Kalkulus lanjut	3
ENCV 603 002	Properti Material	3
ENCV 603 003	Gambar Konstruksi	2
ENCV 603 004	Ilmu Ukur Tanah	3
ENCV 603 005	Statika	4
ENCV 603 006	Mekanika Fluida	3
		20
Semester 4		
ENGE600010	Statistik dan Probabilistik	2
ENCV 604 001	Kimia Lanjut	2
ENCV 604 002	Metode Numerik	2
ENCV 604 003	Konstruksi Bangunan	3
ENCV 604 004	Mekanika Solid	4
ENCV 604 005	Mekanika Tanah Dasar	3
ENCV 604 006	Hidrolik	3
		19
Semester 5		
ENGE600012	K3LL	2
ENCV 605 011	Analisa Struktur	3

ENCV 605 012	Struktur Beton 1	3
ENCV 605 013	Mekanika Tanah	3
ENCV 605 014	Perancangan Geometrik Jalan	3
ENCV 605 015	Teknik Transportasi	3
ENCV 605 016	Perancangan Infrastruktur Keairan 1	3
		20
Semester 6		
ENGE600011	Ekonomi Teknik	3
ENCV 606 001	Struktur Baja 1	3
ENCV 606 002	Rekayasa Pondasi	3
ENCV 606 003	Perancangan Struktur Perkerasan	3
ENCV 606 004	Perancangan Infrastruktur Keairan 2	3
ENCV 606 005	Manajemen Konstruksi	2
ENCV 606 006	Metode dan Peralatan Konstruksi	2
		19
Semester 7		
ENCV 607 001	Proyek	3
ENCV 600 001	Kerja Praktek	3
ENCV 600 002	Seminar	1
	Pilihan *)	3
	Pilihan *)	3
		13
Semester 8		
ENCV 608 001	Etika dan Aspek Hukum Kontrak Konstruksi	2
ENCV 608 002	Kewirausahaan	2
ENCV 600 003	Skripsi	4
	Pilihan *)	3
	Pilihan *)	3
		14
		144



Mk Pilihan Jenjang S1 Teknik Sipil

MATA AJAR PILIHAN SEMESTER GASAL		
KODE	MATA AJAR	SKS
ENCV 607 002	Sistem Rekayasa Sipil	3
ENCV 607 003	Lingkungan Berkelanjutan	3
ENCV 607 004	Struktur Baja 2	3
ENCV 607 005	Teknik Sungai	3
ENCV 607 006	Sistim Kota dan Utilitas	3
ENCV 607 007	Transportasi Jalan Rel	3
ENCV 801 101	Struktur Beton Pratekan	3
ENCV 801 102	Dinamika Struktur	3
ENCV 803 101	Bangunan Lepas Pantai	P
ENCV 803 102	Struktur Jembatan	P
ENCV 803 103	Struktur Bangunan Tinggi	P
ENCV 801 201	Mekanika Tanah Lanjut	3
ENCV 801 202	Investigasi Geoteknik Lanjut	3
ENCV 803 201	Teknik Pondasi Lanjut dan Galian Dalam	3
ENCV 803 202	Dinamik & Kegempaan Geoteknik	3
ENCV 803 203	Topik Khusus Geoteknik	3
ENCV 801 401	Hidrologi Teknik	3
ENCV 801 402	Hidrolika Air Tanah	3
ENCV 801 301	Rekayasa & Kendali Lalu Lintas	3
ENCV 801 302	Sistem Transportasi	3
ENCV 803 302	Perenc & Pengop Angkutan Umum	3
ENCV 803 305	Peranc Geometrik Jalan Lanjut	3
ENCV 801 601	Investasi Proyek dan Keuangan	3
ENCV 803 601	Manajemen SDM & Komunikasi Proyek	3
ENCV 803 605	Sistem Manajemen K3L	3

MATA AJAR PILIHAN SEMESTER GENAP		
KODE	MATA AJAR	SKS
ENCV 608 003	Struktur Beton 2	3
ENCV 608 004	Metode Konstruksi Geoteknik	3
ENCV 608 005	Pengelolaan Limpasan Hujan	3
ENCV 608 006	Perancangan Pelabuhan	3
ENCV 608 007	Perancangan Lapangan Terbang	3
ENCV 608 008	Transportasi dan Lingkungan	3
ENCV 608 009	Struktur Baja Canai Dingin	3
ENCV 802 101	Struktur Bang.Tahan Gempa	3
ENCV 802 102	Metode Elemen Hingga	3
ENCV 802 103	Mekanika Material Lanjut	3

ENCV 802 104	Struktur Baja Lanjut	3
ENCV 802 105	Teknologi Beton & Beton Bertulang Lanjut	3
ENCV 802 201	Stabilitas Lereng & Perbaikan Tanah	3
ENCV 802 202	Geoteknik Lingkungan	3
ENCV 802 203	Metode Numerik dalam Geoteknik	3
ENCV 802 401	Mekanika Fluida Lingkungan	3
ENCV 802 402	Manajemen Sumber Daya Air	3
ENCV 802 403	Bangunan Air	3
ENCV 802 301	Ekonomi Transportasi	3
ENCV 802 302	Kebijakan Transportasi	3
ENCV 802 303	Keselamatan Transportasi	3
ENCV 802 601	Manajemen Waktu & Biaya Proyek	3
ENCV 802 602	Manajemen Kualitas & Risiko Proyek	3
ENCV 802 603	Manajemen Pengadaan, Adm Kontrak & Klaim	3
ENCV 802 604	Metode & Peralatan Konstruksi Lanjut	3



Struktur Kurikulum S1 KKI Teknik Sipil

Code	Subject	CP	Code	Subject	CP
1st Semester			2nd Semester		
UIGE610002	Academic Writing	3	ENGE610002	Calculus 2	3
ENGE610001	Calculus 1	3	ENGE610004	Linear Algebra	4
ENGE610005	Physics (Mechanics and Thermal)	3	ENGE610007	Physics (Electricity, MWO)	3
ENGE610006	Physics(Mechanics and Thermal) Laboratory	1	ENGE610008	Physics (Electricity, MWO) Lab	1
ENGE 610009	Basic Chemistry	2	ENCV 612 001	Advanced Chemistry	2
ENGE610010	Statistic and Probability	2	ENCV 612 002	Construction Drawing	2
ENCV611001	Intro to Civil Engineering System	3	ENCV 612 003	Statics	4
ENCV611002	Material Properties	3			
Sub Total		20	Sub Total		19
3rd Semester			4th Semester		
ENGE610011	Engineering Economics	3	ENGE610012	HSE Protection	2
ENCV 613 001	Advanced Calculus	3	ENCV 614 001	Numerical Method	2
ENCV 613 002	Building Construction	3	ENCV 614 002	Surveying	3
ENCV 613 003	Solid Mechanics	4	ENCV 614 003	Structural Analysis	3
ENCV 613 004	Basic Soil Mechanics	3	ENCV 614 004	Soil Mechanics	3
ENCV 613 005	Fluid Mechanics	3	ENCV 614 005	Transportation Engineering	3
			ENCV 614 006	Hydraulics	3
Sub Total		19	Sub Total		19
5th Semester			6th Semester		
UIGE610004	Integrated Charater Building B	6	UIGE610001	Integrated Charater Building A	6
ENCV 615 001	Steel Structure 1	3	UIGE610003	Sports / Arts	1
ENCV 615 002	Foundation Engineering	3	ENCV 616 001	Concrete Structure 1	3
ENCV 615 003	Road Geometric Design	3	ENCV 616 002	Pavement Design	3
ENCV 615 004	Water Engineering 1	3	ENCV 616 003	Water Engineering 2	3
ENCV 615 005	Ethics and Legal Aspect of Construction Contract	2	ENCV 616 004	Construction Management	2
			ENCV 616 005	Construction Methods & Equipments	2
Sub Total		20	Sub Total		20
7th Semester			8th Semester		
ENCV 617 001	Capstone Project	3	UIGE610005-9	Religion	2
ENCV 610 001	Internship	3	ENCV 618 001	Enterpreneurship	2
ENCV 610 002	Seminar	1	ENCV 610 003	Final Project	4
	Pilihan *)	3		Pilihan *)	3
	Pilihan *)	3		Pilihan *)	3
Sub Total		20	Sub Total		20



MATA AJAR PILIHAN

MATA AJAR PILIHAN SEMESTER GASAL		
KODE	MATA AJAR	SKS
Code	Semester 8	CP
ENCV 617 002	Cold Formed Steel Structures	3
ENCV 617 003	Sustainable Built Environment	3
ENCV 617 004	Concrete Structure 2	3
ENCV 617 005	River Engineering	3
ENCV 617 006	Harbor Design	3
ENCV 617 007	Airport Design	3
ENCV 617 008	Transportation and Environment	3

MATA AJAR PILIHAN SEMESTER GENAP		
KODE	MATA AJAR	SKS
Code	Semester 8	CP
ENCV 618 002	Steel Structure 2	3
ENCV 618 003	Construction Methods in Geotechnic	3
ENCV 618 004	Stormwater Management	3
ENCV 618 005	City System and Utility	3
ENCV 618 006	Railway Transportation	3
ENCV 618 007	Civil Engineering System	3

*) Students may choose Elective courses offered by other Departemen/Faculty or offered by Master Program



4.2. PROGRAM SARJANA TEKNIK LINGKUNGAN

Spesifikasi Program

1.	Institusi Pemberi Gelar	Universitas Indonesia				
2.	Institusi Penyelenggara	Universitas Indonesia				
3.	Nama Program Studi	Program Sarjana Teknik Lingkungan				
4.	Jenis Kelas	Reguler				
5.	Gelar yang Diberikan	Sarjana Teknik (S.T)				
6.	Status Akreditasi	BAN-PT: Akreditasi B				
7.	Bahasa Pengantar	Bahasa Indonesia				
8.	Skema Belajar (Penuh Waktu/ Paruh Waktu)	Penuh Waktu				
9.	Persyaratan Masuk	Lulusan SMA / Sederajat, atau lulusan D3/Poltek				
10.	Lama Studi	Dijadwalkan untuk 4 tahun				
	Jenis Semester	Jumlah semester	Jumlah minggu/semester			
	Reguler	8	17			
	Pendek (opsional)	3	8			
11.	Profil Lulusan: Sarjana teknik yang mampu merancang-bangun infrastruktur teknik lingkungan yang berkelanjutan sesuai dengan etika professional					
12.	Daftar Kompetensi Lulusan	1. Mampu menerapkan ilmu matematika, sains, dan dasar ilmu teknik serta spesialisasi teknik lingkungan untuk digunakan dalam menyelesaikan masalah teknik lingkungan yang kompleks (C3) 2. Mampu mengidentifikasi, memformulasikan, melakukan studi pustaka, dan menganalisis masalah teknik lingkungan yang kompleks dengan menggunakan prinsip dasar matematika, sains, dan ilmu keteknikan guna mendapatkan kesimpulan yang dapat dipertanggungjawabkan. (C4) 3. Mampu mendesain solusi dari masalah teknik lingkungan yang kompleks serta mampu mendesign sistem/komponen/proses teknik lingkungan sesuai dengan kebutuhan yang disyaratkan dengan mempertimbangkan kesehatan dan keselamatan umum, sosial budaya dan lingkungan yang berkelanjutan. (C5) 4. Mampu melaksanakan investigasi masalah teknik lingkungan yang kompleks dengan menggunakan dasar pengetahuan dan metodologi penelitian; dimulai dari desain percobaan, analisis dan interpretasi data, dan sintesis informasi yang diperoleh guna mendapatkan kesimpulan yang valid. (C4) 5. Mampu memilih dan menggunakan alat bantu rekayasa dan alat TIK modern yang terkait dengan masalah teknik lingkungan yang kompleks. (P3) 6. Mampu melakukan penalaran secara kontekstual atas masalah sosial, kesehatan dan keselamatan, hukum, budaya serta atas tanggung jawab yang terkait dari praktik teknik lingkungan profesional dan dari solusi atas masalah teknik lingkungan yang kompleks. (C3) 7. Mampu mengevaluasi dampak serta keberlanjutan solusi dari masalah teknik lingkungan yang kompleks dalam tinjauan sosial dan lingkungan. (C3) 8. Mampu menerapkan prinsip etika dan profesionalisme serta norma dalam bidang teknik lingkungan. (A4) 9. Mampu berperan efektif sebagai individu, dan sebagai anggota atau pemimpin dari suatu kelompok multidisiplin. (P3) 10. Mampu mengomunikasikan secara efektif aktivitas teknik lingkungan yang kompleks kepada komunitas teknik lingkungan atau kepada masyarakat umum; meliputi kemampuan menulis laporan dan dokumen, melakukan presentasi dengan efektif, serta memberi instruksi dengan jelas. (C3, P3)				



12.	11. Mampu menerapkan prinsip manajemen teknik dan pengambilan keputusan atas dasar pertimbangan ekonomi dalam pekerjaan pribadi dan kelompok serta dalam pengelolaan proyek. (C3) 12. Mampu melakukan pembelajaran mandiri sepanjang hayat. (C3) 13. Mampu memberikan alternatif pemecahan masalah terhadap beragam masalah yang timbul di Lingkungan masyarakat, bangsa dan negara (C3) 14. Mampu mengidentifikasi ragam upaya wirausaha yang bercirikan inovasi dan kemandirian yang berlandaskan etika (C3)		
13	Komposisi Mata Ajar		
No.	Jenis Mata Ajar	SKS	Percentase
i	Mata Ajar Universitas	18	13 %
ii	Mata Ajar Dasar Teknik	27	19 %
iii	Mata Ajar Keahlian	79	55 %
iv	Mata Ajar Pilihan	12	8 %
v	Kerja Praktek, Seminar, Skripsi, Proyek	8	6 %
	Total	144	100 %
14.	Jumlah total SKS hingga kelulusan	144 SKS	

STRUKTUR KURIKULUM S1 TEKNIK LINGKUNGAN

Code	Mata Ajaran	SKS
Semester 1		
UIGE600002	MPKT B	6
UIGE600003	Bahasa Inggris	3
ENGE600001	Kalkulus I	3
ENGE600005	Fisika Mekanika dan Panas	3
ENGE600006	Praktikum Fisika Mekanika dan Panas	1
ENEV601001	Pengantar Sistem Rekayasa TL	3
		19
Semester 2		
UIGE600001	MPKT A	6
UIGE600020 - 48	Olah raga / Seni	1
UIGE600010-15	Agama	2
ENGE600002	Kalkulus II	3
ENGE600004	Aljabar Linear	4
ENGE600007	Fisika Listrik MGO	3
ENGE600008	Praktikum Fisika Listrik MGO	1
		20
Semester 3		
ENGE600009	Kimia Dasar	2
ENGE600010	Statistik dan Probabilistik	2
ENCV 603 001	Kalkulus Lanjut	3
ENCV 603 003	Gambar Konstruksi	2
ENCV 603 004	Ilmu Ukur Tanah	3
ENEV 603 001	Teori Properti Material	2
ENEV 603 002	Mekanika Struktur	3
ENEV 603 003	Mekanika Fluida	3
		17
Semester 4		
ENCV 604 003	Konstruksi Bangunan	2
ENCV 604 005	Mekanika Tanah Dasar	3
ENEV 604 001	Mekanika Benda Padat	3
ENEV 604 002	Hidrolik Teknik Lingkungan	3
ENEV 604 003	Kimia Lingkungan	3
ENEV 604 004	Permasalahan Lingkungan dalam Isu Global	2
ENEV 604 005	Mikrobiologi Lingkungan	2
ENEV 604 006	Thermodinamika	2
		18
Semester 5		
ENEV 605 001	Tata Kota dan Sanitasi	3



ENEV 605 002	Perancangan Struktur Bangunan TL	3
ENEV 605 003	Perancangan Jaringan TL	3
ENEV 605 004	Perancangan Pengelolaan Limbah Padat Terpadu	3
ENEV 605 005	Unit Operasi dan Proses	4
ENEV 605 006	Laboratorium Lingkungan	3
		19
Semester 6		
ENGE600011	Ekonomi Teknik	3
ENGE600012	K3LL	2
ENEV 606 001	Manajemen Proyek Teknik Lingkungan	3
ENEV 606 002	Perancangan Pengolahan Air Bersih	3
ENEV 606 003	Perancangan Pengolahan Air Buangan Domestik	3
ENEV 606 004	Amdal dan ISO	3
		17
Semester 7		
ENEV 607 001	Pengolahan Limbah Industri & B3	3
ENEV 607 002	Pencemaran Udara	3
ENEV 600 001	Kerja Praktek	3
ENEV 600 002	Metodologi Penelitian & Seminar TL	2
	Pilihan *)	3
	Pilihan *)	3
		17
Semester 8		
ENEV 608 001	Kewirausahaan	2
ENEV 600 003	Skripsi	4
	Pilihan *)	3
	Pilihan *)	3
		12

MATA KULIAH PILIHAN

MATA AJAR PILIHAN SEMESTER GASAL		
KODE	MATA AJAR	SKS
ENCV 801 501	Manajemen Resiko Lingkungan	3
ENCV 801 502	Teknologi Pengolahan Limbah padat: Operasi & Disain	3
ENCV 803 501	Manajemen Kualitas Air Limbah dan Perkotaan	3
ENCV 803 502	Audit Lingkungan	3

MATA AJAR PILIHAN SEMESTER GENAP		
KODE	MATA AJAR	SKS
ENCV 802 501	Kontaminasi dan Remediasi Tanah	3
ENCV 802 502	Rekayasa Air Limbah Lanjutan	3
ENCV 802 503	Limbah Menjadi Energi	3
ENCV 802 504	Kontrol Emisi	3
ENCV 802 505	Analisis Daur Hidup (LCA)	3
ENCV 802 506	Pencegahan Pencemaran	3
ENCV 802 507	Dinamika Sistem Lingkungan	3



4.3. PROGRAM SARJANA TEKNIK MESIN

Spesifikasi Program

1.	Institusi Pemberi Gelar	Universtas Indonesia Double Degree: Universitas Indonesia & universitas mitra				
2.	Institusi Penyelenggara	Universtas Indonesia Double Degree: Universitas Indonesia & universitas mitra				
3.	Nama Program Studi	Program Sarjana Teknik Mesin				
4.	Jenis Kelas	Reguler, Paralel, Internasional				
5.	Gelar yang Diberikan	Sarjana Teknik (S.T.) Double Degree: Sarjana Teknik (S.T.) dan Bachelor of Engineering (B.Eng.)				
6.	Status Akreditasi	BAN-PT: Akreditasi A AUN-QA				
7.	Bahasa Pengantar	Bahasa Indonesia dan Inggris				
8.	Skema Belajar (Penuh Waktu / Paruh Waktu)	Penuh Waktu				
9.	Persyaratan Masuk	Lulusan SMA/sederajat, atau lulusan D3/Poltek				
10.	Lama Studi	Dijadwalkan untuk 4 tahun				
	Jenis Semester	Number of Semester	Number of weeks / semester			
	Reguler	8	17			
	Pendek (Opsional)	3	8			
11.	Profil Lulusan	Sarjana Teknik yang cerdas dan mampu merancang dan menganalisis elemen maupun sistem di bidang teknik mekanikal serta memiliki sikap dan karakter unggul sesuai dengan tantangan profesi dan lingkungan pengabdiannya.				
12.	Daftar Kompetensi Lulusan	1. Kemampuan menganalisis persoalan-persoalan dalam disiplin Teknik Mesin dengan menerapkan pengetahuan dasar matematika, metode numerik, analisis statistik dan ilmu sains dasar (fisika, kimia dan ilmu hayat) serta teknologi informasi 2. Kemampuan merancang komponen, sistem dan/atau proses termo-fluida dan sistem mekanikal untuk memenuhi kebutuhan yang diharapkan didalam batasan-batasan realistik, misalnya hukum, ekonomi, lingkungan, sosial, politik, kesehatan dan keselamatan, keberlanjutan serta untuk mengenal dan/atau memanfaatkan potensi sumber daya lokal dan nasional dengan wawasan global 3. Kemampuan menganalisis permasalahan ilmiah dengan melaksanakan penelitian dan melaporkan hasil percobaan, termasuk analisis data hasil penelitian yang diperoleh dengan menerapkan kaidah-kaidah statistik 4. Kemampuan mengidentifikasi, merumuskan, menganalisis dan menyelesaikan permasalahan teknik dengan menerapkan kaidah dan perhitungan dalam proses perancangan elemen dan sistem permesinan 5. Kemampuan menerapkan metode, keterampilan dan piranti teknik yang modern yang diperlukan untuk praktek keteknikan seperti pemilihan bahan dan proses, sistem otomasi, dan desain mekanik berbantuan komputer 6. Kemampuan berkomunikasi secara efektif baik secara visual, tulisan maupun verbal 7. Kemampuan merancang, merencanakan, menyelesaikan dan mengevaluasi tugas didalam batasan-batasan yang ada 8. Kemampuan bekerja secara efektif baik secara individual maupun dalam tim multi-disiplin atau multibudaya 9. Kemampuan untuk bertanggung jawab kepada masyarakat dan mematuhi etika profesi dalam menyelesaikan permasalahan teknik 10. Kemampuan melaksanakan proses belajar seumur hidup termasuk akses terhadap pengetahuan terkait isu-isu kekinian yang relevan				

12.	Sebagai mahasiswa Universitas Indonesia, maka setiap lulusan program Sarjana Teknik Mesin juga memiliki kompetensi sebagai berikut:		
	1. Mampu memanfaatkan teknologi informasi komunikasi; 2. Mampu berpikir kritis, kreatif, dan inovatif serta memiliki keingintahuan intelektual untuk memecahkan masalah pada tingkat individual dan kelompok; 3. Mampu menggunakan bahasa lisan dan tulisan dalam bahasa Indonesia dan bahasa Inggris dengan baik untuk kegiatan akademik maupun non-akademik; 4. Memiliki integritas dan mampu menghargai orang lain; 5. Mampu mengidentifikasi ragam upaya wirausaha yang bercirikan inovasi dan kemandirian yang berlandaskan etika		
13	Komposisi Mata Ajar		
No.	Jenis Mata Ajar	SKS	Percentase
i	Mata Ajar Universitas	18	12,5 %
ii	Mata Ajar Dasar Teknik	30	20,8 %
iii	Mata Ajar Keahlian	68	47,2 %
iv	Mata Ajar Pilihan	16	11,1 %
v	Tugas Merancang 1, Tugas Merancang 2, Kerja Praktek, Seminar, Skripsi	12	8,4 %
	Total	144	100 %
14.	Jumlah Total SKS hingga Kelulusan		144 SKS

Prospek Lapangan Kerja

Lulusan Teknik Mesin telah mengabdikan dirinya di berbagai bidang antara lain: Perekayasa elemen dan sistem mekanikal (sistem mekanika, termal dan fluida, material dan proses produksi), Birokrat, Penyelia proses perencanaan, konstruksi, operasi dan pemeliharaan mesin, Penggerak dan instruktur komunitas madani, Inspektor proyek teknik, *Sales & Service Engineer*, *Entrepreneur/wirausahawan* dan Penilai (*Adjuster*).



STRUKTUR KURIKULUM PROGRAM STUDI TEKNIK MESIN S1

KODE	MATA AJARAN	SKS
Semester 1		
UIGE600002	MPK Terintegrasi B	6
ENME601001	Pengantar Teknik Mesin	2
UIGE600003	Bahasa Inggris	3
ENGE 6 0 0001	Kalkulus 1	3
ENGE 6 0 0005	Fisika Mekanika dan Panas	3
ENGE 6 0 0006	Praktikum Fisika Mekanika dan Panas	1
ENME601002	Menggambar Teknik	2
		20
Semester 2		
UIGE600001	MPK Terintegrasi A	6
UIGE600010-15	Agama	2
ENGE 6 0 0002	Kalkulus 2	3
ENGE 6 0 0007	Fisika Listrik, Magnet, Gelombang, dan Optik	3
ENGE 6 0 0008	Praktikum Fisika Listrik, Magnet, Gelombang, dan Optik	1
UIGE600020 - 48	Olah raga / Seni	1
ENME602003	Menggambar Mesin	2
ENME602004	Statika Struktur	2
		20
Semester 3		
ENME603005	Material Teknik	2
ENME603006	Visualisasi Pemodelan Mesin	2
ENME603007	Mekanika Kekuatan Material	2
ENGE 6 0 0009	Kimia Dasar	2
ENME603008	Termodynamika Dasar	4
ENGE 6 0 0010	Statistik dan Probabilistik	2
ENGE 6 0 0004	Aljabar Linier	4
		18
Semester 4		
ENME600009	Kinematika dan Dinamika	4
ENME604010	Proses Manufaktur dan Pemilihan Material	4
ENME604011	Mekanika Fluida Dasar	4
ENME604012	Perancangan Mekanikal	4
ENME600013	Matematika Teknik	4
		20
Semester 5		
ENME605014	Getaran Mekanis	2
ENME605015	Pengukuran dan Metrologi	2
ENME600016	Metode Numerik	2
ENME605017	Perpindahan Kalor dan Massa	4

ENME605018	Sistem Fluida	3
ENME605019	Pengendalian Sistem	4
ENME600001	Tugas Merancang I	2
ENME600007	Praktikum Proses Produksi	1
		20
Semester 6		
ENGE 6 0 0012	K3LL (Kesehatan, Keselamatan, dan Lindung Lingkungan)	2
ENME606020	Pemeliharaan dan Pemantauan Kondisi Mesin	3
ENME606021	Konversi dan Konservasi Energi	2
ENME606024	Ilmu Hayat	2
ENME606022	Mekatronika	4
ENME600002	Tugas Merancang II	2
ENME606023	Teknik Tenaga Listrik	2
ENME600008	Praktikum Pengukuran dan Metrologi	1
		18
Semester 7		
ENME600019	Praktikum Konversi dan Konservasi Energi	1
ENME600010	Praktikum Teknik Tenaga Listrik	1
ENME600003	Kerja Praktek	2
ENME600004	Seminar	1
	Pilihan # 1	4
	Pilihan # 2	4
		13
Semester 8		
ENME600005	Skripsi	5
ENME600006	Kapita Selekta Industrial	2
	Pilihan # 3	4
	Pilihan # 4	4
		15
		144

Daftar mata ajaran pilihan yang dapat diikuti oleh mahasiswa Program S1 adalah mata ajaran Pilihan yang ditawarkan untuk mahasiswa Program S2, sebagai berikut.

MATA AJAR PILIHAN

KODE	MATA AJARAN PILIHAN SEMESTER 7	SKS
ENME801113	Sistem Ventilasi dan Tata Udara	4
ENME803105	Motor Pembakaran Dalam	4



PROGRAM SARJANA

ENME803106	Pengukuran dan Visualisasi Aliran Terapan	4
ENME803107	Aplikasi CFD	4
ENME803104	Pembangkitan Daya Termal	4
ENME803115	Sistem Ruang Bersih	4
ENME803124	Audit Energi	4
ENME803134	Dinamika Api dalam Ruang dan Pemodelan	4
ENME803143	Kegagalan Mekanikal	4
ENME803145	Pengembangan Produk Komposit	4
ENME803147	Perancangan dan Pengembangan Produk Edukasi	4
ENME803153	Sistem Machine Vision	4
ENME803154	Sistem Manajemen Produksi dan Mutu	4
ENME803161	Proses Permesinan Mikro	4
ENME803167	Teknologi Mutakhir Kendaraan	4
ENME803195	Peralatan Pengeboran Minyak dan Gas	4
ENME803196	Propulsi Jet dan Roket	4
ENME803174	Manajemen Risiko	4

KODE	MATA AJARAN PILIHAN SEMESTER 8	SKS
	MATA AJAR	
ENME804110	Teknik Pembakaran	4
ENME804109	Rekayasa Penukar Kalor dan Massa	4
ENME804111	Teknik Aerodinamika	4
ENME804118	Perancangan Sistem Mekanikal Bangunan Gedung	4
ENME802103	Optimasi Sistem Energi	4
ENME804138	Evaluasi dan Pemeliharaan Sistem Proteksi Kebakaran	4
ENME804148	Perancangan untuk Manufaktur dan Perakitan	4
ENME804149	Kebisingan dan Getaran	4
ENME804155	CAD/CAM	4
ENME804156	Penilaian Kinerja Manufaktur	4
ENME802152	Otomasi dan Robotika	4
ENME804168	Teknik Kendaraan Rel	4
ENME804197	Mesin dan Peralatan Pengangkat	4
ENME804198	Sistem Kendali dan Stabilitas Pesawat Terbang	4
ENME804190	Teknik Las Lanjut	4
ENME803108	Teknik Refrijerasi	4

COURSE STRUCTURE INTERNATIONAL UNDERGRADUATE MECHANICAL ENGINEERING

KODE	SUBJECT	SKS
	1st Semester	
ENME611001	Introduction to Mechanical Engineering	2

UIGE61002	Academic Writing	3
ENGE 6 1 0001	Calculus 1	3
ENGE61005	Physics - Mechanics and Heat	3
ENGE61006	Physics - Mechanics and Heat Laboratory	1
EMME611002	Engineering Drawing	2
ENGE 6 1 0010	Statistic and Probability	2
ENGE 6 1 0004	Linear Algebra	4
	Subtotal	20
2nd Semester		
UIGE61005-9	Religion	2
ENGE 6 1 0002	Calculus 2	3
ENGE61007	Physics - Electricity, MWO	3
ENGE61008	Physics - Electricity, MWO Laboratory	1
UIGE600020-48	Sport/ Art	1
ENME612003	Machine Drawing	2
ENME612004	Engineering Statics	2
ENME612005	Engineering Material	2
ENGE 6 1 0009	Basic Chemistry	2
	Subtotal	18
3rd Semester		
ENME610013	Engineering Mathematics	4
ENME613006	Machanical Modelling and Visualization	2
ENME613007	Strength of Materials	2
ENME610016	Numerical Method	2
ENME613008	Basic Thermodynamics	4
ENME613010	Material Selection and Manuf. Process	4
ENME613015	Measurement and Metrology	2
	Subtotal	20
4th Semester		
ENME610009	Kinematics and Dynamics	4
ENME610007	Laboratory Experiment of Production Process	1
ENME614011	Basic Fluid Mechanics	4
ENME614012	Mechanical Design	4
ENGE 6 1 0012	Health, Safety and Environmental Protection	2
ENME616024	Life Science for Engineer	2
ENME610008	Laboratory Experiment for Measurement and Metrology	1
	Subtotal	18
5th Semester		
UIGE61004	Integrated Character Building Course B	6
ENME615014	Mechanical Vibration	2
ENME615017	Heat and Mass Transfer	4
ENME615018	Fluid System	3
ENME615019	Control System	4
ENME610001	Design Assignment 1	2



		Subtotal	21
6th Semester			
UIGE610001	Integrated Character Building Course A		6
ENME616020	Maintenance and Machine Monitoring		3
ENME616021	Energy Conversion and Conservation		2
ENME616022	Mechatronics		4
ENME610002	Design Assignment 2		2
ENME616023	Electrical Power Engineering		2
		Subtotal	19
7th Semester			
ENME610019	Laboratory Experiment for ECC		1
ENME610010	Laboratory Experiment for Electrical Power Engineering		1
ENME610003	On the Job Training		2
ENME610004	Seminar		1
	Elective # 1		4
	Elective # 2		4
		Subtotal	13
8th Semester			
ENME610005	Final Project		5
ENME610006	Industrial Seminar		2
	Elective # 3		4
	Elective # 4		4
		Subtotal	15

ELECTIVE COURSES

KODE	ELECTIVES FOR 7th SEMESTER	SKS
	SUBJECT	
ENME803105	Internal Combustion Engine	4
ENME803106	Applied Flow Measurement and Visualization	4
ENME803107	CFD Application	4
ENME803104	Thermal Power Generation	4
ENME803115	Clean Room	4
ENME803124	Energy Audit	4
ENME803134	Enclosure Fire Dynamics and Modelling	4
ENME803143	Mechanical Failure	4
ENME803145	Composite Product Development	4
ENME803147	Toy Production Design	4
ENME803153	Machine Vision System	4
ENME803154	Quality and Production Management System	4
ENME803161	Micro-machining	4
ENME803167	Modern Vehicle Technology	4
ENME803195	Oil and Gas Drilling Equipment	4

ENME803196	Jet and Rocket Propulsion	4
ENME803174	Risk Management	4

KODE	ELECTIVES FOR 8th SEMESTER	SKS
	SUBJECT	
ENME804110	Combustion Engineering	4
ENME804109	Heat and Mass Transfer Engineering	4
ENME804111	Aerodynamics Engineering	4
ENME801113	Ventilation and Air Conditioning System	4
ENME804118	Mechanical system for Building	4
ENME802103	Energy System Optimization	4
ENME804138	Evaluation and Maintenance of Fire Protection System	4
ENME804148	Design For Manufacture and Assembly	4
ENME804149	Noise and Vibration	4
ENME804155	CAD/CAM	4
ENME804156	Manufacturing Performance Assesment	4
ENME802152	Automation and Robotics	4
ENME804168	Railway Vehicle Engineering	4
ENME804197	Handling and Construction Equipment	4
ENME804198	Aircraft Stability and Control	4
ENME804190	Advanced Welding Engineering	4
ENME803108	Refrigeration Engineering	4

Curriculum Design for Queensland University of Technology (QUT) 2+2

For Mechanical Engineering, the advanced standing is as follows (based on 2009 mechanical course structure at UI):

UI Units	QUT Units
MCS110802l + ENG100808l + ENG100807l + MCS210803l	ENB100, ENB200, ENB150
ENG100801l + ENG100804l + ENG200801l + MCS210810l	MAB126, MAB127, MAB233
ENG100805l+ MCS120801l	ENB130, ENB110
ENG200802l + EES21089l + EES210914l	ENB120
MCS220801l	ENB211
MCS120801l + MCS220802l + MCS320801l	ENB231, ENB331
MCS220804l	ENB221
MCS210802l	ENB222
MCS210803l + MCS220803l	ENB212, ENB215

Provisional Program at QUT

February Entry

Semester 1, Year 1		Semester 2, Year 1	
Code	Course Title	Code	Course Title



ENB311	Stress Analysis	ENB205	Electrical and Computer Engineering
ENB312	Dynamics of Machinery	ENB321	Fluids Dynamics
ENB316	Design of Machine Elements		Minor/Second Major 4
	Minor/Second Major 1		Minor/Second Major 2

Semester 1, Year 2		Semester 2, Year 2	
Code	Course Title	Code	Course Title
ENB421	Thermodynamics 2	ENB317	Design and Maintenance of Machinery
BEB801	Project 1	ENB313	Automatic Control
SEB400	Foundations of Research	BEB802	Project 2
	Minor/Second Major 3		Advance Selective

July Entry (preferred)

		Semester 2, Year 1	
		Code	Course Title
		ENB205	Electrical and Computer Engineering
		ENB321	Fluids Dynamics
			Minor/Second Major 4
			Minor/Second Major 2

Semester 1, Year 2		Semester 2, Year 2	
Code	Course Title	Code	Course Title
ENB311	Stress Analysis	ENB317	Design and Maintenance of Machinery
ENB312	Dynamics of Machinery	ENB313	Automatic Control
ENB316	Design of Machine Elements	BEB801	Project 1
	Minor/Second Major 1		Advance Selective

Semester 1, Year 3	
Code	Course Title
ENB421	Thermodynamics 2
BEB802	Project 2
SEB400	Foundations of Research
	Minor/Second Major 3

New QUT Units Name:**BEB801 Project 1**

Synopsis: This unit is usually taken in the final year of study. Students complete an individual project involving the application of skills and knowledge attained during the earlier years of their degree program. For some students, this unit will be taken one of two ‘project’ units related to the same student project; in such cases this unit may be a pre-requisite or co-requisite to the second unit (or a follow-on from the first unit). The final ‘deliverable’ for this unit may vary for each discipline and details will be provided in lectures/tutorials and on the Blackboard website.

BEB802 Project 2

Synopsis: This unit is usually taken in the final year of study, and is only taken by students completing a two unit project. Students complete an individual project involving the application of skills and knowledge attained during the earlier years of their degree program. This unit will be taken as the second of two ‘project’ units related to the same student project.

SEB400 Foundations of Research

Synopsis: This unit facilitates the acquisition of knowledge and skills essential to engaging with, and conducting research. This unit introduces you to the research process, project planning and management, and methodologies used in science, information technology, engineering, mathematics, urban development and property economics. The learning acquired in this unit will be applied to your project which is further developed in the Research units.

Curriculum Design for University of Queensland (UQ) 2+2

Course list for the Mechanical Engineering Single Major

Show information for:

Information valid for students commencing 2016

Mechanical Engineering

Students must complete for the BE(Hons) (Mechanical Engineering) a Single Major (Plan code: MECHAX2342) or Extended Major (Plan code: MECHAY2342), #64 comprising one of the following:

1. a. a major - #50, comprising all compulsory courses listed in Part A of the Mechanical Engineering lists; and
 - b. balance from electives, being courses from the BE(Hons) list or other courses approved by the executive dean, with
 - (i) a minimum of #6 from courses on the BE(Hons) list, other than courses on the Mechanical Engineering Part B0 list, and
 - (ii) a maximum of #4 from courses from part B0 of the Mechanical Engineering list, and
 - (iii) a maximum of #4 from level one courses not on the BE(Hons) list;

OR

2. a. an extended major - #60, comprising
 - (i) #50 being all courses in part A compulsory; plus
 - (ii) #10 from part B Electives under Extended Major; and
- b. balance from electives, being courses from the BE(Hons) list or other courses approved by the Executive Dean.

Part A - Compulsory

Year 1, Semester 1		
Course Code	Units	Course Title
ENGG1100	2	Engineering Design
Year 1, Semester 1 or 2		
Course Code	Units	Course Title



PROGRAM SARJANA

ENGG1300	2	Introduction to Electrical Systems
ENGG1400	2	Engineering Mechanics: Statics & Dynamics
ENGG1500	2	Engineering Thermodynamics
MATH1051	2	Calculus & Linear Algebra I [1]
Year 1, Semester 2		
Course Code	Units	Course Title
ENGG1200	2	Engineering Modelling & Problem Solving
MATH1052	2	Multivariate Calculus & Ordinary Differential Equations
Year 2 Semester 1		
Course Code	Units	Course Title
MATH2000	2	Calculus & Linear Algebra II or Advanced Calculus and Linear Algebra
MATH2001	2	Advanced Calculus and Linear Algebra
MECH2300	2	Structures & Materials
MECH2305	2	Introduction to Engineering Design and Manufacturing
MECH2410	2	Fundamentals of Fluid Mechanics

Year 2 Semester 2		
Course Code	Units	Course Title
MECH2100	2	Machine Element Design
MECH2210	2	Intermediate Mechanical & Space Dynamics
MECH2700	2	Engineering Analysis I
Year 3 Semester 1		
Course Code	Units	Course Title
MATH2010	1	Analysis of Ordinary Differential Equations
MECH3300	2	Finite Element Method & Fracture Mechanics
MECH3400	2	Thermodynamics & Heat Transfer
MECH3600	2	Engineering Management & Communication
STAT2201	1	Analysis of Engineering & Scientific Data
Year 3 Semester 2		
Course Code	Units	Course Title
MECH3100	2	Mechanical Systems Design
MECH3200	2	Advanced Dynamics & Vibrations
MECH3410	2	Fluid Mechanics
Year 3 or 4 #2 from -		
Course Code	Units	Course Title
MECH3250	2	Engineering Acoustics
MECH3750	2	Engineering Analysis II
ENGY4000	2	Energy Systems
METR3100	2	Sensors & Actuators
Year 4		
Course Code	Units	Course Title
METR4201	2	Introduction to Control Systems
and at least #4 from -		
Course Code	Units	Course Title

ENGG4011	6	Professional Engineering Project
MECH4500	4	Engineering Thesis [2]
MECH4501	4	Engineering Thesis [2]
MECH4552	4	Major Design Project [2]
Part B Electives		
Part B0 - Preparatory Mathematics & Science Electives		
CHEM1090	2	Introductory Chemistry [3]
MATH1050	2	Mathematical Foundations [1] [4]
PHYS1171	2	Physical Basis of Biological Systems [5]

Extended Major

Students enrolled in the extended major are required to obtain the major plus an additional #10 from introductory or advanced electives from Part B1 or B2, including a minimum of #8 from Part B2. Students participating in the CEED program and undertaking #6 ENGG4011 are only required to obtain an additional #8 towards the extended major, including a minimum of #6 from Part B2.

B1 - Introductory Electives		
Course Code	Units	Course Title
CHEM1100	2	Chemistry 1
CSSE1001	2	Introduction to Software Engineering
ENGG1600	2	Introduction to Research Practices - The Big Issues
PHYS1002	2	Electromagnetism and Modern Physics
B2 - Advanced Electives		
Course Code	Units	Course Title
AERO4300	2	Aerospace Composites
CHEE4302	2	Electrochemistry & Corrosion
ELEC2003	2	Electromechanics & Electronics
ENGG4103	2	Engineering Asset Management
ENGG4900	2	Professional Practice and the Business Environment
ENGY4000	2	Energy Systems
FIRE3700	2	Introduction to Fire Safety Engineering
MECH3250	2	Engineering Acoustics
MECH3305	2	Science & Engineering of Metals
MECH3750	2	Engineering Analysis II
MECH4301	2	Materials Selection
MECH4304	2	Net Shape Manufacturing
MECH4450	2	Aerospace Propulsion
MECH4470	2	Hypersonics & Rarefied Gas Dynamics
MECH4480	2	Computational Fluid Dynamics
MECH4552	4	Major Design Project [2]
MECH4800	2	Space Engineering
MECH4950	2	Special Topics C
MECH4951	1	Special Topics D
METR3100	2	Sensors & Actuators
METR4202	2	Advanced Control & Robotics



TIMS3309	2	Fundamentals of Technology and Innovation Management
----------	---	--

End notes

- [1] Students without at least a Sound Achievement in Senior Maths C are required to take MATH1050 as an elective before MATH1051
- [2] This course is offered over more than one semester. Enrol in the same course code in each semester.
- [3] CHEM1090 is not available for students with a Sound Achievement or higher in Senior Chemistry or equivalent.
- [4] MATH1050 is not available for students with a High Achievement or higher in Senior Maths C. MATH1050 is not available to students who have passed MATH1051 and/or MATH1052.
- [5] PHYS1171 is not available for students with a Sound Achievement or higher in Senior Physics or equivalent.

4.4. PROGRAM SARJANA TEKNIK PERKAPALAN

Spesifikasi Program

1.	Institusi Pemberi Gelar	Universitas Indonesia				
2.	Institusi Penyelenggara	Universitas Indonesia				
3.	Nama Program Studi	Program Sarjana Teknik Perkapalan				
4.	Jenis Kelas	Reguler				
5.	Gelar yang Diberikan	Sarjana Teknik (S.T)				
6.	Status Akreditasi	BAN-PT: Akreditasi A AUN-QA				
7.	Bahasa Pengantar	Bahasa Indonesia				
8.	Skema Belajar (Penuh Waktu / Paruh Waktu)	Penuh Waktu				
9.	Persyaratan Masuk	Lulusan SMA/sederajat, atau lulusan D3/Poltek				
10.	Lama Studi	Dijadwalkan untuk 4 tahun				
	Jenis Semester	Jumlah Semester	Jumlah Minggu/Semester			
	Reguler	8	17			
	Pendek (opsional)	3	8			
11.	Profil Lulusan	Sarjana Teknik yang mampu merancang bangunan kapal dan sistem perkapalan serta memiliki keungulan dalam karakter kepemimpinan dan keprofesian.				
12.	Daftar Kompetensi Lulusan	1. Kemampuan menerapkan pengetahuan dasar matematika, metode numerik, analisis statistik dan ilmu sains dasar (fisika dan kimia) serta teknologi informasi yang diperlukan untuk mencapai kompetensi dalam disiplin Teknik Perkapalan (Utama). 2. Kemampuan merancang dengan menerapkan metode, keterampilan dan piranti teknik modern yang diperlukan untuk praktek keteknikan seperti pemilihan bahan dan proses, dan desain kapal berbantuan komputer (Utama) 3. Kemampuan menganalisis untuk menyelesaikan permasalahan teknik perkapalan dengan menerapkan perhitungan dan kaidah dalam proses perancangan kapal dan sistem perkapalan (Utama) 4. Kemampuan mengevaluasi permasalahan ilmiah dengan melaksanakan penelitian dan melaporkan hasil percobaan, termasuk analisis data statistik yang diperoleh untuk pengambilan kesimpulan dibidang teknik perkapalan (Utama) 5. Kemampuan untuk mengidentifikasi dampak dari solusi pada bidang teknik perkapalan terhadap pengembangan berkelanjutan (Pendukung) 6. Kemampuan berpikir kritis, kreatif, dan inovatif serta memiliki keingintahuan intelektual untuk memecahkan masalah pada tingkat individual dan kelompok (UI) 7. Kemampuan berkomunikasi secara efektif baik secara visual, tulisan maupun verbal (Pendukung) 8. Kemampuan menerapkan etika profesi yang terkait dengan hukum, ekonomi, lingkungan, sosial, politik, kesehatan dan keselamatan dengan penuh tanggung jawab dan integritas (Pendukung) 9. Kemampuan melaksanakan proses belajar seumur hidup termasuk akses terhadap pengetahuan terkait isu-isu kekinian yang relevan (Pendukung) 10. Kemampuan menerapkan prinsip-prinsip keuangan dan manajemen serta kewirausahaan di bidang perkapalan (Pendukung)				



12	Sebagai mahasiswa Universitas Indonesia, maka setiap lulusan program Sarjana Teknik Perkapalan juga memiliki kompetensi sebagai berikut:		
	1. Mampu memanfaatkan teknologi informasi komunikasi;		
	2. Mampu berpikir kritis, kreatif, dan inovatif serta memiliki keingintahuan intelektual untuk memecahkan masalah pada tingkat individual dan kelompok;		
	3. Mampu menggunakan bahasa lisan dan tulisan dalam bahasa Indonesia dan bahasa Inggris dengan baik untuk kegiatan akademik maupun non-akademik;		
	4. Memiliki integritas dan mampu menghargai orang lain;		
	5. Mampu mengidentifikasi ragam upaya wirausaha yang bercirikan inovasi dan kemandirian yang berlandaskan etika		
13	Komposisi Mata Ajar		
No.	Jenis Mata Ajar	SKS	Percentase
i	Mata Ajar Universitas	18	12.5 %
ii	Mata Ajar Dasar Teknik	26	18.05 %
iii	Mata Ajar Keahlian	70	48.6 %
iv	Mata Ajar Pilihan	12	8.33 %
v	Tugas Merancang Kapal 1, Tugas Merancang Kapal 2, Tugas Merancang Kapal 3, Kerja Praktek, Seminar, Skripsi	18	12.5 %
	Total	144	100 %
14.	Jumlah Total SKS hingga Kelulusan		144 SKS

Prospek Lapangan Kerja

Lulusan program studi teknik perkapalan telah mengabdikan dirinya pada berbagai bidang seperti: industri maritim, birokrasi pemerintahan, lembaga penelitian, industri rekayasa, industri otomotif, industri perkapalan minyak bumi dan gas, industri mesin-mesin berat, institusi pendidikan dan industri lainnya baik di dalam maupun luar negeri

DESKRIPSI

Program studi Teknik Perkapalan dikembangkan dengan memiliki tujuan yaitu : menghasilkan lulusan yang memiliki sikap kepemimpinan dan keunggulan dalam keilmuan dan keprofesian yang digunakan untuk mampu menganalisa dan membuat sintesa karakteristik teknologi perkapalan yang mencakup merancang dan merencanakan proses dan sistem permesinan kapal, serta mengelola instalasi dan sistem produksi kapal, dan mampu menganalisa dan memecahkan setiap permasalahan secara ilmiah, bekerja sama dalam tim, dan mampu mengembangkan diri dan ilmunya.

Kerangka dasar kurikulum Pendidikan Sarjana Teknik Perkapalan 2016 yang dapat dilihat pada gambar menunjukkan pengelompokan dan hubungan antar kelompok mata ajaran.

Sebelum mencapai gelar Sarjana Perkapalan dari total 144 sks yang harus dipenuhi, seorang mahasiswa Program Studi Teknik Perkapalan - S1 Reguler wajib menyelesaikan Mata ajaran Universitas (18 sks), Mata ajaran Dasar (75 sks) yang terdiri dari Dasar Teknik (26 sks) dan Dasar Teknik Perkapalan (49 sks), serta Mata ajaran Keahlian Teknik Perkapalan (33 sks) yang terdiri dari Mata ajaran Wajib Keahlian (21 sks), Mata ajaran Pilihan Keahlian (12 sks), dan 18 sks sisanya berupa Tugas Merancang, Kerja Praktek dan Skripsi.

Kurikulum dirancang dan dikembangkan agar proses pembelajaran mampu menghasilkan lulusan yang kompeten di bidang teknik

perkapalan dengan karakteristik sesuai dengan tujuan pendidikan yaitu:

1. Memiliki dasar ilmu keteknikan yang kuat melalui ilmu matematika, fisika, dan kimia
2. Kemampuan untuk merancang dan menyelenggarakan penelitian juga menganalisa dan menginterpretasikan data
3. Kemampuan untuk mengidentifikasi, memformulasikan dan menyelesaikan masalah-masalah di bidang teknik perkapalan berdasarkan kajian terhadap issue mutakhir
4. Kemampuan untuk merancang suatu sistem, komponen atau proses untuk memenuhi kebutuhan yang diinginkan dengan mempertimbangkan dan menerapkan aspek ekonomi
5. Pengetahuan kepemimpinan, kemampuan untuk berkomunikasi dengan baik, bekerja sama dalam tim, dan mengembangkan diri dan ilmunya

STRUKTUR KURIKULUM PROGRAM STUDI TEKNIK PERKAPALAN S1

KODE	MATA AJARAN	SKS
Semester 1		
UIGE600002	MPKT B	6
UIGE600003	Bahasa Inggris	3
ENGE 6 0 0001	Kalkulus 1	3
ENGE 6 0 0005	Fisika Mekanika dan Panas	3
ENGE 6 0 0006	Praktikum Fisika Mekanika dan Panas	1
ENMR601001	Pengantar Teknik Perkapalan	2
ENME601002	Menggambar Teknik	2
		20
Semester 2		
UIGE600001	MPK Terintegrasi A	6
UIGE600010-15	Agama	2
UIGE600020 - 48	Olah raga / Seni	1
ENGE 6 0 0002	Kalkulus 2	3
ENGE 6 0 0007	Fisika Listrik, MGO	3
ENGE 6 0 0008	Praktikum Fisika Listrik, MGO	1
ENMR602002	Visualisasi dan Permodelan Kapal	3
		19
Semester 3		
ENME600013	Matematika Teknik	4
ENGE 6 0 0009	Kimia Dasar	2
ENME603008	Termodinamika Dasar	4
ENGE 6 0 0004	Aljabar Linier	4
ENMR603003	Material Kapal	2
ENMR603004	Teori Bangunan Kapal	2
ENMR603005	Struktur Kapal 1	2
		20



Semester 4		
ENMR604006	Termofluida	4
ENMR604007	Permesinan Kapal	2
ENMR604008	Struktur Kapal 2	4
ENME600016	Metode Numerik	2
ENMR604009	Hambatan dan Propulsi	4
ENMR604010	Hidrodinamika Kapal	2
ENMR600001	Tugas Merancang Kapal 1	2
		20
Semester 5		
ENMR605011	Sistem Fluida dan Perpipaan Kapal	2
ENME600009	Kinematika dan Dinamika	4
ENMR605012	Ekonomi Teknik	2
ENMR605013	Proses Manufaktur Kapal	2
ENMR605014	Teknik Las	2
ENMR605015	Sistem Kelistrikan Kapal	2
ENMR605016	Perancangan Kamar Mesin Kapal	2
ENMR600002	Tugas Merancang Kapal 2	4
		20
Semester 6		
ENGE 6 0 0010	Statistik dan Probabilistik	2
ENGE 6 0 0012	K3LL (Kesehatan, Keselamatan, dan Lindung Lingkungan)	2
ENMR606017	Getaran Kapal	2
ENMR606018	Alat Bantu Kapal	2
ENMR606019	Sistem Elektronika Kapal	2
ENMR606020	Pembangkit Daya Kapal	2
ENMR606021	Pemeliharaan dan Reparasi Kapal	2
ENMR600003	Tugas Merancang Kapal 3	3
		17
Semester 7		
ENME600006	Kapita Selekta Industrial	2
ENMR600004	Kerja Praktek	2
ENMR607022	Sistem Tata Udara dan Refrigerasi Kapal	4
ENMR607023	Survei dan Inspeksi Kapal	2
ENMR600005	Seminar	1
	Pilihan # 1	4
		15
Semester 8		
ENMR600006	Skripsi	5
	Pilihan # 2	4
	Pilihan # 3	4
		13
		144

Resume

Wajib Universitas	18
Wajib Fakultas	28
Wajib Program Studi	86
Jumlah	132
Pilihan	12
Total Beban Studi	144

MATA AJAR PILIHAN

KODE	MATA AJARAN PILIHAN SEMESTER 7	SKS
ENME803183	Bangunan Lepas Pantai	4
ENME803184	Manajemen Transportasi Laut dan Kepelabuhan	4
ENME803185	Hukum dan Peraturan Kemaritiman	4

KODE	MATA AJARAN PILIHAN SEMESTER 8	SKS
ENME804186	Kapal Khusus	4
ENME804187	Manajemen Produksi Kapal	4
ENME802103	Optimasi Sistem Energi	4
ENME804188	Manajemen Energi Maritim	4
ENME804189	Keselamatan Kemaritiman	4
ENME804190	Teknik Las Lanjut	4



4.5. PROGRAM SARJANA TEKNIK ELEKTRO

Spesifikasi Program

1.	Institusi Pemberi Gelar	Universitas Indonesia Gelar ganda: Universitas Indonesia dan universitas partner	
2.	Institusi Penyelenggara	Universitas Indonesia Gelar ganda: Universitas Indonesia dan universitas partner	
3.	Nama Program Studi	Program Sarjana Teknik Elektro	
4.	Jenis Kelas	Reguler, Paralel, Internasional	
5.	Gelar yang Diberikan	Sarjana Teknik (S.T) Gelar Ganda: Sarjana Teknik (S.T) dan Bachelor of Engineering (B.Eng)	
6.	Status Akreditasi	Akreditasi A oleh BAN-PT dan asesmen internasional oleh AUN-QA	
7.	Pengantar	Bahasa Indonesia dan Bahasa Inggris	
8.	Skema Belajar (penuh waktu/paruh waktu)	Penuh waktu	
9.	Persyaratan Masuk	Lulusan SMA/sederajat atau lulusan D3/politeknik dan lulus ujian masuk	
10.	Lama Studi	Dijadwalkan untuk 4 tahun	
	Jenis Semester	Jumlah Semester	Jumlah Minggu/Semester
	Regular	8	16
	Short (optional)	3	8
11.	Profil Lulusan: Sarjana Teknik yang mampu membuat rancangan perangkat keras dan/atau perangkat lunak sebagai solusi suatu permasalahan di bidang teknik elektro sesuai dengan etika profesi.		
12.	Daftar Kompetensi Lulusan: Sarjana Teknik Elektro memiliki kompetensi sebagai berikut. 1. Mampu membuat rancangan perangkat keras. 2. Mampu membuat rancangan perangkat lunak. 3. Mampu menangani masalah umum dan spesifik di bidang teknik elektro. 4. Mampu menerapkan prinsip dasar matematika, fisika, dan statistika dalam menyelesaikan permasalahan teknik elektro. 5. Mampu berpikir kritis, kreatif, dan inovatif serta memiliki keingintahuan intelektual untuk memecahkan masalah pada tingkat individual dan kelompok. 6. Mampu mengidentifikasi ragam upaya wirausaha yang bercirikan inovasi dan kemandirian yang berlandaskan etika. 7. Mampu menggunakan bahasa lisan dan tulisan dalam bahasa Indonesia dan bahasa Inggris dengan baik untuk kegiatan akademik maupun non akademik. 8. Mampu memberikan alternatif solusi terhadap masalah yang timbul di lingkungan, masyarakat, bangsa, dan negara. 9. Mampu memanfaatkan Teknologi Informasi Komunikasi (TIK). Kompetensi Peminatan Teknik Elektronika: 1. Mampu menganalisis divais fotonika. 2. Mampu membuat rancangan rangkaian elektronika lanjut. 3. Mampu membuat rancangan MEMS. 4. Mampu membuat rancangan rangkaian VLSI. 5. Mampu menganalisis perkembangan terkini di bidang elektronika dan fotonika. 6. Mampu mengkaji teknologi terkini untuk menyelesaikan permasalahan sesuai bidang keahliannya (KI).		

12.	<p>Kompetensi Peminatan Teknik Telekomunikasi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mampu membuat rancangan sistem perangkat komunikasi kabel dan nirkabel. 2. Mampu membuat rancangan sistem jaringan komunikasi. 3. Mampu menganalisis kinerja sistem komunikasi pada media berbeda. 4. Mampu mengidentifikasi proses pengolahan sinyal informasi. 5. Mampu mengkaji perkembangan teknik telekomunikasi. 6. Mampu mengkaji teknologi terkini untuk menyelesaikan permasalahan sesuai bidang keahliannya (KI). <p>Kompetensi Peminatan Teknik Kendali:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mampu mengidentifikasi sistem kendali dinamis dalam persamaan matematika. 2. Mampu membuat rancangan pengendali diskrit. 3. Mampu membuat rancangan pengendali berbasis pengetahuan. 4. Mampu merekayasa pengendali sederhana. 5. Mampu mengkaji teknologi terkini untuk menyelesaikan permasalahan sesuai bidang keahliannya (KI). <p>Kompetensi Peminatan Teknik Ketenagalistrikan:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mampu mengkarakteristikkan bidang teknik tenaga listrik dan energi. 2. Mampu menelaah teknologi terkini untuk menyelesaikan permasalahan bidang tenaga listrik dan energi. 3. Mampu menganalisis fenomena medan tinggi untuk menyelesaikan permasalahan bidang tenaga listrik. 4. Mampu merinci permasalahan tenaga listrik dan energi. 5. Mampu merancang aplikasi sederhana bidang tenaga listrik dan energi. 6. Mampu mengkaji teknologi terkini untuk menyelesaikan permasalahan sesuai bidang keahliannya (KI). <p>Kompetensi Peminatan Teknik Biomedik:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mampu menerapkan prinsip dasar biologi dalam bidang rekayasa biomedik. 2. Mampu menerapkan teknik, keterampilan, dan alat bantu modern yang diperlukan dalam praktik rekayasa biomedik. 3. Mampu menganalisis informasi/data medis yang berkaitan dengan kondisi fisiologi manusia. 4. Mampu membuat rancangan perangkat medis sederhana pada tingkat individu dan kelompok. 5. Mampu mengolah sinyal medis untuk meningkatkan kinerja perangkat medis. 6. Mampu mengkaji teknologi terkini untuk menyelesaikan permasalahan sesuai bidang keahliannya (KI).
13	Komposisi Mata Ajar
No.	Jenis Mata Ajar
i	Mata Kuliah Universitas
ii	Mata Kuliah Fakultas
iii	Mata Kuliah Keahlian
iv	Mata Kuliah Peminatan
V	Mata Kuliah Pilihan
vi	Mata Kuliah Spesial (KP, Seminar dan Skripsi)
Total	144
14.	Jumlah Total SKS hingga Kelulusan
	144 SKS

Prospek Lapangan Kerja

Lulusan program studi ini dapat bekerja pada berbagai jenis perusahaan dan industri tenaga listrik, telekomunikasi dan teknologi informasi, elektronika, minyak dan gas, pendidikan, pemerintahan, industri kesehatan, perbankan, dan industri lain yang terkait.



STRUKTUR KURIKULUM PROGRAM STUDI TEKNIK ELEKTRO S1

KODE	MATA AJARAN	SKS
Semester 1		
UIGE60002	MPKT B	6
UIGE60003	Bahasa Inggris	3
ENGE 6 0 0003	Kalkulus	4
ENGE 6 0 0007	Fisika Listrik, Magnet, Gelombang, dan Optik	3
ENGE 6 0 0008	Praktikum Fisika Listrik, Magnet, Gelombang, dan Optik	1
ENEE601001	Pengantar Teknik Elektro	2
		19
Semester 2		
UIGE60001	MPKTA	6
UIGE600010-15	Agama	2
UIGE600020 - 48	Olah Raga/Seni	1
ENGE 6 0 0004	Aljabar Linier	4
ENGE 6 0 0005	Fisika Mekanika dan Panas	3
ENGE 6 0 0006	Praktikum Fisika Mekanika dan Panas	1
ENEE602002	Rangkaian Listrik 1	3
		20
Semester 3		
ENEE603003	Rangkaian Listrik 2	3
ENEE603004	Praktikum Rangkaian Listrik	1
ENEE603005	Analisis Vektor dan Peubah Kompleks	2
ENEE603006	Probabilitas dan Proses Stokastik	3
ENEE603007	Matematika Teknik	4
ENEE603008	Divais Semikonduktor	2
ENEE603009	Dasar Sistem Digital dan Praktikum	3
		18
Semester 4		
ENEE604010	Dasar Komputer dan Praktikum	3
ENEE604011	Rangkaian Elektronika	3
ENEE604012	Praktikum Rangkaian Elektronika	1
ENEE604013	Elektromagnetika	4
ENEE604014	Sinyal dan Sistem	3
ENEE604015	Material Listrik	2
		16
Semester 5		
ENGE 6 0 0012	Kesehatan, Keselamatan, Kerja, dan Lindung Lingkungan (K3LL)	2
ENEE605016	Komputasi Numerik	2
ENEE605017	Teknik Telekomunikasi	3
ENEE605018	Teknik Tenaga Listrik	3

ENEE605019	Praktikum Teknik Tenaga Listrik	1
ENEE605020	Teknik Kendali	3
ENEE605021	Praktikum Teknik Kendali	1
ENEE605022	Algoritma dan Pemrograman	4
		19
	Semester 6	
ENEE606023	Kerja Praktik	2
ENEE606024	Pemodelan dan Simulasi	2
ENEE606025	Praktikum Teknik Telekomunikasi	1
ENEE606026	Mikroprosesor dan Mikrokontroler	4
ENEE606027	Praktikum Mikroprosesor dan Mikrokontroler	1
ENEE606028	Pengukuran Besaran Listrik	2
ENEE606029	Praktikum Pengukuran Besaran Listrik	1
	Peminatan Kelompok Ilmu	9
		22
	Semester 7	
ENEE607030	Seminar	2
ENEE607031	Rekayasa dan Kewirausahaan	2
ENEE607032	Penulisan Ilmiah	2
	Peminatan Kelompok Ilmu	6
	Pilihan	4
		16
	Semester 8	
ENEE608033	Skripsi	4
	Peminatan Kelompok Ilmu	6
	Pilihan	4
		14
		144

Resume

Wajib Universitas	18
Wajib Fakultas	18
Wajib Program Studi	100
Jumlah	136
Pilihan	8
Total Beban Studi	144



STRUKTUR KURIKULUM PEMINATAN TEKNIK TELEKOMUNIKASI

KODE	MATA AJARAN	SKS
ENEE606301	Teknik Pengkodean dan Aplikasi	3
ENEE606302	Jaringan Komunikasi	3
ENEE606303	Komunikasi Multimedia Pita Lebar	3
ENEE607304	Antena dan Propagasi	3
ENEE607305	Komunikasi Optik	3
ENEE608307	Divais Sistem Komunikasi	3
ENEE608308	Komunikasi Bergerak dan Nirkabel	3

STRUKTUR KURIKULUM PEMINATAN TEKNIK TENAGA LISTRIK

KODE	MATA AJARAN	SKS
ENEE606101	Konversi Energi Listrik	2
ENEE606102	Elektronika Daya dan Praktikum	3
ENEE606103	Manajemen dan Ekonomi Teknik	3
ENEE607104	Sistem Tenaga Listrik dan Praktikum	3
ENEE607105	Teknik Tegangan dan Arus Tinggi dan Praktikum	3
ENEE607106	Instalasi Listrik Bangunan	2
ENEE608108	Distribusi dan Transmisi Tenaga Listrik	3
ENEE608109	Proteksi Sistem Tenaga Listrik	2

STRUKTUR KURIKULUM PEMINATAN TEKNIK ELEKTRONIKA

KODE	MATA AJARAN	SKS
ENEE606201	Rangkaian Elektronika Lanjut	3
ENEE606202	Divais Fotonik	3
ENEE606203	Fabrikasi Divais Semikonduktor dan Praktikum	3
ENEE606204	Pengantar Nanoelektronik	3
ENEE606205	VLSI	3
ENEE606207	Sel Surya	3
ENEE606208	MEMS	3

STRUKTUR KURIKULUM PEMINATAN TEKNIK KENDALI

KODE	MATA AJARAN	SKS
ENEE606401	Sistem Kendali Digital	3
ENEE606402	Sistem Kendali Proses	3
ENEE606403	Sistem Kendali Penggerak Elektrik	3
ENEE607404	Robotika	3
ENEE607405	Sistem Kendali Prediktif dan Adaptif	3
ENEE608407	Mekatronika	3

ENEE608408	Sistem Berbasis Pengetahuan	3
------------	-----------------------------	---

STRUKTUR KURIKULUM PEMINATAN TEKNIK BIOMEDIK

KODE	MATA AJARAN	SKS
ENEE606501	Biologi dan Anatomi	3
ENEE606502	Sistem Komunikasi Medik	3
ENEE606503	Pengantar Teknologi Biomedik	3
ENEE607504	Teknologi Pencitraan Medik	3
ENEE607505	Pemodelan Sistem Medik	3
ENEE608507	Instrumentasi Biomedik dan Praktikum	3
ENEE608508	Informatika Medik	3

MATA KULIAH PILIHAN		
KODE	MATA AJARAN	SKS
ENEE607306	Topik Khusus Telekomunikasi 1	2
ENEE608309	Topik Khusus Telekomunikasi 2	2
ENEE607107	Topik Khusus Tenaga Listrik 1	2
ENEE608110	Topik Khusus Tenaga Listrik 2	2
ENEE606206	Topik Khusus Elektronika 1	2
ENEE606209	Topik Khusus Elektronika 2	2
ENEE607406	Topik Khusus Kendali 1	2
ENEE608409	Topik Khusus Kendali 2	2
ENEE607506	Topik Khusus Biomedik 1	2
ENEE608509	Topik Khusus Biomedik 2	2

STRUKTUR KURIKULUM PROGRAM STUDI TEKNIK ELEKTRO S1 KELAS KHUSUS INTERNASIONAL

KODE	MATA AJARAN	SKS
Semester 1		
ENEE611001	Fundamental of Digital Systems and Laboratory	3
ENEE611002	Academic Writing	2
ENGE610003	Calculus	4
ENGE610007	Physics (Electric, Magnet, Wave & Optic)	3
ENGE610008	Physics (Electric, Magnet, Wave & Optic) Laboratory	1
ENEE611003	Introduction to Electrical Engineering	2
ENEE611004	Electrical Materials	2
Jumlah SKS semester 1		17
Semester 2		
ENEE612005	Basic Computer and Laboratory	3
ENEE612006	Semiconductor Devices	2



PROGRAM SARJANA

ENGE610004	Linear Algebra	4
ENGE610005	Physics (Mechanics and Thermal)	3
ENGE610006	Physics(Mechanics and Thermal) Laboratory	1
ENEE612007	Engineering Mathematics	4
ENEE612008	Electric Circuit 1	3
	Jumlah SKS semester 2	20
	Semester 3	
ENEE613009	Electric Circuit 2	3
ENEE613010	Algorithm & Programming	4
ENEE613011	Vector and Complex Variable Analysis	2
ENEE613012	Electric Circuit Laboratory	1
ENEE613013	Electrical Power Engineering	3
ENEE613014	Electrical Power Engineering Laboratory	1
ENEE613015	Telecommunication Engineering	3
ENEE613016	Telecommunication Engineering Laboratory	1
ENEE613017	Probability and Stochastic Process	3
	Jumlah SKS semester 3	21
	Semester 4	
ENEE614018	Control Engineering	3
ENEE614019	Control Engineering Laboratory	1
ENEE614020	Electronics Circuits	3
ENEE614021	Electronics Circuits Laboratory	1
ENEE614022	Electromagnetics	4
ENEE614023	Electrical Measurements	2
ENEE614024	Electrical Measurements Laboratory	1
ENEE614025	Numerical Computation	2
ENEE614026	Signal & Systems	3
	Jumlah SKS semester 4	20
	Semester 5	
ENEE615027	Microprocessor & Microcontroller	4
ENEE615028	Microprocessor and Microcontroller Laboratory	1
UIGE610004	Integrated Characteristic Building Subject B	6
ENEE615029	Digital Control Systems	3
ENEE615030	Communication Networks	3
ENEE615031	Power Electronics and Laboratory	3
	Jumlah SKS semester 5	20
	Semester 6	
ENEE616032	Internship	2
ENEE616033	Modelling and Simulation	2
UIGE610005-9	Religion	2
UIGE610001	Integrated Characteristic Building Subject A	6
ENEE616034	Introduction of Nanoelectronics	3
ENEE616035	Communication System Devices	3
	Jumlah SKS semester 6	18

Semester 7		
UIGE610003	Sports/Arts	1
ENGE 6 1 0012	Health, Safety & Environment Protection	2
ENEE617036	Seminar	2
ENEE617037	Engineering Entrepreneurship	2
ENEE617038	Electric Power System and Laboratory	3
ENEE617039	Process Control Systems	3
ENEE617040	Photonic Devices	3
	Electives	2
	Jumlah SKS semester 7	18
Semester 8		
ENEE618041	Bachelor Thesis	4
	Electives	6
	Jumlah SKS semester 8	10

Resume

Wajib Universitas	15
Wajib Fakultas	18
Wajib Program Studi	103
Jumlah	136
Pilihan	8
Total Beban Studi	144

MATA KULIAH PILIHAN

KODE	MATA AJARAN	SKS
ENEE617101	Object Oriented Programming and Laboratory	3
ENEE618102	Software Engineering	3

Keterangan:

- Untuk Mahasiswa Double-Degree telah lulus mata kuliah di semester 1 sampai 4 di UI dan sisa SKS di Universitas mitra yang bekerja sama dengan FT UI yang diakui melalui
- Untuk Single degree ada kewajiban 1 semester internship atau student exchange di Universitas mitra yang bekerja sama dengan UI













4.6. PROGRAM SARJANA TEKNIK KOMPUTER

Spesifikasi Program

1.	Institusi Pemberi Gelar	Universitas Indonesia				
2.	Institusi Penyelenggara	Universitas Indonesia				
3.	Nama Program Studi	Program Sarjana Teknik Komputer				
4.	Jenis Kelas	Reguler				
5.	Gelar yang Diberikan	Sarjana Teknik (S.T)				
6.	Status Akreditasi	BAN-PT: Akreditasi B AUN-QA: 4.3				
7.	Bahasa Pengantar	Bahasa Indonesia dan Inggris				
8.	Skema Belajar (Penuh Waktu/Paruh Waktu)	Penuh Waktu				
9.	Persyaratan Masuk	Lulusan SMA / sederajat, atau lulusan D3/Politeknik DAN lulus ujian seleksi.				
10.	Lama Studi	Dijadwalkan untuk 4 tahun				
	Jenis Semester	Jumlah semester	Jumlah minggu/semester			
	Reguler	8	17			
	Pendek (opsional)	3	8			
11.	Profil Lulusan:	Sarjana Teknik yang mampu merancang jaringan informasi dan sistem berbasis komputer secara sistematis dengan menggunakan metode baku sesuai dengan etika profesi.				
12.	Daftar Kompetensi Lulusan:	<ul style="list-style-type: none"> Mampu membuat rancangan sistem, komponen, dan proses berlatar kebutuhan dalam berbagai bidang kehidupan. Mampu membuat rancangan jaringan informasi. Mampu membuat rancangan sistem berbasis komputer. Mampu membuat algoritma dan mengimplementasikannya ke dalam pemrograman. Mampu menerapkan prinsip dasar matematika, fisika, dan statistik dalam menyelesaikan permasalahan teknik komputer. Mampu menggunakan bahasa lisan dan tulisan dalam bahasa Indonesia dan bahasa Inggris dengan baik untuk kegiatan akademik maupun nonakademik. Memiliki integritas dan mampu berpikir kritis, kreatif, dan inovatif serta memiliki keingintahuan intelektual untuk memecahkan masalah pada tingkat individual dan kelompok. Mampu memanfaatkan teknologi informasi komunikasi. Mampu memberikan alternatif pemecahan masalah terhadap beragam masalah yang timbul di lingkungan masyarakat, bangsa, dan negara. Mampu mengidentifikasi ragam upaya wirausaha yang bercirikan inovasi dan kemandirian yang berlandaskan etika. 				
13	Komposisi Mata Kuliah					
No.	Jenis Mata Kuliah	SKS	Percentase			
i	Mata Kuliah Universitas	18	12,50%			
ii	Mata Kuliah Dasar Teknik	16	11,11%			
iii	Mata Kuliah Dasar Elektro	17	11,80%			
iv	Mata Kuliah Keahlian	76	52,78%			
v	Mata Kuliah Pilihan	9	6,25%			
vi	Kerja Praktek, Seminar, Skripsi	8	5,56%			
	Total	144	100 %			
14.	Jumlah total SKS hingga kelulusan	144 SKS				



Prospek Lapangan Kerja

Lulusan program ini dibutuhkan hampir di semua bidang pekerjaan, seperti bidang industri, pelayanan, perbankan dan semua bidang pekerjaan yang membutuhkan aplikasi TI (teknologi informasi). Beberapa profil profesional yang cocok untuk lulusan program ini adalah IT Manager, Project Manager, Program Manager, Programmer, System Analyst, Software Developer, Analis Data, Spesialis Produk, Software Engineer, Engineer Komputer, System Administrator, IT Support, dll.

STRUKTUR KURIKULUM S1 TEKNIK KOMPUTER

KODE	MATA KULIAH	SKS
Semester 1		
UIGE60002	MPK Terintegrasi B (Sosial-Humaniora)	6
ENGE 6 0 0007	Fisika Listrik, Magnet, Gelombang, dan Optik	3
ENGE 6 0 0008	Praktikum Fisika Listrik, Magnet, Gelombang, dan Optik	1
ENGE 6 0 0003	Kalkulus	4
ENCE601001	Dasar Sistem Digital dan Praktikum	3
UIGE60003	Bahasa Inggris	3
		20
Semester 2		
UIGE600001	MPK Terintegrasi A (Sains, Teknologi, dan Kesehatan)	6
UIGE600010-15	Agama	2
UIGE600020 - 48	Olah Raga/Seni	1
ENGE 6 0 0004	Aljabar Linier	4
ENGE 6 0 0005	Fisika Mekanika dan Panas	3
ENGE 6 0 0006	Praktikum Fisika Mekanika dan Panas	1
ENCE602002	Pengantar Teknik Komputer dan Praktikum	3
		20
Semester 3		
ENCE603003	Matematika Teknik	4
ENCE603004	Dasar Rangkaian Elektronika	2
ENCE603005	Rangkaian Listrik	2
ENCE603006	Praktikum Rangkaian Listrik dan Elektronik	1
ENCE604012	Pemrograman Lanjut	3
ENCE603008	Organisasi dan Arsitektur Komputer	3
ENCE603009	Struktur Diskrit	3
ENCE603010	Analisis Vektor dan Peubah Kompleks	2
		20
Semester 4		
ENCE604011	Sinyal dan Sistem	3
ENCE603007	Algoritma	3
ENCE604013	Perancangan Sistem Digital dan Praktikum	3
ENCE604014	Sistem Berbasis Komputer	4

ENCE604015	Praktikum Sistem Berbasis Komputer	1
ENCE604016	Jaringan Komputer dan Praktikum	4
		18
	Semester 5	
ENCE605017	Probabilitas dan Proses Stokastik	3
ENCE605018	Rekayasa Perangkat Lunak	3
ENCE605019	Sistem Embedded 1	2
ENCE605020	Sistem Operasi	3
ENCE605021	Desain dan Manajemen Jaringan Komputer dan Praktikum	4
ENCE605022	Sistem Basis Data dan Praktikum	3
		18
	Semester 6	
ENCE606023	Kerja Praktik	2
ENCE606024	Jaringan Telekomunikasi	3
ENCE606025	Keamanan Jaringan Komputer dan Praktikum	3
ENCE606026	Sistem Embedded 2 dan Praktikum	3
ENCE606027	Profesionalisme dan Etika dalam Teknologi Informasi	2
ENCE606028	Pemrograman Berorientasi Objek dan Praktikum	3
ENCE606029	Teknologi Nirkabel	2
		18
	Semester 7	
ENCE607030	Seminar	2
ENCE607031	Penulisan Ilmiah	2
ENCE607032	Kewirausahaan dalam Teknologi Informasi	2
ENCE607033	Kapita Selekta Teknik Komputer	2
ENCE607034	Praktikum Jaringan Telekomunikasi	1
ENCE607035	Interaksi Manusia dan Komputer	2
	Pilihan	6
		17
	Semester 8	
ENCE608036	Skripsi	4
ENCE608037	Manajemen Proyek Teknologi Informasi	3
ENCE608038	Pemrosesan Sinyal Multimedia	3
	Pilihan	3
		13
		144

Resume

Wajib Universitas	18
Wajib Fakultas	16
Wajib Program Studi	101
Jumlah	135
Pilihan	9
Total Beban Studi	144



MATA KULIAH PILIHAN

KODE	MATA KULIAH	SKS
	Semester Ganjil	
ENCE607101	Dasar Regulasi dan Kebijakan Publik Bidang TIK	3
ENCE607102	Rekayasa dan Analisis Data	3
	Semester Genap	
ENCE608103	Perancangan VLSI	2
ENCE608104	Teknologi Big Data	3
		11

4.7. PROGRAM SARJANA TEKNIK METALURGI DAN MATERIAL

Spesifikasi Program

1	Institusi Pemberi Gelar		Universitas Indonesia Double degree : Universitas Indonesia & partner universities
2	Institusi Penyelenggara		Universitas Indonesia Double degree : Universitas Indonesia & partner universities
3	Nama Program Studi		Undergraduate Program in Metallurgy and Materials Engineering
4	Jenis Kelas		Regular, Parallel, International
5	Gelar yang Diberikan		Sarjana Teknik (S.T) Double Degree : Sarjana Teknik (S.T) and Bachelor of Engineering (B.Eng)
6	Status Akreditasi		BAN-PT : "A" Grade AUN-QA : "A" Grade
7	Bahasa Pengantar		Bahasa Indonesia and English
8	Skema Belajar (Penuh Waktu / Paruh Waktu)		Full Time
9	Persyaratan Masuk		High school graduate/equivalent, or Vocational/Polytechnics graduate
10	Lama Studi		Programmed for 4 Years
	Jenis Semester	Jumlah Semester	Jumlah Minggu/Semester
	Reguler	8	17
	Pendek(opsional)	3	8
11	Profil Lulusan Sarjana Teknik yang mampu merancang proses metallurgi dan material ramah lingkungan, menganalisis degradasi material, dan berperan secara aktif dan dinamis dengan etika profesional di komunitas nasional dan global		
12	Capaian Pembelajaran : <ol style="list-style-type: none"> Mampu menerapkan pengetahuan matematika dan sains dalam permasalahan teknologi proses metallurgi dan material. Mampu menerapkan prinsip metode pengolahan dan ekstraksi mineral mulai dari persiapan bijih sampai menjadi produk setengah jadi. Mampu memilih material sesuai desain, rekayasa dan standar yang berlaku. Mampu menentukan metode manufaktur material yang tepat untuk membuat produk berkualitas. Mampu menerapkan prinsip-prinsip korosi dan degradasi material serta cara-cara pencegahan dan penanggulangannya. Mampu mendesain prosedur analisis kasus-kasus kegagalan material. Mampu menganalisis data hasil eksperimen yang dilakukan. Mampu menggunakan teknik, keterampilan, dan alat bantu modern yang diperlukan dalam praktik rekayasa. Mampu menerapkan prinsip manajemen lingkungan serta kesehatan dan keselamatan kerja. Mampu menerapkan prinsip umum manajerial dan penjaminan kualitas dalam industri. Mampu berpartisipasi dalam tim multidisiplin. Mampu belajar secara mandiri dan berkelanjutan (sepanjang hayat). Mampu berpikir kritis, kreatif, dan inovatif, serta memiliki kemampuan intelektual untuk memecahkan masalah pada tingkat individual dan kelompok. 		



12	14. Mampu mengidentifikasi ragam upaya wirausaha yang bercirikan inovasi dan kemandirian yang berlandaskan etika. 15. Mampu menggunakan bahasa lisan dan tulisan dalam Bahasa Indonesia dan Bahasa Inggris dengan baik untuk kegiatan akademik maupun non akademik. 16. Mampu memberikan alternatif pemecahan beragam masalah yang timbul di masyarakat, bangsa dan negara. 17. Mampu memanfaatkan teknologi informasi komunikasi.		
13	Komposisi Mata Ajar		
No	Jenis Mata Ajar	SKS	Persentase
i	Mata Ajar Universitas	20	14 %
ii	Mata Ajar Dasar Teknik	22	15 %
iii	Mata Ajar Keahlian	85	59 %
iv	Mata Ajar Pilihan	10	7 %
v	Kerja Praktek, Seminar, Skripsi, Proyek	7	5 %
	Total	144	100 %
14	Jumlah Total SKS hingga Kelulusan		144 SKS

Prospek Lapangan Kerja

Sarjana lulusan Teknik Metalurgi dan Material dapat bekerja di berbagai sektor, baik swasta maupun pemerintahan, seperti industri otomotif, manufaktur, alat berat, pertambangan, konsultan bidang material, minyak dan gas, institusi penelitian dan pengembangan, akademisi, dan lain-lain baik di dalam maupun luar negeri.

STRUKTUR KURIKULUM TEKNIK METALURGI DAN MATERIAL S1

KODE	MATA AJARAN	SKS
Semester 1		
UIGE600002	MPKT B	6
UIGE600003	Bahasa Inggris	3
ENGE 6 0 0001	Kalkulus 1	3
ENGE 6 0 0009	Kimia Dasar	2
ENMT 6 0 1 001	Menggambar Teknik	2
ENMT 6 0 1 002	Pengantar Material Teknik	2
ENMT 6 0 1 003	Praktikum Kimia Dasar	1
		19
Semester 2		
UIGE600002	MPKT A	6
UIGE600010-15	Agama	2
UIGE600020 - 48	Olah Raga / Seni	1
ENGE 6 0 0004	Aljabar Linier	4
ENGE 6 0 0002	Kalkulus 2	3
ENGE 6 0 0005	Fisika Mekanika dan Panas	3
ENGE 6 0 0006	Praktikum Fisika Mekanika dan Panas	1
		20
Semester 3		
ENGE 6 0 0007	Fisika Listrik, Magnet, Gelombang dan Optik	3
ENGE 6 0 0008	Praktikum Fisika Listrik, Magnet, Gelombang dan Optik	1
ENGE 6 0 0010	Statistik & Probabilitas	2
ENMT 6 0 3 004	Elektro Kimia	3
ENMT 6 0 3 005	Karakterisasi Kimia Material	2
ENMT 6 0 3 006	Metalurgi Fisik 1	4
ENMT 6 0 3 007	Statika & Mekanika Material	3
ENMT 6 0 3 008	Termodinamika Material	3
		21
Semester 4		
ENMT 6 0 4 009	Analisis Struktur Material	2
ENMT 6 0 4 010	Kimia Polimer	4
ENMT 6 0 4 011	Komputasi Numerik	2
ENMT 6 0 4 012	Metalurgi Fisik 2	3
ENMT 6 0 4 013	Pengolahan Mineral	4
ENMT 6 0 4 014	Pengujian Material	2
ENMT 6 0 4 015	Peristiwa Perpindahan	3
ENMT 6 0 4 016	Praktikum Karakterisasi Kimia Material	1
		21



Semester 5		
ENGE 6 0 0012	K3LL	2
ENMT 6 0 5 017	Manajemen Industri	2
ENMT 6 0 5 018	Metalurgi Ekstraksi Non Ferrous	3
ENMT 6 0 5 019	Perlakuan Panas & Rek. Permukaan	3
ENMT 6 0 5 020	Proses Manufaktur Logam	4
ENMT 6 0 5 021	Teknologi Polimer	3
ENMT 6 0 5 022	Praktikum Analisis Struktur Material	1
ENMT 6 0 5 023	Praktikum Pengujian Material	1
		19
Semester 6		
ENMT 6 0 6 024	Korosi & Proteksi Logam	3
ENMT 6 0 6 025	Penyambungan Material	3
ENMT 6 0 6 026	Proses Pembuatan Besi Baja	2
ENMT 6 0 6 027	Teknologi Keramik	3
ENMT 6 0 6 028	Teknologi Komposit	3
ENMT 6 0 6 029	Praktikum Korosi & Proteksi Logam	1
ENMT 6 0 6 030	Praktikum Metalurgi Ekstraksi	1
ENMT 6 0 6 031	Praktikum Proses Manufaktur Logam	2
		18
Semester 7		
ENMT 6 0 7 032	Disain Rekayasa Produk	3
ENMT 6 0 7 033	Kapita Selekta	2
ENMT 6 0 7 034	Mekanika Perpatahan & Analisis Kegagalan	4
ENMT 6 0 7 035	Kerja Praktek	2
ENMT 6 0 7 036	Seminar	1
	Pilihan 1 *)	2
	Pilihan 2 *)	2
		16
Semester 8		
ENMT 6 0 7 037	Skripsi	4
	Pilihan 3 *)	2
	Pilihan 4 *)	2
	Pilihan 5 *)	2
		10
		144

Resume

Wajib Universitas	18
Wajib Fakultas	24
Wajib Program Studi	92
Jumlah	134
Pilihan	10
Total Beban Studi	144

MATA KULIAH PILIHAN

KODE	PILIHAN SEMESTER GANJIL	SKS
ENMT 6 0 7 038	Aditif Polimer	2
ENMT 6 0 7 039	Baja Khusus & Paduan Super	2
ENMT 6 0 7 040	Bio Material	2
ENMT 6 0 7 041	Desain Pabrik Metalurgi	2
ENMT 6 0 7 042	Korosi Temperatur Tinggi	2
ENMT 6 0 7 043	Material Elektronik	2
ENMT 6 0 7 044	Metodologi Penelitian	2
ENMT 6 0 7 045	Pemrosesan Plastik	2
ENMT 6 0 7 046	Refraktori Material	2
ENMT 6 0 7 047	Sistem Manajemen Mutu	2
KODE	PILIHAN SEMESTER GENAP	SKS
ENMT 6 0 8 948	Analisis Pembentukan Logam	2
ENMT 6 0 8 949	Ekologi Industri	2
ENMT 6 0 8 950	Korosi Pada Beton	2
ENMT 6 0 8 951	Material Energi	2
ENMT 6 0 8 952	Metalurgi Ekstraksi Lanjut	2
ENMT 6 0 8 953	Peralatan Mekanika Industri	2
ENMT 6 0 8 954	Rekayasa Permukaan Material Lanjut	2
ENMT 6 0 8 955	Standardisasi Material	2
ENMT 6 0 8 956	Teknologi Daur Ulang Polimer	2
ENMT 6 0 8 957	Teknologi Karet	2
ENMT 6 0 8 958	Teknologi Nano	2

*) untuk mahasiswa S1 Reguler/Paralel, m.k. pilihan diambil dari daftar yang tersedia, atau dari Departemen/Fakultas lain
 untuk mahasiswa S1 Fast Track, m.k. pilihan harus merupakan m.k. wajib S2 Teknik Metalurgi & Material

COURSE STRUCTURE INTERNATIONAL UNDERGRADUATE METALLURGY & MATERIALS ENGINEERING

KODE	SUBJECT	SKS
1st Semester		
ENGE 6 1 0001	Calculus 1	3
UIGE 6 1 0002	Academic Writing	3
ENGE 6 1 0005	Physics (Mechanic & Heat)	3
ENGE 6 1 0006	Physics (Mechanic & Heat) Laboratory	1
ENGE 6 1 0009	Basic Chemistry	2
ENMT 6 1 1 001	Engineering Drawing	2



ENMT 6 1 1 002	Introduction to Engineering Materials	2
ENMT 6 1 1 003	Thermodynamics of Materials	3
ENMT 6 1 1 004	Basic Chemistry Laboratory	1
	Sub Total	20
2nd Semester		
ENGE 6 1 0004	Linear Algebra	4
ENGE 6 1 0002	Calculus 2	3
ENGE 6 1 0007	Physics (Electric, Magnet, Wave & Optic)	3
ENGE 6 1 0008	Physics (Electric, Magnet, Wave & Optic) Laboratory	1
ENGE 6 1 0010	Statistics & Probability	2
ENMT 6 1 2 005	Polymer Chemistry	4
ENMT 6 1 2 006	Transport Phenomenon	3
	Sub Total	20
3rd Semester		
ENGE 6 1 0012	Health, Safety & Environment	2
ENMT 6 1 3 007	Chemical Characterization of Materials	2
ENMT 6 1 3 008	Electro-Chemistry	3
ENMT 6 1 3 009	Heat Treatment & Surface Engineering	3
ENMT 6 1 3 010	Physical Metallurgy 1	4
ENMT 6 1 3 011	Polymer Technology	3
ENMT 6 1 3 012	Static & Mechanic of Materials	3
	Sub Total	20
4th Semester		
ENMT 6 1 4 013	Corrosion & Protection of Metals	3
ENMT 6 1 4 014	Iron & Steel Making Process	2
ENMT 6 1 4 015	Mineral Processing	4
ENMT 6 1 4 016	Numerical Computation	2
ENMT 6 1 4 017	Physical Metallurgy 2	3
ENMT 6 1 4 018	Tech. of Microstructural Analysis	2
ENMT 6 1 4 019	Testing of Materials	2
ENMT 6 1 4 020	Chemical Characterization of Materials Laboratory	1
ENMT 6 1 4 021	Corrosion & Protection of Metals Laboratory	1
	Sub Total	20
5th Semester		
UIGE 6 1 0004	Integrated Character Building Subject B	6
ENMT 6 1 5 022	Industrial Management	2
ENMT 6 1 5 023	Metal Manufacturing Process	4
ENMT 6 1 5 024	Non Ferrous Extractive Metallurgy	3
ENMT 6 1 5 025	Tech. of Microstructural Analysis Laboratory	1
ENMT 6 1 5 026	Testing of Materials Laboratory	1
	Sub Total	17
6th Semester		
UIGE 6 1 0001	Integrated Character Building Subject A	6
UIGE 6 1 0005-9	Religious Studies	2

UIGE 6 1 0003	Sport & Art	1
ENMT 6 1 6 027	Ceramic Technology	3
ENMT 6 1 6 028	Composite Technology	3
ENMT 6 1 6 029	Materials Joining	3
ENMT 6 1 6 030	Extractive Metallurgy Laboratory	1
ENMT 6 1 6 031	Metal Manufacturing Process Laboratory	2
	Sub Total	21
7th Semester		
ENMT 6 1 7 032	Capita Selecta	2
ENMT 6 1 7 033	Engineering Design of Products	3
ENMT 6 1 7 034	Fracture Mechanics & Failure Analysis	4
ENMT 6 1 0 035	Internship	2
ENMT 6 1 0 036	Seminar of Final Project Proposal	1
	Elective 1	2
	Elective 2	2
	Sub Total	16
8th Semester		
ENMT 6 1 0 037	Final Project	4
	Elective 3	2
	Elective 4	2
	Elective 5	2
	Sub Total	10
	TOTAL	144



4.8. PROGRAM SARJANA ARSITEKTUR

Spesifikasi Program

1	Institusi Pemberi Gelar	Universitas Indonesia, untuk Double Degree Program : Universitas Indonesia dan universitas mitra	
2	Institusi Penyelenggara	Universitas Indonesia Double Degree: Universitas Indonesia dan universitas mitra	
3	Nama Program Studi	Program S1 Arsitektur	
4	Jenis Kelas	Regular, Parallel, International	
5	Gelar yang Diberikan	Sarjana Arsitektur (S.Ars) Double Degree: Sarjana Arsitektur (S.Ars) and Bachelor of Architecture (B.Arch)	
6	Status Akreditasi	Akreditasi BAN-PT : A AUN-QA	
7	Bahasa Pengantar	Bahasa Indonesia, English	
8	Skema Belajar (Penuh Waktu/Paruh Waktu)	Penuh waktu	
9	Persyaratan Masuk	Lulusan SMA/sederajat, atau lulusan D3/Politeknik	
10	Lama Studi	4 tahun	
	Jenis Semester	Jumlah semester	Jumlah Minggu / Semester
	Regular	8	17
	Pendek (opsional)	3	8
11	Profil Lulusan: Sarjana Arsitektur, yaitu sarjana yang memiliki kemampuan merancang karya arsitektur sesuai dengan konteks dan kebutuhan setempat berdasarkan penerapan pengetahuan dasar arsitektur. Lulusan Program Studi S1 Arsitektur diharapkan memiliki kemampuan sebagai:	<ul style="list-style-type: none"> • Penggagas - mampu memberikan solusi pada permasalahan spatial secara kritis dan kreatif, serta sesuai dengan konteks dan kebutuhan setempat. • Perancang - memiliki kecakapan (<i>skill</i>) dalam menghimpun (<i>assembling</i>) elemen dan material arsitektural, memiliki pemahaman tentang aspek keterbangunan, dan memiliki sensitifitas dalam menciptakan karya arsitektur yang bernali. • Komunikator - mampu mengkomunikasikan gagasan melalui kata-kata, tulisan, gambar, maket, dan berbagai media lainnya. • Kolaborator - mampu bekerjasama dengan semua pihak dalam masyarakat untuk mendapatkan solusi kreatif bagi masalah nyata. 	

12	<p>Daftar Kompetensi Lulusan:</p> <ol style="list-style-type: none"> Mampu menghasilkan karya rancangan arsitektur dengan mengintegrasikan pengetahuan dasar arsitektur, menerapkan keterampilan desain dan komunikasi, serta menerapkan kemampuan berimajinasi, berpikir kreatif, berinovasi dan berpikir tiga dimensi. Mampu mensintesis pengetahuan tentang sejarah dan teori arsitektur, termasuk pengetahuan yang terkait dengan seni, budaya dan ilmu-ilmu kemanusiaan yang mempengaruhi kualitas rancangan arsitektur. Mampu menganalisis konteks di mana arsitektur berada dan mengintegrasikannya melalui tindakan perancangan yang merespon terhadap konteks tersebut. Mampu menganalisis karakteristik dan kebutuhan pengguna dan mengintegrasikannya sebagai dasar menetapkan persyaratan kontekstual dan fungsional untuk berbagai jenis lingkungan binaan. Mampu mengkonstruksi pengetahuan tentang metoda perancangan arsitektur. Mampu mengkonstruksi pengetahuan tentang sistem struktur, bahan dan konstruksi bangunan, serta utilitas bangunan. Mampu mengintegrasikan pengetahuan tentang sistem alam dan lingkungan ke dalam rancangan arsitektur yang berkelanjutan. Memiliki kesadaran akan berbagai peran arsitek di dalam masyarakat. Mampu mengumpulkan informasi, merumuskan masalah, melakukan analisis dan sintesis yang berkaitan dengan arsitektur. Mampu menerapkan ilmu matematika, sains, dan dasar ilmu teknik untuk digunakan dalam menyelesaikan permasalahan teknik yang kompleks. Memiliki integritas, mampu berpikir kritis, kreatif, dan inovatif serta memiliki keingintahuan intelektual untuk memecahkan masalah pada tingkat individual dan kelompok. Mampu memberikan alternatif pemecahan masalah terhadap beragam masalah yang timbul di lingkungan masyarakat, bangsa, dan negara. Mampu memanfaatkan teknologi informasi komunikasi. Mampu menggunakan bahasa lisan dan tulisan dalam Bahasa Indonesia dan Bahasa Inggris dengan baik untuk kegiatan akademik maupun non akademik. Mampu mengidentifikasi ragam upaya wira usaha yang bercirikan inovasi dan kemandirian yang berlandaskan etika. 		
13	Komposisi Mata Kuliah		
No	Jenis Mata Kuliah	Jumlah SKS	Prosentase
i	Mata Kuliah Wajib Universitas	18	12,5%
ii	Mata Kuliah Wajib Fakultas	11	7,6%
iii	Mata Kuliah Wajib Program Studi	87	60,4%
iv	Mata Kuliah Pilihan	28	19,5%
v	Jumlah	8	5,56
		144	100%
14	Jumlah SKS untuk Lulus		144 SKS

Prospek Lapangan Kerja

Lulusan Program Studi S1 Arsitektur FTUI adalah sarjana arsitektur dengan kualifikasi pra-professional sehingga dapat langsung magang di dunia praktisi atau melanjutkan ke Program Pendidikan Profesi (Arsitek), Untuk mendapatkan sertifikasi profesional lulusan harus magang dan melalui proses kualifikasi oleh Asosiasi Profesi Ikatan Arsitek Indonesia (IAI).

Lulusan Program Studi S1 Arsitektur FTUI dapat bekerja dalam berbagai bidang di dalam industri konstruksi antara lain sebagai arsitek, perancang interior dan pengawas pelaksanaan pembangunan konstruksi. Selain meniti karir di bidang arsitektur, para lulusan juga dapat mengembangkan karir sebagai asesor untuk studi kelayakan proyek, pengelola bangunan dan lingkungan, bekerja di industri bahan dan elemen bangunan; serta bekerja di sektor pemerintah dalam urusan tata-bangunan, pembangunan gedung dan yang berkaitan dengan bina lingkungan. Selain itu lulusan S1 Program Studi Arsitektur FTUI juga dapat bekerja dalam berbagai bidang pekerjaan yang menggunakan kemampuan kreatif dan kemampuan berpikir kritis.



STRUKTUR KURIKULUM SARJANA ARSITEKTUR

KODE	MATA AJARAN	KREDIT
CODE	Semester 1	
UIGE600002	MPKT B	6
UIGE600003	Bahasa Inggris	3
ENGE600003	Kalkulus	3
ENAR601009	Pengantar Arsitektur	3
ENAR601001	Desain Dasar 1	5
		20
	Semester 2	
UIGE600001	MPKT A	6
UIGE600010 - 15	Agama	2
ENGE600004	Aljabar Linear	4
UIGE600020 - 48	Olah Raga/Seni	1
ENAR602002	Desain Dasar 2	7
		20
	Semester 3	
ENGE600005	Fisika Mekanika dan Panas	3
ENGE600006	Prak. Fisika Mekanika dan Panas	1
ENAR603003	Perancangan Arsitektur 1	7
ENAR603010	Sejarah dan Teori Arsitektur 1	3
ENAR603011	Metode Perancangan	3
ENAR603012	Teknologi Bangunan 1	3
		20
	Semester 4	
ENAR604004	Perancangan Arsitektur 2	8
ENAR604013	Sejarah dan Teori Arsitektur 2	3
ENAR604014	Teknologi Bangunan 2	3
ENAR604015	Media Desain Digital	3
	Pilihan	3
		20
	Semester 5	
ENAR605005	Perancangan Arsitektur 3	9
ENAR605016	Teknologi Bangunan 3	3
	Pilihan	3
	Pilihan	3
		18
	Semester 6	
ENAR606006	Perancangan Arsitektur 4	9
ENAR606017	Pengantar Konteks Perkotaan	3
	Pilihan	3
	Pilihan	3
		18
	Semester 7	
ENAR607007	Perancangan Arsitektur 5	9
	Pilihan	3

	Pilihan*)	2
		14
Semester 8		
ENAR600008	Skripsi/Tugas Akhir	6
	Pilihan	3
	Pilihan	3
	Pilihan *)	2
		14
		144

*) Mahasiswa wajib mengambil minimal 2 mata ajar di luar Program Studi S1 Arsitektur sebagai mata ajar pilihan.

**) Kajian Perancangan wajib diambil sebagai mata ajar pilihan bagi mahasiswa yang memilih Tugas Akhir

RESUME

Wajib Universitas	18
Wajib Fakultas	11
Wajib Program Studi	87
Jumlah	116
Pilihan	28
Total Beban Studi	144

MATA AJARAN PILIHAN

KODE	MATA AJARAN	KREDIT
ENAR600018	Akustik	3
ENAR600019	Arsitektur di Kawasan Pesisir	3
ENAR600020	Arsitektur Etnik	3
ENAR600021	Arsitektur, Kota, dan Kuasa	3
ENAR600022	Bangunan Cagar Budaya	3
ENAR600023	Ekologi Perkotaan	3
ENAR600024	Fabrikasi Digital	3
ENAR600025	Fasad Bangunan Tinggi	3
ENAR600026	Fotografi	3
ENAR600027	Geometri dan Arsitektur	3
ENAR600028	Keseharian dan Arsitektur	3
ENAR600029	Komunikasi Desain Digital 2D	3
ENAR600030	Komunikasi Desain Digital 3D	3
ENAR600031	Lingkungan Daur Hidup	3
ENAR600032	Manajemen Proyek Lanjut	3
ENAR600034	Prinsip-prinsip Perancangan Kota	3
ENAR600034	Perancangan Ruang Dalam	3
ENAR600035	Perancangan Ruang Luar	3
ENAR600036	Perencanaan Kota	3



PROGRAM SARJANA

ENAR600037	Psikologi Arsitektur	3
ENAR600038	Real Estate	3
ENAR600039	Studi Kelayakan Proyek	3
ENAR600040	Tata Cahaya	3
ENAR600041	Teori dan Metode Perancangan Lingkungan	3
ENAR600042	Teori Perumahan Kota	3
ENAR600043	Utilitas Bangunan	3
ENAR600044	Workshop Tektonik	3
ENAR600045	Kajian Mandiri	3
ENAR600046	Kajian Perancangan**)	3
ENAR600047	Kapita Selekta	3
ENAR600048	Kerja Praktek/ KKN	3
ENAR600049	Topik Khusus Perancangan Arsitektur	3
ENAR600050	Topik Khusus Perancangan Perkotaan	3
ENAR600051	Topik Khusus Perumahan dan Permukiman Perkotaan	3
ENAR600052	Topik Khusus Sejarah, Teori dan Kritik Arsitektur	3
ENAR600053	Topik Khusus Teknologi Bangunan	3

STRUKTUR KURIKULUM SARJANA ARSITEKTUR

KODE	MATA AJARAN	KREDIT
Semester 1		
ENGE610005	Physics (Mechanics and Thermal)	3
ENGE610006	Physics (Mechanics and Thermal) Laboratory	1
UIGE610002	Academic Writing	3
ENGE610003	Calculus	3
ENAR611009	Introduction to Architecture	3
ENAR611001	Basic Design 1	5
		18
Semester 2		
ENGE610004	Linear Algebra	4
ENAR612002	Basic Design 2	7
ENAR612015	Digital Design Media	3
	Elective	3
Humanities		17
Semester 3		
ENAR613003	Architectural Design 1	7
ENAR613010	History and Theory of Architecture 1	3
ENAR613011	Design Methods	3
ENAR613012	Building Technology 1	3
	Elective	3
		19
Semester 4		
ENAR614004	Architectural Design 2	8

ENAR614013	History and Theory of Architecture 2	3
ENAR614014	Building Technology 2	3
	Elective	3
	Elective	3
		20
Semester 5		
ENAR615005	Architectural Design 3	9
ENAR615016	Building Technology 3	3
UIGE610004	Integrated Character Building (Social-Humanities)	6
		18
Semester 6		
ENAR616006	Architectural Design 4	9
ENAR616017	Introduction to Urban Context	3
UIGE610001	Integrated Character Building (Science, Technology, Health)	6
UIGE6100xx	Religion	2
		20
Semester 7		
ENAR617007	Architectural Design 5	9
	Elective	3
	Elective	3
	Elective *)	2
		17
Semester 8		
ENAR610008	Undergraduate Thesis/Final Project	6
UIGE610003	Sports/Arts	1
	Elective	3
	Elective	3
	Elective *)	2
		15
	Total	144

Resume

Wajib Universitas	18
Wajib Fakultas	11
Wajib Program Studi	87
Jumlah	116
Pilihan	28
Total Beban Studi	144



MATA AJARAN PILIHAN

KODE	MATA AJARAN	KREDIT
ENAR610018	Acoustics	3
ENAR610020	Ethnic Architecture	3
ENAR610022	Heritage Architecture	3
ENAR610054	Introducing Sustainability	3
ENAR610031	Life Cycle Environment	3
ENAR610040	Lighting Design	3
ENAR610026	Photography	3
ENAR610038	Real Estate	3
ENAR610035	Site Planning and Design	3
ENAR610029	2D Design Digital Communication	3
ENAR610030	3D Digital Design Communication	3
ENAR610045	Independent Study	3
ENAR610046	Design Study **)	3
ENAR610047	Capita Selecta	3
ENAR610048	Internship	3
ENAR610049	Special Topic on Architectural Design	3
ENAR610050	Special Topic on Urban Design	3
ENAR610051	Special Topic on Urban Housing and Settlement	3
ENAR610052	Special Topic on Architectural History, Theory and Criticism	3
ENAR610053	Special Topic on Building Technology	3

*) Students are required to take minimum 2 subjects from outside Architecture Study Program as electives

**) Design Study is required as elective for students who choose to take Final Project

STRUKTUR KURIKULUM UNIVERSITAS MITRA : CURTIN UNIVERSITY

KODE	MATA AJARAN	KREDIT
Semester 5 (Juli)		
ARCH2022	Architecture Design 4	25
ARCH2023	Architecture Methods 4	25
ARCH2004	Architecture and Identity	25
	Elective	25
	Sub Total	100
Semester 6 (Februari)		
ARCH3026	Architecture Design 5	25
ARCH3027	Architecture Methods 5	25
ARCH3009	Architecture, Theory and Critique	25
ARCH3006	Environmental and Technological Systems in Architecture	25

		Sub Total	100
	Semester 7 (Juli)		
ARCH3024	Architecture Design 6	25	
ARCH3025	Architecture Methods 6	25	
ARCH3007	Environmental and Technological Strategies in Architecture	25	
ARCH3008	Urban Context	25	
		Sub Total	100
	Total kredit dari Curtin University		

STRUKTUR KURIKULUM UNIVERSITAS MITRA : QUEENSLAND UNIVERSITY OF TECHNOLOGY (QUT)

PENERIMAAN FEBRUARI		PENERIMAAN JULI	
KODE	MATA AJARAN	KODE	MATA AJARAN
Semester 5 (Februari)			Semester 5 (Juli)
DAB511	Architectural Design 5	DAB611	Architectural Design 6
DAH530	Integrated Technologies 2	DAH635	Architectural Technology 2
DAH525	Architecture and The City	DAB403	Visualisation 3
DAB325	Architecture in The 20th Century		Minor Unit/Elective
Semester 6 (Juli)		Semester 6 (Februari)	
DAB611	Architectural Design 6	DAB511	Architectural Design 5
DAH635	Architectural Technology 2	DAH530	Integrated Technologies 2
DAB403	Visualisation 3	DAH525	Architecture and The City
	Minor Unit/Elective	DAB325	Architecture in The 20th Century
Semester 7 (Februari)			Semester 7 (Juli)
DAH710	Architectural Design 7	DAH811	Architectural Design 8 (triple)
DEH701	Research Methods		Minor Unit/Elective
	Minor Unit/Elective		
	Minor Unit/Elective		
Semester 8 (Juli)			Semester 8 (Februari)
DAH811	Architectural Design 8 (triple)	DAH710	Architectural Design 7
	Minor Unit/Elective	DEH701	Research Methods
			Minor Unit/Elective
			Minor Unit/Elective
Total Kredit dari QUT = 192			



4.9. PROGRAM SARJANA ARSITEKTUR INTERIOR

Spesifikasi Program

1	Institusi Pemberi Gelar	Universitas Indonesia	
2	Institusi Penyelenggara	Universitas Indonesia	
3	Nama Program Studi	Program S1 Arsitektur Interior	
4	Jenis Kelas	Reguler	
5	Gelar yang Diberikan	Sarjana Arsitektur (S.Ars)	
6	Status Akreditasi	Akreditasi BAN-PT : A	
7	Bahasa Pengantar	Indonesia	
8	Skema Belajar (Penuh Waktu/Paruh Waktu)	Penuh Waktu	
9	Persyaratan Masuk	Lulusan SMA/sederajat, atau lulusan D3/Politeknik	
10	Lama Studi	4 tahun	
	Semester	Total semester	Weeks / Semester
	Regular	8	17
	Short (optional)	3	8
11	Profil Lulusan: Sarjana Arsitektur Interior, yaitu sarjana yang memiliki kemampuan merancang karya arsitektur interior sesuai dengan konteks dan kebutuhan setempat berdasarkan penerapan pengetahuan dasar arsitektur interior. Lulusan Program Studi S1 Arsitektur Interior diharapkan memiliki kemampuan sebagai:	<ul style="list-style-type: none"> • Penggagas - mampu memberikan solusi pada permasalahan spatial secara kritis dan kreatif, serta sesuai dengan konteks dan kebutuhan setempat. • Perancang - memiliki kecakapan (skill) dalam menghimpun (assembling) elemen dan material arsitektur interior, memiliki pemahaman tentang aspek keterbangunan, dan memiliki sensitifitas dalam menciptakan karya arsitektur interior yang bernali. • Komunikator - mampu mengkomunikasikan gagasan melalui kata-kata, tulisan, gambar, maket, dan berbagai media lainnya. • Kolaborator - mampu bekerjasama dengan semua pihak dalam masyarakat untuk mendapatkan solusi kreatif bagi masalah nyata. 	
12	Daftar Kompetensi Lulusan:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mampu menghasilkan karya rancangan ruang yang berpijak pada interioritas, dengan mengintegrasikan pengetahuan dasar arsitektur interior, menerapkan keterampilan desain dan komunikasi, serta menerapkan kemampuan berimajinasi, berpikir kreatif, berinovasi dan berpikir tiga dimensi. 2. Mampu mensintesis pengetahuan tentang sejarah dan teori arsitektur interior, termasuk pengetahuan yang terkait dengan seni, budaya dan ilmu-ilmu kemanusiaan yang mempengaruhi kualitas rancangan arsitektur interior. 3. Mampu menganalisis konteks di mana arsitektur interior berada dan menerapkannya melalui tindakan perancangan yang merespon terhadap konteks tersebut. 4. Mampu menganalisis karakteristik dan kebutuhan pengguna serta pengetahuan tentang ergonomi dan antropometri dan menerapkannya sebagai dasar menetapkan persyaratan kontekstual dan fungsional untuk berbagai jenis ruang interior. 5. Mampu mengkonstruksi pengetahuan dasar tentang metoda perancangan arsitektur interior. 6. Mampu mengkonstruksi pengetahuan dasar tentang sistem struktur, konstruksi, dan aspek-aspek teknologi bangunan yang relevan dengan perancangan arsitektur interior. 	

	<p>7. Mampu mengkonstruksi pengetahuan dasar tentang bahan bangunan baik secara teknis maupun dalam kaitannya dengan taktilitas dan pengalaman manusia di dalam ruang interior.</p> <p>8. Mampu mengintegrasikan pengetahuan dasar tentang sistem alam dan lingkungan dan menerapkannya untuk menghasilkan rancangan arsitektur interior yang berkelanjutan.</p> <p>9. Memiliki kesadaran akan berbagai peran arsitek interior di dalam masyarakat dan kesadaran akan aspek-aspek keprofesian arsitektur interior.</p> <p>10. Mampu mengumpulkan informasi, merumuskan masalah, melakukan analisis dan sintesis yang berkaitan dengan arsitektur interior.</p> <p>11. Mampu menerapkan ilmu matematika, sains, dan dasar ilmu teknik untuk digunakan dalam menyelesaikan permasalahan teknik yang kompleks.</p> <p>12. Memiliki integritas, mampu berpikir kritis, kreatif, dan inovatif serta memiliki keingintahuan intelektual untuk memecahkan masalah pada tingkat individual dan kelompok.</p> <p>13. Mampu memberikan alternatif pemecahan masalah terhadap beragam masalah yang timbul di lingkungan masyarakat, bangsa, dan negara.</p> <p>14. Mampu memanfaatkan teknologi informasi komunikasi.</p> <p>15. Mampu menggunakan bahasa lisan dan tulisan dalam Bahasa Indonesia dan Bahasa Inggris dengan baik untuk kegiatan akademik maupun non akademik.</p> <p>16. Mampu mengidentifikasi ragam upaya wirausaha yang bercirikan inovasi dan kemandirian yang berlandaskan etika.</p>		
13	Komposisi Mata Kuliah		
No	Jenis Mata Kuliah	Jumlah SKS	Prosentase
i	Mata Kuliah Wajib Universitas	18	12,5%
ii	Mata Kuliah Wajib Fakultas	11	7,6%
iii	Mata Kuliah Wajib Program Studi	90	62,5%
iv	Mata Kuliah Pilihan	25	17,4%
v	Jumlah	8	5,56
		144	100%
14	Jumlah SKS untuk Lulus		144 SKS

Prospek Lapangan Kerja

Lulusan Program Studi S1 Arsitektur Interior FTUI dapat langsung magang di dunia praktisi atau melanjutkan ke jenjang magister

Lulusan Program Studi S1 Arsitektur Interior FTUI dapat bekerja dalam berbagai bidang di dalam industri perancangan dan konstruksi, sebagai arsitek interior dalam perancangan interior bangunan perumahan, bangunan komersial, rumah sakit dan juga interior bangunan umum lainnya. Dapat pula bekerja sebagai design principal pada konsultan interior, corporate designer atau perancang setting film, TV, teater serta pengajar dan kritikus. Selain itu lulusan S1 Arsitektur Interior FTUI juga dapat bekerja dalam berbagai bidang pekerjaan yang menggunakan kemampuan kreatif dan berpikir kritis.

STRUKTUR KURIKULUM SARJANA ARSITEKTUR INTERIOR

KODE	MATA AJARAN	KREDIT
CODE	Semester 1	
UIGE600002	MPKT B	6
UIGE60003	Bahasa Inggris	3
ENGE60003	Kalkulus	3
ENAR60109	Pengantar Arsitektur	3
ENAR60101	Desain Dasar 1	5
		20
	Semester 2	
UIGE60001	MPKT A	6
UIGE60010 - 15	Agama	2
ENGE60004	Aljabar Linear	4



PROGRAM SARJANA

UIGE600020 - 48	Olah Raga/Seni	1
ENAR602002	Desain Dasar 2	7
		20
Semester 3		
ENGE600005	Fisika Mekanika dan Panas	3
ENGE600006	Prak. Fisika Mekanika dan Panas	1
ENAR603003	Perancangan Arsitektur Interior 1	7
ENAR603010	Sejarah dan Teori Arsitektur 1	3
ENAR603011	Metode Perancangan	3
ENAR603012	Teknologi Bangunan 1	3
		20
Semester 4		
ENAR604004	Perancangan Arsitektur Interior 2	8
ENAR604013	Sejarah dan Teori Arsitektur Interior 2	3
ENAR604014	Teknologi Bangunan 2	3
ENAR604015	Media Desain Digital	3
ENAI	Ergonomi	3
		20
Semester 5		
ENAR605005	Perancangan Arsitektur Interior 3	9
ENAR605016	Teknologi Bangunan 3	3
Pilihan		3
Pilihan		3
		18
Semester 6		
ENAR606006	Perancangan Arsitektur Interior 4	9
ENAR606017	Furniture: Konteks, Respon, Objek	3
Pilihan		3
Pilihan		3
		18
Semester 7		
ENAR607007	Perancangan Arsitektur Interior 5	9
Pilihan		3
Pilihan*)		2
		14
Semester 8		
ENAR600008	Skripsi/Tugas Akhir	6
Pilihan		3
Pilihan**))		3
Pilihan*)		2
		14
		144

RESUME

Wajib Universitas	18
Wajib Fakultas	11
Wajib Program Studi	87

Jumlah	116
Pilihan	28
Total Beban Studi	144

MATA AJARAN PILIHAN

KODE	MATA AJARAN	KREDIT
ENAR600018	Akustik	3
ENAR600019	Arsitektur di Kawasan Pesisir	3
ENAR600020	Arsitektur Etnik	3
ENAR600021	Arsitektur, Kota, dan Kuasa	3
ENAR600022	Bangunan Cagar Budaya	3
ENAR600023	Ekologi Perkotaan	3
ENAR600024	Fabrikasi Digital	3
ENAR600025	Fasad Bangunan Tinggi	3
ENAR600026	Fotografi	3
ENAR600027	Geometri dan Arsitektur	3
ENAR600028	Keseharian dan Arsitektur	3
ENAR600029	Komunikasi Desain Digital 2D	3
ENAR600030	Komunikasi Desain Digital 3D	3
ENAR600031	Lingkungan Daur Hidup	3
ENAR600032	Manajemen Proyek Lanjut	3
ENAR600034	Prinsip-prinsip Perancangan Kota	3
ENAR600034	Perancangan Ruang Dalam	3
ENAR600035	Perancangan Ruang Luar	3
ENAR600036	Perencanaan Kota	3
ENAR600037	Psikologi Arsitektur	3
ENAR600038	Real Estate	3
ENAR600039	Studi Kelayakan Proyek	3
ENAR600040	Tata Cahaya	3
ENAR600041	Teori dan Metode Perancangan Lingkungan	3
ENAR600042	Teori Perumahan Kota	3
ENAR600043	Utilitas Bangunan	3
ENAR600044	Workshop Tektonik	3
ENAR600045	Kajian Mandiri	3
ENAR600046	Kajian Perancangan**)	3
ENAR600047	Kapita Selekta	3
ENAR600048	Kerja Praktek/ KKN	3
ENAR600049	Topik Khusus Perancangan Arsitektur	3
ENAR600050	Topik Khusus Perancangan Perkotaan	3
ENAR600051	Topik Khusus Perumahan dan Permukiman Perkotaan	3
ENAR600052	Topik Khusus Sejarah, Teori dan Kritik Arsitektur	3
ENAR600053	Topik Khusus Teknologi Bangunan	3

*) Mahasiswa wajib mengambil minimal 2 mata ajar di luar Program Studi S1 Arsitektur Interior sebagai mata ajar pilihan.

**) Kajian Perancangan wajib diambil sebagai mata ajar pilihan bagi mahasiswa yang memilih Tugas Akhir



4.10. PROGRAM SARJANA TEKNIK KIMIA

Spesifikasi Program

1	Institusi Pemberi Gelar	Universitas Indonesia Gelar Ganda: Universitas Indonesia dan universitas mitra				
2	Institusi Penyelenggara	Universitas Indonesia Gelar Ganda: Universitas Indonesia dan universitas mitra				
3	Nama Program Studi	Program Sarjana Teknik Kimia				
4	Jenis Kelas	Regular, Paralel, Internasional				
5	Gelar yang Diberikan	Sarjana Teknik (S.T) Double degree: Sarjana Teknik (S.T) and Bachelor of Engineering (B.Eng)				
6	Status Akreditasi	BAN-PT: Akreditasi A AUN-QA				
7	Bahasa Pengantar	Indonesia dan Inggris				
8	Skema Belajar (Penuh Waktu/Paruh Waktu)	Penuh Waktu				
9	Persyaratan Masuk	Lulusan SMA/sederajat atau lulusan D3/ Politeknik				
10	Lama Studi	Dijadwalkan untuk 4 tahun				
	Jenis Semester	Jumlah semester	Jumlah minggu/semester			
	Reguler	8	17			
	Pendek (Opsional)	3	8			
12	Profil Lulusan: Lulusan yang mampu berkontribusi di bidang teknik kimia dengan menerapkan pengetahuan teknik kimia setelah mempertimbangkan aspek-aspek keteknikan, keekonomian, sosial, kesehatan dan keselamatan, energi, lingkungan, keberkelanjutan, serta etika profesi; mampu berfikir kritis, berkomunikasi efektif, dan bekerjasama dalam tim multidisiplin.					
12	Daftar Kompetensi Lulusan:	<ol style="list-style-type: none"> Mampu berkomunikasi secara efektif dan bekerjasama dalam tim multidisiplin Mampu berpikir kritis, kreatif, dan inovatif, serta memiliki kemampuan intelektual untuk memecahkan masalah pada tingkat individual dan kelompok Mampu menggunakan bahasa lisan dan tulisan dalam Bahasa Indonesia dan Bahasa Inggris dengan baik untuk kegiatan akademik maupun non-akademik Mampu memanfaatkan teknologi informasi komunikasi Mampu menerapkan pengetahuan matematika dan sains dalam menyelesaikan permasalahan teknik yang sederhana Mampu menerapkan konsep-konsep neraca massa & energi dalam menyelesaikan permasalahan teknik kimia Mampu menerapkan konsep-konsep termodinamika dalam menyelesaikan permasalahan teknik kimia Mampu menerapkan konsep-konsep peristiwa perpindahan dan satuan proses dalam menyelesaikan permasalahan teknik kimia Mampu menerapkan konsep-konsep teknik reaksi kimia Mampu menggunakan alat bantu teknik kimia modern Mampu melakukan eksperimen dan mampu menganalisis data hasil eksperimen 				

12	12. Mampu merancang komponen, sistem, proses, maupun produk yang terkait profesi teknik kimia dengan mempertimbangkan aspek-aspek keteknikan, keekonomian, sosial, kesehatan, keselamatan, dan lingkungan 13. Mampu memberikan alternatif pemecahan beragam masalah yang timbul di masyarakat, bangsa dan negara 14. Mampu mengidentifikasi ragam upaya wirausaha yang bercirikan inovasi dan kemandirian yang berlandaskan etika 15. Mengembangkan diri secara terus menerus untuk dapat berkontribusi dalam menyelesaikan masalah dalam lingkup lokal maupun global.		
13	Komposisi Mata Ajar		
No	Jenis Mata Ajar	SKS	Persentase
i	Mata Ajar Universitas	18	12,4
ii	Mata Ajar Dasar Teknik	25	17,2
iii	Mata Ajar Keahlian	82	57
iv	Mata Ajar Pilihan	12	8
v	Kerja Praktek, Seminar, Skripsi, Proyek	7	5
	Total	144	100 %
14	Jumlah total SKS hingga kelulusan	144 SKS	

Prospek Lapangan Kerja

Lulusan program studi teknik kimia dan program studi teknologi bioproses dapat digambarkan sebagai “Insinyur Universal” karena mereka mempelajari dasar-dasar rekayasa seperti termodynamika, kinetika reaksi dan perancangan reaktor, proses pemisahan, serta peristiwa perpindahan (momentum, energi dan massa). Lulusan departmen teknik kimia UI telah berkontribusi di berbagai bidang berikut: energi (industri minyak dan gas bumi), kontraktor rekayasa (rancang bangun, pengadaan, konstruksi dan uji-coba operasi), industri kimia (petrokimia, bahan kimia ruah dan khusus), riset dan pengembangan proses dan produk kimia, pengolahan dan sintesis produk makanan dan farmasi.



STRUKTUR KURIKULUM PROGRAM SARJANA TEKNIK KIMIA

KODE	MATA AJARAN	CREDIT
CODE	Semester 1	
UIGE60002	MPKT B	6
UIGE60003	Bahasa Inggris	3
ENGE60003	Kalkulus	4
ENGE60009	Kimia Dasar	2
ENCH601001	Pengantar Teknik Kimia	3
ENCH601002	Kecakapan Komunikasi	2
	Jumlah SKS Semester 1	20
	Semester 2	
UIGE60001	MPKT A	6
UIGE600010-15	Agama	2
ENGE60004	Aljabar Linear	4
UIGE600020-48	Olah Raga/ Seni	1
ENGE60005	Fisika Mekanika dan Panas	3
ENGE60006	Praktikum Fisika Mekanika dan Panas	1
ENCH602003	Kimia Organik	3
ENCH602004	Praktikum Kimia Dasar dan Kimia Organik	1
	Jumlah SKS Semester 2	21
	Semester 3	
ENGE60007	Fisika Listrik, Magnet, Gelombang, dan Optik	3
ENGE60008	Praktikum Fisika Listrik, Magnet, Gelombang, dan Optik	1
ENCH603005	Komputasi Numerik	3
ENCH603006	Kimia Analitik Instrumental	3
ENCH603007	Kimia Fisika	3
ENCH603008	Praktikum Kimia Fisika dan Kimia Analitik	1
ENCH603009	Neraca Massa dan Energi	3
ENCH603010	Peristiwa Perpindahan	3
	Jumlah SKS Semester 3	20
	Semester 4	
ENCH604011	Pemodelan Teknik Kimia	3
ENCH604012	Mekanika Fluida dan Partikel	3
ENGE600010	Statistik dan Probabilitik	2
ENCH604013	Termodinamika Teknik Kimia	4
ENCH604014	Perpindahan Kalor	3
ENCH604015	Menggambar Teknik Proses	2
ENCH604016	Biologi Molekuler	3
	Jumlah SKS semester 4	20
	Semester 5	
ENCH605017	Ilmu Bahan dan Korosi	3
ENGE600012	Kesehatan, Keselamatan Kerja dan Lindung Lingkungan	2
ENGE600011	Ekonomi Teknik	3
ENCH605019	Perpindahan Massa	4
ENCH605020	Praktikum UOP 1	1
ENCH605021	Teknik Reaksi Kimia 1	3

ENCH605022	Simulasi Proses Kimia	3
	Jumlah SKS semester 5	19
Semester 6		
ENCH606023	Pengendalian Proses	3
ENCH606024	Praktikum UOP 2	1
ENCH606025	Teknik Reaksi Kimia 2	3
ENCH606026	Perancangan Alat Proses	3
ENCH606027	Perancangan Produk Kimia	4
	Pilihan 1	3
	Pilihan 2	3
	Jumlah SKS semester 6	20
Semester 7		
ENCH607028	Pengolahan Gas Bumi	3
ENCH607029	Manajemen Proyek Industri	2
ENCH600030	Perancangan Pabrik	4
ENCH600031	Kerja Praktek	2
ENCH600032	Metodologi Penelitian dan Seminar	2
	Pilihan 3	3
	Pilihan 4	2
	Jumlah SKS semester 7	18
Semester 8		
ENCH600033	Skripsi	4
ENCH600034	Kapita Selekta	2
	Jumlah SKS semester 8	6

MATA KULIAH PILIHAN

Kode	Mata Kuliah Pilihan Ganjil	Credit
ENCH801101	Teknologi Pangan	3
ENCH801102	Teknologi Herbal	3
ENCH801103	Material Komposit	3
ENCH801104	Sifat Termodinamika Hidrokarbon	3
ENCH801105	Teknologi Pelumas	3
ENCH801106	Teknik Pembakaran	3
ENCH801107	Katalisis Heterogen	3
ENCH803101	Industri Oleokimia	3
ENCH803102	Rekayasa Protein	3
ENCH803103	Termodinamika Terapan	3
ENCH803104	Sistem Dinamik	3
ENCH803105	Teknologi Kriogenik	3
ENCH803106	Teknologi Plasma dan Ozon	3
ENCH803107	Topik Khusus 1	3
ENCH803201	Energi Berkelanjutan	3
Kode	Mata Kuliah Pilihan Genap	Credit
ENCH802105	Teknologi Penyimpanan dan Pengemasan	3
ENCH802106	Bioinformatika	3



ENCH802107	Teknologi Obat dan Kosmetik	3
ENCH802108	Biomaterial	3
ENCH802109	Pengolahan Minyak Bumi	3
ENCH802110	Proses Petrokimia	3
ENCH802111	Teknologi Fotokatalisis	3
ENCH802112	Teknologi Polimer	3
ENCH802113	Pencegahan Pencemaran	3
ENCH802114	Eksplorasi dan Produksi Hidrokarbon	3
ENCH802115	Utilitas dan Pemeliharaan Pabrik	3
ENCH802116	Teknologi Pelepasan Terkendali Obat	3
ENCH802117	Analisis dan Sintesis Sistem Proses Kimia	3
ENCH802118	Teknologi Panas Bumi	3
ENCH802119	Kecakapan Pemecahan Masalah	3
ENCH802120	Topik Khusus 2	3
ENCH802201	Transportasi dan Pemanfaatan Gas Bumi	3
ENCH802203	Manajemen Resiko	3

Resume

Wajib Universitas	18
Wajib Fakultas	25
Wajib Program Studi	90
Jumlah	133
Pilihan	11
Total Beban Studi	144

**STRUKTUR KURIKULUM PROGRAM KELAS KHUSUS INTERNASIONAL
TEKNIK KIMIA**

KODE	SUBJECT	CREDIT
CODE	1 st Semester	
UIGE610002	Academic Writing	3
ENGE 610005	Physics (Mechanics and Thermal)	3
ENGE 610006	Physics(Mechanics and Thermal) Laboratory	1
ENGE 610003	Calculus	4
ENGE 610009	Basic Chemistry	2
ENGE 610010	Statistics and Probability	2
ENCH611001	Introduction to Chemical Engineering	3
	Jumlah SKS semester 1	18
	2 nd Semester	
ENGE 610004	Linear Algebra	4
ENGE610007	Physics (Electric, Magnet, Wave & Optic)	3
ENGE610008	Physics (Electric, Magnet, Wave & Optic)Laboratory	1
ENCH612002	Organic Chemistry	3
ENCH612003	Mass and Energy Balances	3
ENCH612004	Basic Chem. and Org. Chem. Lab.	1

ENCH612005	Physical Chemistry	3
	Jumlah SKS semester 2	18
3rd Semester		
ENCH613006	Material Science and Corrosion	3
ENCH613007	Numerical Computation	3
ENCH613008	Instrumental Analytical Chemistry	3
ENCH613009	Fluid and Particle Mechanics	3
ENCH613010	Phys. Chem. and Anal. Chem. Lab.	1
ENCH613011	Chemical Engineering Thermodynamics	4
ENCH613012	Transport Phenomena	3
	Jumlah SKS semester 3	20
4th Semester		
ENCH614013	Chemical Engineering Modeling	3
ENCH614014	Mass Transfer	4
ENCH614015	Heat Transfer	3
ENCH614016	Process Engineering Drawing	2
ENCH614017	Chemical Process Simulation	3
ENCH614018	Molecular Biology	3
ENGE 6 1 0012	Health, Safety and Environmental Protection	2
	Jumlah SKS semester 4	20
5th Semester		
UIGE610004	Integrated Character Building B	6
ENGE610011	Engineering Economics	3
ENCH615019	Chemical Reaction Engineering 1	3
ENCH615020	Process Control	3
ENCH615021	Unit Operation Laboratory 1	1
ENCH615022	Industrial Project Management	2
	Jumlah SKS semester 5	18
6th Semester		
UIGE610001	Integrated Character Building A	6
UIGE610003	Sport / Art	1
UIGE610005-9	Religion Studies	2
ENCH616023	Unit Operation Laboratory 2	1
ENCH616024	Chemical Reaction Engineering 2	3
ENCH616025	Process Equipment Design	3
ENCH616026	Chemical Product Design	4
	Jumlah SKS semester 6	20
7th Semester		
ENCH617027	Plant Design	4
ENCH610028	On the Job Training	2
ENCH610029	Research Methodology and Seminar	2
ENCH610030	Capita Selecta	2
	Elective 1	3
	Elective 2	3
	Elective 3	3
	Jumlah SKS semester 7	19
8th Semester		
ENCH618031	Natural Gas Processing	3
ENCH610032	Final Project	4



	Elective 4	2
	Elective 5	2
	Jumlah SKS semester 8	11

Resume

Wajib Universitas	18
Wajib Fakultas	25
Wajib Program Studi	88
Jumlah	131
Pilihan	15
Total Beban Studi	144

MATA KULIAH PILIHAN

Kode	Mata Kuliah Pilihan Ganjil	skls
ENCH617101	Applied Thermodynamics	3
ENCH617102	Thermodynamic Prop. Hydrocarbons	3
ENCH610103	Special Topics 1	3

Kode	Mata Kuliah Pilihan Genap	skls
ENCH618104	Polymer Engineering	3
ENCH618105	Controlled Release of Drugs	3
ENCH618106	Special Topics 2	3



4.11. PROGRAM SARJANA TEKNOLOGI BIOPROSES

Program Specification

1	Institusi Pemberi Gelar	Universitas Indonesia	
2	Institusi Penyelenggara	Universitas Indonesia	
3	Nama Program Studi	Undergraduate Program in Bioprocess Engineering	
4	Jenis Kelas	Regular	
5	Gelar yang Diberikan	Sarjana Teknik (S.T)	
6	Status Akreditasi	BAN-PT: A Accredited	
7	Bahasa Pengantar	Indonesia	
8	Skema Belajar (Penuh Waktu/Paruh Waktu)	Full time	
9	Persyaratan Masuk	High School	
10	Lama Studi	Scheduled for 4 years	
	Type of Semester	Number of semester	Number of weeks /semester
	Regular	8	16
	Short (optional)	3	8
11	Profil Lulusan: Sarjana teknik yang mampu mengelola sistem proses dan produk hayati dan mampu memberikan alternatif solusi permasalahan di bidang rekayasa biologi sesuai dengan etika profesi		
12	Daftar Kompetensi Lulusan:	<ol style="list-style-type: none"> Mampu menerapkan Pengetahuan Matematika dan sains dalam menyelesaikan permasalahan teknik Mampu menerapkan konsep rekayasa reaksi hayati dalam menyelesaikan permasalahan bioproses Mampu menerapkan konsep neraca massa & energi dalam menyelesaikan permasalahan bioproses Mampu menerapkan konsep peristiwa perpindahan dalam menyelesaikan permasalahan bioproses Mampu merancang komponen, sistem, proses, maupun produk yang terkait profesi teknologi bioproses dengan mempertimbangkan aspek-aspek keteknikan, keekonomian, sosial, kesehatan, keselamatan, dan lingkungan Mengembangkan diri secara terus menerus untuk dapat berkontribusi dalam menyelesaikan masalah dalam lingkup lokal maupun global Berkomunikasi secara efektif dan bekerjasama dalam tim multidisiplin Mampu menggunakan alat bantu teknologi bioproses modern Mampu melakukan eksperimen dan menganalisis data-data hasil eksperimen Mampu berpikir kritis, kreatif, dan inovatif, serta memiliki kemampuan intelektual untuk memecahkan masalah pada tingkat individual dan kelompok Mampu melakukan penelitian dan pengkajian di bidang teknologi bioproses yang terbimbing. Mampu memanfaatkan teknologi informasi komunikasi Mampu mengidentifikasi ragam upaya wirausaha yang bercirikan inovasi dan kemandirian yang berlandaskan etika Mampu menggunakan bahasa lisan dan tulisan dalam Bahasa Indonesia dan Bahasa Inggris dengan baik untuk kegiatan akademik maupun non akademik Mampu memberikan alternatif pemecahan beragam masalah yang timbul di masyarakat, bangsa dan negara 	



13 Course Composition			
No	Type of Course	Credits	Percentage
i	Mata Ajar Universitas	18	12.4 %
ii	Mata Ajar Dasar Teknik	25	20.7 %
iii	Mata Ajar Keahlian	85	47.6 %
iv	Mata Ajar Pilihan	9	8.3 %
v	Kerja Praktek, Seminar, Skripsi, Proyek	7	11.0 %
	Total	144	100 %
14	Jumlah total SKS hingga kelulusan		145 SKS

Prospek Lapangan Kerja

Lulusan program studi teknologi bioproses dapat berkarir di industri makanan dan produk olahan; industri farmasi, kosmetika dan bioteknologi; industri oleokimia; perusahaan konsultan dan enjiniring; industri energi terbarukan dan pengolahan lingkungan; instansi pemerintahan; pendidikan; dan lain-lain.



STRUKTUR KURIKULUM PROGRAM SARJANA TEKNOLOGI BIOPROSES

KODE	MATA AJARAN	CREDIT
CODE	Semester 1	
UIGE600002	MPKT B	6
UIGE600003	Bahasa Inggris	3
ENGE 6 0 0003	Kalkulus	4
ENGE 6 0 0009	Kimia Dasar	2
ENBE601002	Pengantar Teknologi Bioproses	3
ENBE601003	Kecakapan Komunikasi	2
	Jumlah SKS semester 1	20
Semester 2		
UIGE600001	MPKT A	6
ENGE 6 0 0005	Fisika Mekanika dan Panas	3
ENGE 6 0 0004	Aljabar Linier	4
ENBE602003	Biologi sel	3
UIGE600010-15	Agama	2
UIGE600020 - 48	Olah raga / Seni	1
ENGE 6 0 0006	Praktikum Fisika Mekanika dan Panas	1
	Jumlah SKS semester 2	20
Semester 3		
ENGE 6 0 0007	Fisika Listrik, Magnet, Gelombang dan Optik.	3
ENBE603004	Kimia Organik	3
ENBE603005	Kimia Analitik Instrumental	3
ENBE603006	Kimia Fisika	3
ENBE603007	Praktikum Kimia Fisika dan Kimia Analitik	1
ENBE603008	Neraca Massa dan Energi	3
ENBE603009	Biologi Molekular	3
ENGE 6 0 0008	Praktikum Fisika Listrik, Magnet, Gelombang dan Optik	1
	Jumlah SKS semester 3	20
Semester 4		
ENBE604010	Peristiwa Perpindahan	3
ENBE604011	Mekanika Fluida dan Partikel	3
ENBE604012	Komputasi Numerik	3
ENBE604013	Kultur Sel	3
ENBE604014	Perpindahan Kalor	3
ENBE604015	Praktikum Biokimia	2
ENGE600010	Statistik dan Probabilitas	2
	Jumlah SKS semester 4	19
Semester 5		
ENBE605016	Biokatalisis	3
ENBE605017	Separasi	3
ENGE 6 0 0011	Ekonomi Teknik	3
ENBE605018	Rekayasa Genetika	3
ENBE605019	Praktikum Unit Operasi Bioproses I	1
ENBE605020	Rekayasa Biokimia	3
ENGE 6 0 0012	Kesehatan, Keselamatan Kerja dan Lindung Lingkungan	2
ENBE605021	Bioenergetika	2

	Jumlah SKS semester 5	20
Semester 6		
ENBE606012	Simulasi Sistem Bioproses	3
ENBE606013	Praktikum Unit Operasi Bioproses II	1
ENBE606014	Rekayasa Bioreaktor	3
ENBE606015	Perancangan Alat Bioproses	3
ENBE606016	Perancangan Produk Hayati	4
ENBE606017	Pengendalian Proses	3
	Pilihan 1	3
	Jumlah SKS semester 6	20
Semester 7		
ENBE607018	Pengelolaan Limbah Proses Hayati	3
ENBE607019	Manajemen Proyek Industri	2
ENBE607020	Perancangan Pabrik	4
ENBE600021	Kerja Praktek	2
ENBE600022	Metodologi Penelitian & Seminar	2
	Pilihan 2	3
	Jumlah SKS semester 7	16
Semester 8		
ENBE600023	Skripsi	4
ENBE608024	Kapita Selekta	2
	Pilihan 3	3
	Jumlah SKS semester 8	9

MATA KULIAH PILIHAN

Kode	Mata Kuliah Pilihan Ganjil	Credit
ENCH801101	Teknologi Pangan	3
ENCH801102	Teknologi Herbal	3
ENCH801103	Material Komposit	3
ENCH801104	Sifat Termodinamika Hidrokarbon	3
ENCH801105	Teknologi Pelumas	3
ENCH801106	Teknik Pembakaran	3
ENCH801107	Katalisis Heterogen	3
ENCH803101	Industri Oleokimia	3
ENCH803102	Rekayasa Protein	3
ENCH803103	Termodinamika Terapan	3
ENCH803104	Sistem Dinamik	3
ENCH803105	Teknologi Kriogenik	3
ENCH803106	Teknologi Plasma dan Ozon	3
ENCH803107	Topik Khusus 1	3
ENCH803201	Energi Berkelanjutan	3
Kode	Mata Kuliah Pilihan Genap	Credit
ENCH802105	Teknologi Penyimpanan dan Pengemasan	3
ENCH802106	Bioinformatika	3



ENCH802107	Teknologi Obat dan Kosmetik	3
ENCH802108	Biomaterial	3
ENCH802109	Pengolahan Minyak Bumi	3
ENCH802110	Proses Petrokimia	3
ENCH802111	Teknologi Fotokatalisis	3
ENCH802112	Teknologi Polimer	3
ENCH802113	Pencegahan Pencemaran	3
ENCH802114	Eksplorasi dan Produksi Hidrokarbon	3
ENCH802115	Utilitas dan Pemeliharaan Pabrik	3
ENCH802116	Teknologi Pelepasan Terkendali Obat	3
ENCH802117	Analisis dan Sintesis Sistem Proses Kimia	3
ENCH802118	Teknologi Panas Bumi	3
ENCH802119	Kecakapan Pemecahan Masalah	3
ENCH802120	Topik Khusus 2	3
ENCH802201	Transportasi dan Pemanfaatan Gas Bumi	3
ENCH802203	Manajemen Resiko	3

Resume

Wajib Universitas	18
Wajib Fakultas	25
Wajib Program Studi	92
Jumlah	135
Pilihan	9
Total Beban Studi	144

4.12. UNDERGRADUATE PROGRAM IN INDUSTRIAL ENGINEERING

Program Specification

1	Institusi Pemberi Gelar	Universitas Indonesia	
2	Institusi Penyelenggara	Universitas Indonesia	
3	Nama Program Studi	Program Sarjana Teknik Industri	
4	Jenis Kelas	Regular, Parallel, International	
5	Gelar yang Diliberikan	Sarjana Teknik (S.T)	
6	Status Akreditasi	BAN-PT: A - accredited AUN - QA	
7	Bahasa Pengantar	Bahasa Indonesia dan Inggris	
8	Skema Belajar (Penuh Waktu/Paruh Waktu)	Penuh Waktu	
9	Persyaratan Masuk	SMA /equal, atau D3 / Politeknik /equal, dan lulus ujian masuk.	
10	Lama Studi	4 tahun / program	
	Jenis Semester	Jumlah semester	Jumlah Minggu /semester
	Regular	8	17
	Pendek (optional)	3	8
11	Profil Lulusan:	<p><i>“Sarjana Teknik Perekayasa industri yang mampu merancang, meningkatkan, mengoperasikan, dan memelihara sebuah sistem manufaktur dan jasa yang terintegrasi dan multi tingkatan dalam rangka peningkatan produktivitas dan kualitas dari sistem melalui proses pemecahan masalah yang terstruktur dengan menggunakan berbagai alat dan metode analitikal, komputasional dan eksperimental dengan menjunjung nilai-nilai profesionalisme”</i></p>	



12	<p>List Kompetensi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kemampuan untuk menerapkan pengetahuan matematika, sains, dan prinsip-prinsip kerekayasaan. 2. Kemampuan untuk mendesain dan melaksanakan riset dan proyek riset, serta menganalisa dan menafsirkan data. 3. Kemampuan untuk mendesain suatu sistem, komponen, atau proses untuk memenuhi kebutuhan dalam bidang ekonomi, lingkungan, sosial, politik, etika, kesehatan dan keselamatan, kelayakan pembuatan, dan keberlanjutan. 4. Kemampuan untuk mengidentifikasi, menguraikan, dan memecahkan masalah rekayasa. 5. Kemampuan untuk menggunakan teknik, ketrampilan, dan alat bantu modern yang diperlukan dalam praktik rekayasa. 6. Kemampuan untuk berperan dalam tim multi-disiplin. 7. Kemampuan bekerja dengan profesional dan memiliki tanggung jawab etika. 8. Pendidikan luas untuk mengerti pengaruh dari pemecahan masalah rekayasa dalam global, ekonomi, lingkungan, dan sosial terutama untuk menghasilkan sistem manufaktur dan jasa yang berkelanjutan 9. Kemampuan untuk belajar secara mandiri dan secara terus menerus (lifelong learning) 10. Mampu untuk menggunakan bahasa lisan dan tulisan dalam Bahasa Indonesia dan Bahasa Inggris dengan baik untuk kegiatan akademik maupun non akademik (kompetensi UI). 11. Mampu memanfaatkan teknologi informasi komunikasi (kompetensi UI) 12. Mampu mengidentifikasi ragam upaya wirausaha yang bercirikan inovasi dan kemandirian yang berlandaskan etika (kompetensi UI). 13. Mampu berpikir kritis, kreatif, dan inovatif serta memiliki keingintahuan intelektual untuk memecahkan masalah pada tingkat individual dan kelompok (kompetensi UI). 14. Mampu memberikan alternatif pemecahan beragam masalah yang timbul di masyarakat, bangsa dan negara Indonesia (kompetensi UI). 		
13	Komposisi Mata Kuliah		
No	Jenis Mata Kuliah	Jumlah (SKS)	Persentase
i	Mata Kuliah Wajib Universitas	18	12.5 %
ii	Mata Kuliah Wajib Fakultas	25	17.4 %
iii	Mata Kuliah Wajib Program Studi	71	49.3 %
iv	Mata Kuliah Pilihan	21	14.6 %
v	Kerja Praktek, Seminar, Skripsi, Project	9	6.2 %
	Jumlah	144	100 %
14	Jumlah SKS untuk Lulus		144 SKS

Prospek Karir

Industri swasta dan jasa publik, seperti manajemen produksi, SDM, sistem perawatan, logistik dan manajemen rantai pasokan, keuangan dan perbankan, manajemen dan layanan konsultasi TI.

STRUKTUR KURIKULUM PROGRAM SARJANA

TEKNIK INDUSTRI

KODE	MATA AJARAN	SKS
Semester 1		
UIGE600002	MPKT B	6
UIGE600003	Bahasa Inggris	3
ENGE600001	Kalkulus 1	3
ENIE601001	Pengantar Teknik Industri	2
ENIE601002	Pengantar Ilmu Ekonomi	2
ENIE601003	Pengetahuan Bahan	2
		18
Semester 2		
UIGE600010-15	Agama	2
ENGE600004	Aljabar Linear	4
ENGE600005	Fisika Mekanika dan Panas	3
ENGE600006	Praktikum Fisika Mekanika dan Panas	1
UIGE600001	MPKT A	6
UIGE600020 - 48	Olah Raga/Seni	1
ENIE602001	Menggambar Teknik	2
		19
Semester 3		
ENGE600007	Fisika Listrik, Magnet, Gelombang, dan Optik	3
ENGE600008	Praktikum Fisika Listrik, Magnet, Gelombang, dan Optik	1
ENIE603003	Perancangan Kerja, Metode, dan Standar Kerja	3
ENIE603004	Akuntansi Biaya	2
ENIE603005	Proses Produksi + Praktikum	3
ENGE600011	Ekonomi Teknik	3
ENIE603006	Statistik Dasar	3
ENIE603007	Programa Linear	3
		21
Semester 4		
ENIE604008	Pengantar Mekanika dan Elektronika Pabrik	2
ENIE604009	Faktor Manusia dalam Rekayasa dan Desain + Praktikum	3
ENIE604010	Sistem Pemeliharaan	2
ENIE604011	Statistik Industri + Praktikum	3
ENIE604012	Perancangan Produksi dan Pengendalian Persediaan + Praktikum	3
ENIE604013	Organisasi & Psikologi Industri	3
ENIE604014	Penelitian Operasi	3
ENIE604015	Praktikum Komputasi	1
		20



Semester 5		
ENIE605016	Perancangan Tata Letak Pabrik	3
ENIE605017	Perancangan Produk + Praktikum	3
ENIE605018	Analisa Kelayakan Industri	3
ENIE605019	Sistem Kualitas	3
ENIE605020	Pemodelan Sistem + Praktikum	3
ENIE605021	Sistem Produksi + Praktikum	3
ENIE605022	Manajemen Proyek Industri	2
		20
Semester 6		
ENGE600012	Kesehatan, Keselamatan Kerja dan Lindung Lingkungan	2
ENIE606024	Manajemen Rantai Pasok	3
ENIE606025	Simulasi Industri + Praktikum	3
ENIE606026	Perancangan Teknik Industri + Praktikum	3
ENIE606027	Sistem Informasi	3
ENIE606028	Pilihan	3
ENIE606029	Pilihan	3
		20
Semester 7		
ENIE607028	Kapita Selekta Industri	2
ENIE600029	Kerja Praktek	2
	Pilihan	3
		16
Semester 8		
ENIE600030	Skripsi	5
ENIE608031	Manajemen Teknologi	2
	Pilihan	3
		10
		144

Resume

Wajib Universitas	18
Wajib Fakultas	20
Wajib Program Studi	85
Jumlah	123
Pilihan	21
Total Beban Studi	144

MATA AJAR PILIHAN

KODE	MATA AJARAN PILIHAN		SKS
	MATA AJAR	SUBJECT	
ENIE605032	Analisis Multivariat	Multivariate Analysis	3
ENIE605033	Keterampilan Interpersonal	Interpersonal Skills	3
ENIE605034	Manajemen Siklus Hidup Produk	Product Life Cycle Management	3
ENIE605035	Makro Ergonomi	Macro Ergonomics	3
ENIE605036	Sistem Keuangan dan Investasi	Finance and Investments	3
ENIE605037	Manajemen Inovasi	Innovation Management	3
ENIE605038	Manajemen Hubungan Konsumen	Customer Relationship Management (CRM)	3
ENIE605039	Operasi Ramping	Lean Operations	3
ENIE605040	Konfigurasi Sistem Manufaktur	Reconfigurable Manufacturing System	3
ENIE605041	Programa Linear dan Stokastik	Linear and Stochastic Programming	3
ENIE605042	Teori Antrian	Queuing Theory	3
ENIE606043	Data Mining	Data Mining	3
ENIE606044	Rekayasa Sistem	Systems Engineering	3
ENIE606045	Analisis Daya Saing Perusahaan	Enterprise Competitiveness Analysis	3
ENIE606046	Optimasi Lanjut	Advance Optimization	3
ENIE606047	Manufaktur dan Inovasi Berkelanjutan	Sustainable Manufacturing and Innovation	3
ENIE606048	Simulasi dan Pemodelan Digital Manusia	Human Digital Modeling and Simulation	3
ENIE606049	Keputusan, Ketidakpastian dan Resiko	Decision Uncertainties and Risk	3
ENIE606050	Logistik Maritim	Maritime Logistics	3
ENIE606051	Manajemen Energi	Energy Management	3
ENIE606052	Berpikir Disain	Design Thinking	3
ENIE606053	Teknik dan Aplikasi Numerik	Numerical Methods and Application	3
ENIE606054	Rekayasa Proses Bisnis	Business Process Reengineering	3
ENIE606055	Algoritma dan Pemrograman	Algorithm and Programming	3
ENIE606056	Metode Heuristik dalam Optimasi	Heuristic Methods in Optimization	3
ENIE606057	Programa Kendala	Constraint Programming	3



COURSE STRUCTURE INTERNATIONAL UNDERGRADUATE INDUSTRIAL ENGINEERING

KODE	SUBJECT	SKS
1st Semester		
UIGE610001	Integrated Character Building Course A	6
UIGE610002	Academic Writing	3
ENGE610001	Calculus 1	3
ENIE611001	Introduction to Industrial Engineering	2
ENIE611002	Introduction to Economics	2
ENIE611003	Material Sciences	2
	Sub Total	18
2nd Semester		
UIGE610005 -9	Religion	2
ENGE610004	Linear Algebra	4
ENGE610005	Physics (Mechanics and Thermal)	3
ENGE610006	Physics(Mechanics and Thermal) Laboratory	1
UIGE610001	Integrated Character Building Course A	6
UIGE610003	Sport/ Art	1
ENIE612001	Engineering Drawing	2
	Sub Total	19
3rd Semester		
ENGE610007	Physics (Electric, Magnet, Wave & Optic)	3
ENGE610008	Physics (Electric, Magnet, Wave & Optic)Laboratory	1
ENIE613003	Work Design, Methods, and Standards	3
ENIE613004	Cost Accounting	2
ENIE613005	Production Process + Lab	3
ENGE610011	Engineering Economics	3
ENIE613006	Basic Statistics	3
ENIE613007	Linear Programming	3
	Sub Total	21
4th Semester		
ENIE614008	Introduction to Mechanics and Electronics Factory	2
ENIE614009	Human Factor in Engineering & Design + Lab	3
ENIE614010	Maintenance Systems	2
ENIE614011	Industrial Statistics + Lab	3
ENIE614012	Production Planning and Inventory Control + Lab	3
ENIE614013	Organization & Industrial Psychology	3
ENIE614014	Operation Research	3
ENIE614015	Computation Lab	1
	Sub Total	20
5th Semester		
ENIE615016	Plant Layout Design	3

ENIE615017	Product Design + Lab	3
ENIE615018	Industrial Feasibility Analysis	3
ENIE615019	Quality Systems	3
ENIE615020	System Modeling + Lab	3
ENIE615021	Production Systems + Lab	3
ENIE615022	Industrial Project Management	
	Sub Total	20
6th Semester		
ENIE616023	Occupational, Health, Safety & Environment	2
ENIE616024	Supply Chain Management	3
ENIE616025	Industrial Simulation + Lab	3
ENIE616026	Industrial Engineering Design + Lab	3
ENIE616027	Information System	3
Electives		3
Electives		3
	Sub Total	20
7th Semester		
ENIE617028	Special Topics in Industrial Engineering	2
ENIE610029	Internship	2
Electives		3
	Sub Total	16
8th Semester		
ENIE618030	Final Project in Industrial Engineering	5
ENIE618031	Technology Management	2
Electives		3
	Sub Total	10
	TOTAL	144

Resume

Wajib Universitas	18
Wajib Fakultas	20
Wajib Program Studi	85
Jumlah	123
Pilihan	21
Total Beban Studi	144



MATA AJARAN PILIHAN

KODE	MATA AJAR	SUBJECT	skS
ENIE615032	Analisis Multivariat	Multivariate Analysis	3
ENIE615033	Keterampilan Interpersonal	Interpersonal Skills	3
ENIE615034	Manajemen Siklus Hidup Produk	Product Life Cycle Management	3
ENIE615035	Makro Ergonomi	Macro Ergonomics	3
ENIE615036	Sistem Keuangan dan Investasi	Finance and Investments	3
ENIE615037	Manajemen Inovasi	Innovation Management	3
ENIE615038	Manajemen Hubungan Konsumen	Customer Relationship Management (CRM)	3
ENIE615039	Operasi Ramping	Lean Operations	3
ENIE615040	Konfigurasi Sistem Manufaktur	Reconfigurable Manufacturing System	3
ENIE615041	Programa Linear dan Stokastik	Linear and Stochastic Programming	3
ENIE615042	Teori Antrian	Queuing Theory	3
ENIE616043	Data Mining	Data Mining	3
ENIE616044	Rekayasa Sistem	Systems Engineering	3
ENIE616045	Analisis Daya Saing Perusahaan	Enterprise Competitiveness Analysis	3
ENIE616046	Optimasi Lanjut	Advance Optimization	3
ENIE616047	Manufaktur dan Inovasi Berkelanjutan	Sustainable Manufacturing and Innovation	3
ENIE616048	Simulasi dan Pemodelan Digital Manusia	Human Digital Modeling and Simulation	3
ENIE616049	Keputusan, Ketidakpastian dan Resiko	Decision Uncertainties and Risk	3
ENIE616050	Logistik Maritim	Maritime Logistics	3
ENIE616051	Manajemen Energi	Energy Management	3
ENIE616052	Berpikir Disain	Design Thinking	3
ENIE616053	Teknik dan Aplikasi Numerik	Numerical Methods and Application	3
ENIE616054	Rekayasa Proses Bisnis	Business Process Reengineering	3
ENIE616055	Algoritma dan Pemrograman	Algorithm and Programming	3
ENIE616056	Metode Heuristik dalam Optimasi	Heuristic Methods in Optimization	3
ENIE616057	Programa Kendala	Constraint Programming	3

PROFESSIONAL PROGRAM FOR ARCHITECTURE



5. PROGRAM PROFESI ARSITEK

Spesifikasi Program

1	Institusi Pemberi Gelar	Universitas Indonesia				
2	Institusi Penyelenggara	Universitas Indonesia				
3	Nama Program Studi	Program Profesi Arsitek				
4	Jenis Kelas	Reguler				
5	Gelar yang Diberikan	Arsitek (Ar.)				
6	Status Akreditasi	-				
7	Bahasa Pengantar	Bahasa Indonesia				
8	Skema Belajar (Penuh Waktu/Paruh Waktu)	Penuh Waktu				
9	Persyaratan Masuk	Lulusan Sarjana Arsitektur				
10	Lama Studi	Dijadwalkan untuk 1 tahun				
	Jenis Semester	Jumlah Semester	Jumlah minggu/semester			
	Regular	2	16-17			
	Pendek (opsional)	-	-			
11.	Profil Lulusan: Lulusan yang mempunyai kemampuan merancang secara profesional berdasarkan ketentuan yang berlaku (<i>code compliance</i>) guna memenuhi kebutuhan kompetensi sebagai arsitek.					
12.	Daftar Kompetensi Lulusan:	<ol style="list-style-type: none"> Mampu merancang karya arsitektur dengan memenuhi peraturan yang berlaku (codes) yang menyangkut pelayanan terhadap klien, kesesuaian terhadap peraturan bangunan setempat, dan masalah keteknikan terkait struktur dan konstruksi bangunan, mekanikal dan elektrikal. Mampu mengelola layanan konsultasi arsitektur yang meliputi pembuatan pra-rancangan, proses perijinan, pengembangan rancangan, dan penyelesaian dokumen tender lengkap. Mampu mengintegrasikan pengetahuan tentang kode etik dan kaidah tata laku arsitek ke dalam praktik profesi. Mampu mengintegrasikan pengetahuan teori arsitektur dan keberlanjutan ke dalam praktik profesi. Mampu menjabarkan prinsip-prinsip administrasi konsultasi dan manajemen proyek. 				
13	Komposisi Mata Kuliah					
No	Jenis Mata Kuliah	Jumlah SKS	Prosentase			
i	Mata Kuliah Wajib Universitas	0	0%			
ii	Mata Kuliah Wajib Fakultas	0	0%			
iii	Mata Kuliah Wajib Program Studi	21	87,5%			
iv	Mata Kuliah Pilihan	3	12,5%			
v	Jumlah	24	100%			
14.	Jumlah SKS untuk Lulus	24 SKS				



STRUKTUR KURIKULUM

PROGRAM PROFESI ARSITEK

KODE	MATA AJARAN	SUBJECT	SKS
	Semester 1	Semester 1	
ENAR701001	Proyek Perancangan I	Design Project 1	6
ENAR701003	Etika dan Praktik Keprofesian	Professional Ethics and Practice	3
ENAR701004	Teknologi dan Lingkungan Berkelanjutan	Technology and Sustainable Environment	3
		Sub Total	12
	Semester 2	Semester 2	
ENAR702002	Proyek Perancangan II	Design Project II	6
ENAR702005	Teori Perancangan Arsitektur	Architectural Design Theory	3
	Pilihan*)	Elective*)	3
		Sub Total	12
		Total	24

*) Mahasiswa dapat juga mengambil mata ajar pilihan yang ditawarkan di Program Studi Magister Arsitektur atau program studi di luar Departemen Arsitektur yang minimal setara dengan jenjang profesi.

MATA KULIAH PILIHAN

MATA AJAR PILIHAN			
KODE	MATA AJAR	SUBJECT	SKS
ENAR700006	Building Information Modelling	Building Information Modelling	3
ENAR700007	Kapita Selekta	Capita Selecta	3





MASTER PROGRAM



6. PROGRAM MAGISTER

6.1. MASTER IN CIVIL ENGINEERING

Program Specification

1.	Awarding Institution	Universitas Indonesia	
2.	Teaching Institution	Universitas Indonesia	
3.	Programme Title	Graduate Program in Civil Engineering	
4.	Class	Regular	
5.	Final Award	Master Teknik (M.T)	
6.	Accreditation / Recognition	BAN-PT: A - accredited	
7.	Language(s) of Instruction	Bahasa Indonesia and English	
8.	Study Scheme (Full Time / Part Time)	Full Time	
9.	Entry Requirements	Bachelor Degree (S1)	
10.	Study Duration	Designed for 2 years	
	Type of Semester	Number of Semester	Number of weeks / semester
	Regular	4	17
	Short (optional)	3	8
11.	Graduate Profiles:	Magister of Civil Engineering who has specialization, profesional ethic and an ability to conduct independent research and to pursue study.	
12.	Expected Learning Outcomes:	1. Problem Recognition and Solving: <i>Synthesize the solution to an ill-defined engineering problem into a broader context that may include public policy, social impact, or business objectives.</i> (L5) 2. Experiment: <i>Specify an experiment to meet a need and conduct the experiment, analyze and explain the resulting data</i> (L5) 3. Technical Specialization <i>Evaluate a design of a complex design or process, or evaluate a validity of newly created knowledge or technologies in a traditional or emerging advanced specialized technical area appropriate to civil engineering.</i> 4. <i>Sustainability: Analyze systems of engineered works, whether traditional or emergent, for sustainable performance.</i> (L4) 5. <i>Communication: Plan, compose, and integrate the verbal, written, virtual, and graphical communication of a project to technical and nontechnical audiences</i> (L5). 6. <i>Lifelong Learning: Identify additional knowledge, skills, and attitudes appropriate for professional practice.</i> (L4)	
13	Classification of Subjects		
No.	Classification	Credit Hours (SKS)	Percentage
i	Program Study Subjects	9	21
ii	Specialization Subjects	12 - 21	28-49
iii	Elective Subjects	3 - 12	7-28
iv	Seminar, Thesis, Scientific Publications	10	23
	Total	43	100 %
14.	Total Credit Hours to Graduate	43 Credits	

Kurikulum Program S2 Teknik Sipil

Kode	Mata Ajaran	SKS
	Semester 1	
Wajib		
ENCV 801 001	Matematika Terapan	3
ENCV 801 002	Sistim Rekayasa dan Nilai	3
	Jumlah	6
Wajib Peminatan Struktur		
ENCV 801 101	Struktur Beton Pratekan	3
ENCV 801 102	Dinamika Struktur	3
	Jumlah	6
Wajib Peminatan Geoteknik		
ENCV 801 201	Mekanika Tanah Lanjut	3
ENCV 801 202	Investigasi Geoteknik Lanjut	3
	Jumlah	6
Wajib Peminatan Transportasi		
ENCV 801 301	Rekayasa & Kendali Lalu Lintas	3
ENCV 801 302	Sistem Transportasi	3
	Jumlah	6
Wajib Peminatan Manajemen Sumber Daya Air		
ENCV 801 401	Hidrologi Teknik	3
ENCV 801 402	Hidrolika Air Tanah	3
	Jumlah	3
Wajib Peminatan Teknik Lingkungan		
ENCV 801 501	Manajemen Resiko Lingkungan	3
ENCV 801 502	Tekn Peng Limbah padat: Oper & Disain	3
	Jumlah	6
Wajib Peminatan Manajemen Proyek		
ENCV 801 601	Investasi Proyek dan Keuangan	3
ENCV 801 602	Manajemen Proyek	3
	Jumlah	6
Wajib Peminatan Manajemen Konstruksi		
ENCV 801 601	Investasi Proyek dan Keuangan	3
ENCV 801 602	Manajemen Proyek	3
	Jumlah	6
Wajib Peminatan Manajemen Infrastruktur		
ENCV 801 601	Investasi Proyek dan Keuangan	3
ENCV 801 602	Manajemen Proyek	3
	Jumlah	6
	Jumlah SKS semester 1	12



Semester 2		
Wajib		
ENCV 802 003	Metodologi Penelitian	3
	Jumlah	3
Wajib Peminatan Struktur		
ENCV 802 101	Struktur Bang.Tahan Gempa	3
ENCV 802 102	Metode Elemen Hingga	3
	Jumlah	6
Wajib Peminatan Geoteknik		
ENCV 802 201	Stabilitas Lereng & Perbaikan Tanah	3
ENCV 802 202	Geoteknik Lingkungan	3
	Jumlah	6
Wajib Peminatan Transportasi		
ENCV 802 301	Ekonomi Transportasi	3
ENCV 802 302	Kebijakan Transportasi	3
ENCV 802 303	Keselamatan Transportasi	3
	Jumlah	9
Wajib Peminatan Manajemen Sumber Daya Air		
ENCV 802 401	Mekanika Fluida Lingkungan	3
ENCV 802 402	Manajemen Sumber Daya Air	3
ENCV 802 403	Bangunan Air	3
	Jumlah	9
Wajib Peminatan Teknik Lingkungan		
ENCV 802 501	Kontaminasi dan Remediasi tanah	3
ENCV 802 502	Rekayasa Air Limbah Lanjutan	3
ENCV 802 503	Limbah Menjadi Energi	3
ENCV 802 504	Kontrol Emisi	3
	Jumlah	12
Wajib Peminatan Manajemen Proyek		
ENCV 802 601	Manajemen Waktu & Biaya Proyek	3
ENCV 802 602	Manajemen Kualitas & Risiko Proyek	3
ENCV 802 603	Manajemen Pengadaan, Adm Kontrak & Klaim	3
	Jumlah	9
Wajib Peminatan Manajemen Konstruksi		
ENCV 802 601	Manajemen Waktu & Biaya Proyek	3
ENCV 802 602	Manajemen Kualitas & Risiko Proyek	3
ENCV 802 603	Manajemen Pengadaan, Adm Kontrak & Klaim	3
	Jumlah	9
Wajib Peminatan Manajemen Infrastruktur		
ENCV 802 602	Manajemen Kualitas & Risiko Proyek	3
ENCV 802 603	Manajemen Pengadaan, Adm Kontrak & Klaim	3
	Jumlah	6

Pilihan Peminatan		
	Struktur	6
	Geoteknik	3
	Transportasi	3
	Manajemen Sumber Daya Air	3
	Teknik Lingkungan	3
	Manajemen Proyek	3
	Manajemen Konstruksi	3
	Manajemen Infrastruktur	3
	Jumlah SKS semester 2	9
	Semester 3	
Wajib		
ENCV 800 001	Seminar	1
	Jumlah	1
Wajib Peminatan Struktur		
	Jumlah	0
Wajib Peminatan Geoteknik		
ENCV 803 201	Teknik Pondasi Lanjut & Galian Dalam	3
ENCV 803 202	Dinamik & Kegempaan Geoteknik	3
	Jumlah	6
Wajib Peminatan Transportasi		
	Jumlah	0
Wajib Peminatan Manajemen Sumber Daya Air		
ENCV 803 401	Ekohidrologi	3
	Jumlah	3
Wajib Peminatan Teknik Lingkungan		
	Jumlah	0
Wajib Peminatan Manajemen Proyek		
ENCV 803 601	Manajemen SDM & Komunikasi Proyek	3
	Jumlah	3
Wajib Peminatan Manajemen Konstruksi		
ENCV 803 601	Manajemen SDM & Komunikasi Proyek	3
ENCV 803 605	Sistem Manajemen K3L	3
	Jumlah	6
Wajib Peminatan Manajemen Infrastruktur		
ENCV 803 603	Infrastruktur dan Pengembangan Wilayah	3
	Jumlah	3
Pilihan Peminatan		
	Struktur	6
	Geoteknik	3
	Transportasi	6
	Manajemen Sumber Daya Air	3



	Teknik Lingkungan	3
	Manajemen Proyek	3
	Manajemen Konstruksi	0
	Manajemen Infrastruktur	3
	Jumlah SKS semester 3	7
	Semester 4	
Wajib		
ENCV 800 002	Tesis	8
ENCV 800 003	Publikasi ilmiah	2
	Jumlah	10
Wajib Peminatan Struktur		
	Jumlah	20
Wajib Peminatan Geoteknik		
	Jumlah	20
Wajib Peminatan Transportasi		
	Jumlah	20
Wajib Peminatan Manajemen Sumber Daya Air		
	Jumlah	20
Wajib Peminatan Teknik Lingkungan		
	Jumlah	20
Wajib Peminatan Manajemen Proyek		
	Jumlah	20
Wajib Peminatan Manajemen Konstruksi		
	Jumlah	20
Wajib Peminatan Manajemen Infrastruktur		
	Jumlah	20
	Jumlah	0
	Jumlah	10
	Jumlah SKS semester 4	11

Resume

	Wajib Program Studi	20
	Peminatan	
	Total SKS Mata Kuliah Wajib Kekhususan	
	Struktur	12
	Geoteknik	18
	Transportasi	15
	Manajemen Sumber Daya Air	15
	Teknik Lingkungan	18

	Manajemen Proyek	18
	Manajemen Konstruksi	21
	Manajemen Infrastruktur	15
	Total SKS Mata Kuliah Pilihan	
	Struktur	12
	Geoteknik	6
	Transportasi	9
	Manajemen Sumber Daya Air	9
	Teknik Lingkungan	6
	Manajemen Proyek	6
	Manajemen Konstruksi	3
	Manajemen Infrastruktur	9
	Total Beban Studi	
	Struktur	44
	Geoteknik	44
	Transportasi	44
	Manajemen Sumber Daya Air	44
	Teknik Lingkungan	44
	Manajemen Proyek	44
	Manajemen Konstruksi	44
	Manajemen Infrastruktur	44

Mata Kuliah Pilihan

MATA AJAR PILIHAN SEMESTER GASAL		
Kode	Mata Ajaran	SKS
Pilihan Peminatan Struktur		
ENCV 803 101	Bangunan Lepas Pantai	3
ENCV 803 102	Struktur Jembatan	3
ENCV 803 103	Struktur Bangunan Tinggi	3
ENCV 803 104	Pelat & Cangkang	3
Pilihan Peminatan Geoteknik		
ENCV 803 203	Topik Khusus Geoteknik	3
Pilihan Peminatan Manajemen Sumber Daya Air		
ENCV 803 402	Manajemen Daya Rusak Air	3
ENCV 803 403	Audit Kesehatan DAS	3
ENCV 803 404	Operasi & Pemeliharaan Bangunan Air	3
Pilihan Peminatan Manajemen Infrastruktur		
ENCV 803 601	Manajemen SDM & Komunikasi Proyek	3
ENCV 803 602	Manaj Tekn Strat untuk Peningk Daya Saing	3



ENCV 803 604	Manajemen Aset Infrastruktur	3
ENCV 803 605	Sistem Manajemen K3L	3
ENCV 803 606	Manajemen Sistim Infrastruktur	3
Pilihan Peminatan Transportasi		
ENCV 803 301	Model Transportasi	3
ENCV 803 302	Perenc & Pengop Angkutan Umum	3
ENCV 803 305	Peranc Geometrik Jalan Lanjut	3
ENCV 803 306	Rekayasa Perkerasan Jalan Lanjut	3
ENCV 803 307	Material Perkerasan Jalan Lanjut	3
ENCV 803 308	Strategi Preservasi Jalan	3
ENCV 803 310	Aset, Lingkungan & Keselamatan Kereta Api	3
ENCV 803 311	Konstr & Perbaikan Infrastruktur Jalan Rel	3
ENCV 803 312	Teknologi Transportasi Jalan Rel Lanjut	3
ENCV 803 313	Pengelolaan & Pengoperasian Angk jalan Rel	3
ENCV 803 315	Transportasi Logistik	3
Pilihan Peminatan Teknik Lingkungan		
ENCV 803 501	Manaj Kualitas Air Limbah dan Perkotaan	3
ENCV 803 502	Audit Lingkungan	3
Pilihan Peminatan Manajemen Proyek		
ENCV 803 602	Manaj Tekn Strat untuk Peningk Daya Saing	3
ENCV 803 603	Infrastruktur & Pengembangan Wilayah	3
ENCV 803 604	Manajemen Aset Infrastruktur	3
Pilihan Peminatan Manajemen Konstruksi		
ENCV 803 602	Manaj Tekn Strat untuk Peningk Daya Saing	3
ENCV 803 603	Infrastruktur & Pengembangan Wilayah	3
ENCV 803 604	Manajemen Aset Infrastruktur	3
ENCV 803 605	Sistem Manajemen K3L	3

MATA AJAR PILIHAN SEMESTER GENAP		
KODE	MATA AJAR	sks
Pilihan Peminatan Struktur		
ENCV 802 103	Mekanika Material Lanjut	3
ENCV 802 104	Struktur Baja Lanjut	3
ENCV 802 105	Teknologi Beton & Beton Bertulang Lanjut	3
ENCV 802 106	Topik Khusus Struktur	3
Pilihan Peminatan Geoteknik		
ENCV 802 203	Metode Numerik dalam Geoteknik	3
Pilihan Peminatan Teknik Lingkungan		
ENCV 802 505	Analisis Daur Hidup (LCA)	3
ENCV 802 506	Pencegahan Pencemaran	3
ENCV 802 507	Dinamika Sistem Lingkungan	3
Pilihan Peminatan Manajemen Proyek		

ENCV 802 604	Metode & Peralatan Konstruksi Lanjut	3
ENCV 802 605	Kerangka Hukum & Kelembagaan	3
Pilihan Peminatan Manajemen Konstruksi		
ENCV 802 604	Metode & Peralatan Konstruksi Lanjut	3
ENCV 802 605	Kerangka Hukum & Kelembagaan	3
Pilihan Peminatan Manajemen Infrastruktur		
ENCV 802 601	Manajemen Waktu & Biaya Proyek	3
ENCV 802 604	Metode & Peralatan Konstruksi Lanjut	3



6.2. PROGRAM MAGISTER TEKNIK MESIN

Spesifikasi Program

1	Institusi Pemberi Gelar	Universitas Indonesia
2	Institusi Penyelenggara	Universitas Indonesia
3	Nama Program Studi	Program Magister Teknik Mesin
4	Jenis Kelas	Reguler
5	Gelar yang Diberikan	Magister Teknik (M.T.)
6	Status Akreditasi	BAN-PT: Akreditasi A
7	Bahasa Pengantar	Bahasa Indonesia dan Inggris
8	Skema Belajar (Penuh Waktu / Paruh Waktu)	Penuh Waktu
9	Persyaratan Masuk	Lulusan S1 Teknik Mesin, Matematika dan Fisika; Lulus Ujian Masuk
10	Lama Studi	Dijadwalkan untuk 2 tahun
	Jenis Semester	Jumlah Semester
	Reguler	4
	Pendek (opsional)	1
		Jumlah Minggu/Semester
		17
		8
11	Profil Lulusan: Magister Teknik yang memiliki karakter kepemimpinan dan keunggulan dalam keilmuan, penelitian, dan keprofesian di bidang keahlian Teknik Mekanikal.	
12	Daftar Kompetensi Lulusan:	
	1. Mampu mengembangkan pemikiran logis, kritis, sistematik, dan kreatif melalui penelitian ilmiah, penciptaan desain atau karya seni dalam bidang ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai dengan bidang keahliannya, menyusun konsepsi ilmiah dan hasil kajian berdasarkan kaidah, tata cara dan etika ilmiah dalam bentuk tesis atau bentuk lain yang setara dan diunggah dalam laman perguruan tinggi, serta makalah yang telah diterbitkan di jurnal ilmiah terakreditasi atau diterima di jurnal internasional	
	2. Mampu melakukan validasi akademik atau kajian sesuai bidang keahliannya dalam menyelesaikan masalah di masyarakat atau industri yang relevan melalui pengembangan pengetahuan dan keahliannya	
	3. Mampu menyusun ide, hasil pemikiran, dan argumen saintifik secara bertanggung jawab dan berdasarkan etika akademik, serta mengkomunikasikannya melalui media kepada masyarakat luas	
	4. Mampu mengidentifikasi bidang keilmuan yang menjadi obyek penelitiannya dan memposisikan ke dalam suatu peta penelitian yang dikembangkan melalui pendekatan interdisiplin atau multidisiplin	
	5. Mampu mengambil keputusan dalam konteks menyelesaikan masalah pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora berdasarkan kajian analisis atau eksperimental terhadap informasi dan data	
	6. Mampu mengelola, mengembangkan dan memelihara jaringan kerja dengan kolega, sejawat di dalam lembaga dan komunitas penelitian yang lebih luas	
	7. Mampu meningkatkan kapasitas pembelajaran secara mandiri	
	8. Mampu mendokumentasikan, menyimpan, mengamankan, dan menemukan kembali data hasil penelitian dalam rangka menjamin kesahihan dan mencegah plagiasi	
	9. Mampu untuk bertanggung jawab kepada masyarakat dan mematuhi etika profesi dalam menyelesaikan permasalahan teknik	
	10. Mampu melaksanakan proses belajar seumur hidup termasuk akses terhadap pengetahuan terkait isu-isu terkini	



12	<p>Sebagai mahasiswa Universitas Indonesia, maka setiap lulusan program Magister Teknik Mesin juga memiliki kompetensi sebagai berikut:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mampu memanfaatkan teknologi informasi komunikasi; 2. Mampu berpikir kritis, kreatif, dan inovatif serta memiliki keingintahuan intelektual untuk memecahkan masalah pada tingkat individual dan kelompok; 3. Mampu menggunakan bahasa lisan dan tulisan dalam bahasa Indonesia dan bahasa Inggris dengan baik untuk kegiatan akademik maupun non-akademik; 4. Memiliki integritas dan mampu menghargai orang lain; 5. Mampu mengidentifikasi ragam upaya wirausaha yang bercirikan inovasi dan kemandirian yang berlandaskan etika <p>Dalam Kurikulum Program Magister Teknik DTM tahun 2012, terdapat 6 (enam) program Peminatan yang dapat dipilih oleh mahasiswa sesuai dengan kemampuan akademik dan minatnya, yaitu pada bidang Peminatan:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Konversi Energi 2. Sistem Utilitas Bangunan dan Keselamatan Kebakaran 3. Perancangan dan Manufaktur 4. Sistem Manufaktur dan Otomasi 5. Teknik Kendaraan dan Peralatan Berat 6. Sumber Daya dan Teknologi Maritim <p>Secara lebih spesifik, maka selain 10 Butir kompetensi sebagaimana tersebut di atas, maka para lulusan Program Magister Teknik akan memiliki kompetensi sesuai dengan bidang peminatannya sebagai berikut:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kompetensi di bidang Konversi Energi: Mampu menganalisis, menerapkan dan merancang sistem mekanikal yang memanfaatkan hukum dan fenomena dan teknologi terkini yang berkaitan dengan bidang Konversi dan konservasi Energi. 2. Kompetensi di bidang Sistem Utilitas Bangunan dan Keselamatan Kebakaran: mampu menganalisis, menerapkan dan merancang sistem utilitas bangunan yang efisien, dan keselamatan kebakaran berbasis kinerjauntuk bangunan gedung dan bangunan industri. 3. Kompetensi di bidang Perancangan dan Manufaktur: mampu menganalisis, menerapkan dan merancang produk dan proses manufaktur dan perakitannya dengan mengintegrasikan teknologi perancangan dan manufaktur terkini. 4. Kompetensi di bidang Sistem Manufaktur dan Otomasi: mampu menganalisis, menerapkan dan merancang sistem manufaktur dan otomasi yang digunakan untuk proses pengembangan dan pembuatan produk manufaktur dengan memanfaatkan teknologi manufaktur dan otomasi terkini. 5. Kompetensi di bidang Teknik Kendaraan dan Peralatan Berat: mampu menganalisis, dan merancang sistem kendaraan dan alat berat untuk alat transportasi, industri konstruksi, mineral dan energi. 6. Kompetensi di bidang Teknologi dan Sumber Daya Maritim: mampu menganalisis, dan merancang sistem dan mengaplikasikan teknologi kemaritiman yang sesuai untuk pemanfaatan sumber daya maritim yang berkelanjutan. 	
13	Komposisi Mata Ajar	
No	Jenis Mata Ajar	SKS
i	Wajib program studi	10
ii	Wajib peminatan	16
iii	Pilihan peminatan	8
iv	Seminar, thesis	10
	Total	44
14	Total Credit Hours to Graduate	44 SKS

Prospek Lapangan Kerja

Lulusan program studi magister Teknik Mesin telah mengabdikan dirinya pada berbagai bidang seperti industri otomotif, industri minyak dan gas, industri mesin-mesin berat, institusi pendidikan dan riset dan industri lainnya



STRUKTUR KURIKULUM PROGRAM STUDI TEKNIK MESIN S2

Kode	MATA KULIAH	skS
SEMESTER 1		
ENME801001	Matematika Teknik Lanjut	4
	Wajib Peminatan	8
		12
SEMESTER 2		
ENME802002	Desain Penelitian	2
ENME802004	Komputasi Teknik	2
ENME802003	Penulisan Akademik	2
	Wajib Peminatan	4
		10
SEMESTER 3		
ENME800005	Publikasi Ilmiah	2
	Wajib Peminatan	4
	Pilihan Peminatan	4
		10
SEMESTER 4		
ENME800008	Tesis	8
	Pilihan Peminatan	4
		12
		44

Resume

Wajib Program Studi	20
Wajib Peminatan	16
Pilihan Peminatan	8
Total Beban Studi	44

1. Konversi Energi

Kode	MATA KULIAH	skS
SEMESTER 1		
ENME801001	Matematika Teknik Lanjut	4
ENME801101	Termodinamika Lanjut	4
ENME801102	Dinamika Fluida dan Perpindahan Kalor Lanjut	4
		12
SEMESTER 2		
ENME802002	Desain Penelitian	2
ENME802003	Penulisan Akademik	2
ENME802004	Komputasi Teknik	2

ENME802103	Optimasi Sistem Energi	4
		10
SEMESTER 3		
ENME803104	Pembangkitan Daya Termal	4
ENME800005	Publikasi Ilmiah	2
	Pilihan Peminatan #1	4
		10
SEMESTER 4		
	Pilihan Peminatan #2	4
ENME800008	Tesis	8
		12
		44

MK PILIHAN Peminatan Konversi Energi

Kode	MATA KULIAH	sks
SEMESTER 3		
ENME803105	Motor Pembakaran Dalam	4
ENME803106	Pengukuran dan Visualisasi Aliran Terapan	4
ENME803107	Aplikasi CFD	4
ENME803196	Propulsi Jet dan Roket	4
ENME803125	Energi dan Lingkungan	4
ENME803124	Audit Energi	4
KODE	SEMESTER 4	SKS
ENME804109	Rekayasa Penukar Kalor dan Massa	4
ENME804110	Teknik Pembakaran	4
ENME804111	Teknik Aerodinamika	4
ENME804112	Mesin - Mesin Turbo	4
ENME803108	Teknik Refrijerasi	4

2. Sistem Utilitas Bangunan dan Keselamatan Kebakaran

Kode	MATA KULIAH	sks
SEMESTER 1		
ENME801001	Matematika Teknik Lanjut	4
ENME801129	Radiasi	2
ENME801113	Sistem Ventilasi dan Tata Udara	4
ENME801130	Pengantar Dinamika Api	2
		12
SEMESTER 2		
ENME802002	Desain Penelitian	2
ENME802003	Penulisan Akademik	2
ENME802004	Komputasi Teknik	2



ENME802131	Sistem Proteksi Kebakaran	2
ENME802132	Sistem Mekanikal dan Elektrikal Gedung	2
		10
SEMESTER 3		
ENME800005	Publikasi Ilmiah	2
ENME803133	Tugas Perencanaan Sistem Utilitas Bangunan Gedung	2
ENME801121	Sistem Manajemen Energi	2
	Pilihan Peminatan #1	4
		10
SEMESTER 4		
	Pilihan Peminatan #2	4
ENME800008	Tesis	8
		12
		44

MK PILIHAN Peminatan Sistem Utilitas Bangunan dan Keselamatan Kebakaran

Kode	MATA KULIAH	sks
SEMESTER 3		
ENME803134	Dinamika Api dalam Ruang dan Pemodelan	4
ENME803115	Sistem Ruang Bersih	4
ENME803116	Sistem Plumbing dan Pengolahan Air Limbah	4
ENME803117	Asesmen Lingkungan Bangunan Gedung	4
ENME803135	Teknik dan Strategi Pemadaman Kebakaran	4
ENME803136	Manajemen Keselamatan Kebakaran pada Bangunan	4
KODE	SEMESTER 4	SKS
ENME802103	Optimasi Sistem Energi	4
ENME804118	Perancangan Sistem Mekanikal Bangunan Gedung	4
ENME804119	Akustik	4
ENME804120	Manajemen Pemeliharaan Utilitas Bangunan Gedung	4
ENME804137	Teknik Investigasi Kebakaran	4
ENME804138	Evaluasi dan Pemeliharaan Sistem Proteksi Kebakaran	4
ENME804139	Proteksi Kebakaran di Industri Proses	4

3. Perancangan dan Manufaktur

Kode	MATA KULIAH	sks
SEMESTER 1		
ENME801001	Matematika Teknik Lanjut	4
ENME801140	Material dan Proses Manufaktur	4
ENME801141	Metodologi Perancangan dan Pengembangan Produk	4
		12
SEMESTER 2		
ENME802002	Desain Penelitian	2



ENME802003	Penulisan Akademik	2
ENME802004	Komputasi Teknik	2
ENME802142	Integrasi Teknologi Perancangan dan Manufaktur	4
		10
SEMESTER 3		
ENME803143	Kegagalan Mekanikal	4
ENME800005	Publikasi Ilmiah	2
	Pilihan Peminatan #1	4
		10
SEMESTER 4		
	Pilihan Peminatan #2	4
ENME800008	Tesis	8
		12
		44

MK PILIHAN Peminatan Perancangan dan Manufaktur

Kode	MATA KULIAH	sks
SEMESTER 3		
ENME803145	Pengembangan Produk Komposit	4
ENME803146	Finite Element dan Multiphysics	4
ENME803147	Perancangan dan Pengembangan Produk Edukasi	4
ENME803161	Proses Permesinan Mikro	4
ENME803144	Dinamika Sistem Mekanikal	4
ENME803147	Perancangan dan Pengembangan Produk Edukasi	4
SEMESTER 4		
ENME804148	Perancangan untuk Manufaktur dan Perakitan	4
ENME804149	Kebisingan dan Getaran	4
ENME804162	Laser Assisted Process	4

4. Sistem Manufaktur dan Otomasi

Kode	MATA KULIAH	sks
SEMESTER 1		
ENME801001	Matematika Teknik Lanjut	4
ENME801150	Manajemen Sistem Informasi Manufaktur	4
ENME801151	Proses dan Sistem Manufaktur	4
		12
SEMESTER 2		
ENME802002	Desain Penelitian	2
ENME802003	Penulisan Akademik	2
ENME802004	Komputasi Teknik	2
ENME802152	Otomasi dan Robotika	4
		10
SEMESTER 3		



ENME803153	Sistem Machine Vision	4
ENME800005	Publikasi Ilmiah	2
	Pilihan Peminatan #1	4
		10
SEMESTER 4		
	Pilihan Peminatan #2	4
ENME800008	Tesis	8
		12
		44

MK PILIHAN Peminatan Sistem Manufaktur dan Otomasi

Kode	MATA KULIAH	sks
SEMESTER 3		
ENME803154	Sistem Manajemen Produksi dan Mutu	4
ENME803174	Manajemen Risiko	4
SEMESTER 4		
ENME804155	CAD/CAM	4
ENME804156	Penilaian Kinerja Manufaktur	4

5. Teknik Kendaraan dan Peralatan Berat

Kode	MATA KULIAH	sks
SEMESTER 1		
ENME801001	Matematika Teknik Lanjut	4
ENME801163	Rekayasa Kendaraan dan Alat Berat	4
ENME801164	Sistem Penggerak Mula dan Penyalur Daya	4
		12
SEMESTER 2		
ENME802002	Desain Penelitian	2
ENME802003	Penulisan Akademik	2
ENME802004	Komputasi Teknik	2
ENME802165	Rekayasa Rangka dan Badan Kendaraan	4
		10
SEMESTER 3		
ENME803166	Sistem Pengendalian Kendaraan	4
ENME800005	Publikasi Ilmiah	2
	Pilihan Peminatan #1	4
		10
SEMESTER 4		
	Pilihan Peminatan #2	4

ENME800008	Tesis	8
		12
		44

MK PILIHAN Peminatan Teknik Kendaraan dan Peralatan Berat

Kode	MATA KULIAH	sks
SEMESTER 3		
ENME803167	Teknologi Mutakhir Kendaraan	4
ENME803195	Peralatan Pengeboran Minyak dan Gas	4
SEMESTER 4		
ENME804168	Teknik Kendaraan Rel	4
ENME804197	Mesin dan Peralatan Pengangkat	4
ENME804198	Sistem Kendali dan Stabilitas Pesawat Terbang	4

6. Sumber Daya dan Teknologi Maritim

Kode	MATA KULIAH	sks
SEMESTER 1		
ENME801001	Matematika Teknik Lanjut	4
ENME801179	Termofluida Lanjut	4
ENME801180	Sumber Daya Maritim	4
		12
SEMESTER 2		
ENME802002	Desain Penelitian	2
ENME802003	Penulisan Akademik	2
ENME802004	Komputasi Teknik	2
ENME802181	Teknologi dan Manajemen Maritim	4
		10
KODE SEMESTER 3		
ENME803182	Energi Laut	4
ENME800005	Publikasi Ilmiah	2
	Pilihan Peminatan #1	4
		10
KODE SEMESTER 4		
	Pilihan Peminatan #2	4
ENME800008	Tesis	8
		12
		44



MK PILIHAN Peminatan Sumber Daya dan Teknologi Maritim

Kode	MATA KULIAH	sks
SEMESTER 3		
ENME803183	Bangunan Lepas Pantai	4
ENME803184	Manajemen Transportasi Laut dan Kepelabuhan	4
ENME803185	Hukum dan Peraturan Kemaritiman	4
SEMESTER 4		
ENME804186	Kapal Khusus	4
ENME804187	Manajemen Produksi Kapal	4
ENME802103	Optimasi Sistem Energi	4
ENME804188	Manajemen Energi Maritim	4
ENME804189	Keselamatan Kemaritiman	4
ENME804190	Teknik Las Lanjut	4

6.3. PROGRAM MAGISTER TEKNIK ELEKTRO

Spesifikasi Program

1	Institusi Pemberi Gelar	Universitas Indonesia
2	Institusi Penyelenggara	Universitas Indonesia
3	Nama Program Studi	Program Magister Teknik Elektro
4	Jenis Kelas	Reguler
5	Gelar yang diberikan	Magister Teknik (M.T.)
6	Status Akreditasi	BAN-PT: A - accredited
7	Bahasa Pengantar	Bahasa Indonesia
8	Skema Belajar (Penuh Waktu/Paruh Waktu)	Penuh Waktu
9	Persyaratan Masuk	Lulus ujian masuk, dan lulus S1/D IV dari program studi Teknik Elektro, Teknik Mesin, Teknik Komputer, Ilmu Komputer, Teknik Informatika, Matematika, Fisika, dan yang setara
10	Durasi Perkuliahan	Dijadwalkan untuk 2 tahun
	Jenis Semester	Jumlah Semester
	Reguler	4
	Pendek (Opsional)	1
		16
		8
11	Profil Lulusan: Magister teknik yang mampu memformulasikan pemecahan masalah kompleks di bidang teknik elektro melalui riset berbasis teknologi terkini dengan pendekatan inter atau multidisiplin sesuai dengan etika profesi	
12	Daftar Kompetensi Lulusan: Kompetensi Umum: <ul style="list-style-type: none"> Mampu memodelkan sistem teknik elektro ke dalam persamaan matematis Mampu memformulasikan pemecahan permasalahan di bidang teknik elektro dengan metode penelitian yang tepat Mampu membuat hasil karya ilmiah mandiri berupa karya inovatif Mampu menerapkan konsep manajemen yang professional untuk bidang teknik elektro Kompetensi peminatan teknik elektronika dan fotonika: <ul style="list-style-type: none"> Mampu merancang divais elektronika dan fotonika lanjut Mampu merancang sistem fotonika Mampu mengkaji perkembangan riset di bidang elektronika dan fotonika Kompetensi peminatan teknik telekomunikasi <ul style="list-style-type: none"> Mampu mengevaluasi performa sistem dan jaringan telekomunikasi Mampu merancang sistem komunikasi dan sistem radar Mampu merancang perangkat sistem komunikasi dan sistem radar Mampu merekomendasikan teknologi terbaru di bidang telekomunikasi dan radar Kompetensi peminatan teknik kendali <ul style="list-style-type: none"> Mampu mengevaluasi kinerja sistem kendali Mampu merekomendasikan metode pengendali terkini berdasarkan kebutuhan sistem Mampu merancang pengendali terkini dalam sistem nyata Mampu mengkaji perkembangan riset terkini di bidang teknik kendali Kompetensi peminatan teknik tenaga listrik dan energi: <ul style="list-style-type: none"> Mampu menspesifikasi aspek teknis dan non-teknis pada pengusahaan dan pemanfaatan industri ketenagalistrikan Mampu merekomendasikan strategi untuk peningkatan efisiensi, mutu, dan kualitas daya pada sistem ketenagalistrikan Mampu memadukan pembangkit listrik energi baru dan terbarukan dengan sistem jaringan listrik Mampu menilai strategi dan mitigasi resiko pada pengembangan sistem tenaga listrik yang handal, aman, dan ramah lingkungan 	



12 <ul style="list-style-type: none"> Kompetensi peminatan teknik multimedia dan jaringan informasi: <ul style="list-style-type: none"> Mampu merancang jaringan informasi lanjut Mampu merancang sistem komputer lanjut Mampu mengembangkan sistem berbasis teknologi terbaru di bidang teknologi informasi dan multimedia Kompetensi peminatan keamanan jaringan informasi: <ul style="list-style-type: none"> Mampu merancang infrastruktur fisik jaringan secara komprehensif yang memenuhi kaidah keamanan yang tinggi Mampu menganalisis manajemen keamanan informasi pada konsep teknologi baru untuk pengembangan nasional di Indonesia Mampu mengevaluasi keamanan jaringan informasi berdasarkan kaidah teknologi, perundangan, dan regulasi yang berlaku Kompetensi peminatan manajemen telekomunikasi: <ul style="list-style-type: none"> Mampu mengevaluasi aspek teknis dan non-teknis dari sebuah sistem telekomunikasi Mampu merekomendasikan strategi dan teknologi untuk peningkatan kualitas layanan sistem Mampu mengembangkan wawasan teknologi berorientasi kepentingan nasional dan pembangunan negara Indonesia Mampu mengevaluasi kebijakan strategis dan regulative yang diterapkan pada sistem telekomunikasi Kompetensi peminatan manajemen ketenagalistrikan dan energi: <ul style="list-style-type: none"> Mampu merumuskan aspek teknis dan non-teknis, manajemen, dan keekonomian pada pengusahaan dan pemanfaatan industri ketenaga listrik termasuk persoalan energinya Mampu merekomendasikan strategi untuk peningkatan efisiensi, mutu, dan kualitas daya pada sistem ketenagalistrikan Mampu memadukan pembangkit listrik energy baru dan terbarukan dengan sistem jaringan listrik Mampu merekomendasikan strategi dan mitigasi resiko pada pengembangan sistem tenaga listrik yang handal, aman, dan ramah lingkungan 	13 Komposisi Mata Kuliah																						
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>No</th><th>Jenis Mata Kuliah</th><th>SKS</th><th>Percentase</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>i</td><td>Mata Kuliah Wajib Program Studi</td><td>19</td><td>45.23%</td></tr> <tr> <td>ii</td><td>Mata Kuliah Peminatan</td><td>23</td><td>54.77%</td></tr> <tr> <td></td><td>Total</td><td></td><td>100 %</td></tr> <tr> <td>14</td><td>Jumlah Total SKS hingga kelulusan</td><td></td><td>42 SKS</td></tr> </tbody> </table>	No	Jenis Mata Kuliah	SKS	Percentase	i	Mata Kuliah Wajib Program Studi	19	45.23%	ii	Mata Kuliah Peminatan	23	54.77%		Total		100 %	14	Jumlah Total SKS hingga kelulusan		42 SKS			
No	Jenis Mata Kuliah	SKS	Percentase																				
i	Mata Kuliah Wajib Program Studi	19	45.23%																				
ii	Mata Kuliah Peminatan	23	54.77%																				
	Total		100 %																				
14	Jumlah Total SKS hingga kelulusan		42 SKS																				

Prospek Lapangan Kerja

Lulusan dari program ini dapat bekerja pada berbagai jenis perusahaan dan industri tenaga listrik, IT, elektronika, minyak & gas, telekomunikasi, pendidikan dan industri lain yang terkait. Lulusan yang telah bekerja mendapatkan kesempatan untuk meningkatkan jenjang karir ke yang lebih tinggi. Beberapa profesi yang cocok untuk program ini adalah electrical engineer, software engineer, telecommunication engineer, process engineer, control engineer, instrumentation engineer, program manager, project manager, technical manager, regulator, dosen dan peneliti.



STRUKTUR KURIKULUM S2 TEKNIK ELEKTRO

TEKNIK ELEKTRONIKA DAN FOTONIKA

	MATA KULIAH	
	Semester 1	
ENEE801001	Matematika Terapan	3
ENEE801101	Disain Rangkaian Terpadu	3
ENEE801102	Nanoelektronika	3
ENEE801103	Divais Fotonik Lanjut	3
		12
	Semester 2	
ENEE802002	Metodologi Penelitian	3
ENEE802104	Disain MEMS	3
ENEE802105	Divais Solid State	3
ENEE802106	Divais Hetero-struktur	3
		12
	Semester 3	
ENEE803003	Manajemen dan Keekonomian Proyek Teknik	3
ENEE803107	Sistem Optik Koheren	2
ENEE803108	Sistem Pengukuran dengan Metode Optik	3
		8
	Semester 4	
ENEE804004	Tesis	8
ENEE804005	Publikasi Ilmiah	2
		10
		42

TEKNIK TELEKOMUNIKASI DAN RADAR

	MATA KULIAH	
	Semester 1	
ENEE801001	Matematika Terapan	3
ENEE801201	Jaringan Komunikasi Broadband	3
ENEE801202	Sistem Radar dan Disain	3
ENEE801203	Pengolahan Sinyal dan Aplikasi	3
		12
	Semester 2	
ENEE802002	Metodologi Penelitian	3
ENEE802204	Teknik Sistem Medis Nirkabel	3
ENEE802205	Disain RF Lanjut	3
ENEE802206	Disain Antena Modern	3
		12
	Semester 3	



ENEE803003	Manajemen dan Keekonomian Proyek Teknik	3
ENEE803207	Teknologi Komunikasi Gelombang Cahaya	2
ENEE803208	Topik Khusus Telekomunikasi	3
		8
Semester 4		
ENEE804004	Tesis	8
ENEE804005	Publikasi Ilmiah	2
		10
		42

TEKNIK KENDALI

MATA KULIAH		
Semester 1		
ENEE801001	Matematika Terapan	3
ENEE801301	Kendali Analog dan Dijital	3
ENEE801302	Topik Khusus Riset Terkini dalam Rekayasa	3
ENEE801303	Pemodelan dan Rekayasa Sistem	3
		12
Semester 2		
ENEE802002	Metodologi Penelitian	3
ENEE802304	Sistem Kendali Multivariabel	3
ENEE802305	Robotika Cerdas	3
ENEE802306	Kendali Adaptif dan Optimal	3
		12
Semester 3		
ENEE803003	Manajemen dan Keekonomian Proyek Teknik	3
ENEE803307	Kendali Lanjut Sistem Penggerak Elektrik	2
ENEE803308	Kendali dan Sistem Cerdas	3
		8
Semester 4		
ENEE804004	Tesis	8
ENEE804005	Publikasi Ilmiah	2
		10
		42

TEKNIK TENAGA LISTRIK DAN ENERGI

MATA KULIAH		
Semester 1		
ENEE801001	Matematika Terapan	3
ENEE801401	Operasi dan Kendali Pembangkitan Tenaga Listrik	3
ENEE801402	Mutu dan Kualitas Daya Sistem Tenaga Listrik	3
ENEE801403	Energi dan Lingkungan	3

		12
Semester 2		
ENEE802002	Metodologi Penelitian	3
ENEE802404	Sistem Dinamik dan Pemodelan	3
ENEE802405	Manajemen dan Ekonomi Energi	3
ENEE802406	Elektronika Daya Industri	3
		12
Semester 3		
ENEE803003	Manajemen dan Keekonomian Proyek Teknik	3
ENEE803407	Topik Khusus Ketenagalistrikan dan Energi	2
ENEE803408	Perencanaan Sistem Tenaga Listrik	3
		8
Semester 4		
ENEE804004	Tesis	8
ENEE804005	Publikasi Ilmiah	2
		10
		42

TEKNIK KOMPUTER

	MATA KULIAH	
Semester 1		
ENEE801001	Matematika Terapan	3
ENEE801501	Rekayasa Perangkat Lunak Berorientasi Objek	3
ENEE801502	Arsitektur Komputer Lanjut	3
ENEE801503	Jaringan Informasi Lanjut	3
		12
Semester 2		
ENEE802002	Metodologi Penelitian	3
ENEE802504	Simulasi Jaringan Berbasis Komputer	3
ENEE802505	Komputasi Multimedia	2
ENEE802506	Penginderaan Jauh	3
		11
Semester 3		
ENEE803003	Manajemen Proyek dan Keekonomian Teknik	3
ENEE803507	Keamanan dan Kehandalan pada Jaringan	3
ENEE803508	Sistem Embedded Lanjut	3
		9
Semester 4		
ENEE804004	Tesis	8
ENEE804005	Publikasi Ilmiah	2
		10
		42



MANAJEMEN KEAMANAN JARINGAN INFORMASI

MATA KULIAH		
Semester 1		
ENEE801001	Matematika Terapan	3
ENEE803003	Manajemen Proyek dan Keekonomian Teknik	3
ENEE801601	Keamanan Jaringan Informasi	3
ENEE801602	Infrastruktur Jaringan Informasi	3
		12
Semester 2		
ENEE802002	Metodologi Penelitian	3
ENEE802504	Simulasi Jaringan Berbasis Komputer	3
ENEE802604	Manajemen dan Regulasi Keamanan Informasi	3
ENEE802605	Manajemen Risiko Keamanan dan Penanganan Bencana	3
		12
Semester 3		
ENEE803606	Keamanan Aplikasi dan Jaringan Bergerak	4
ENEE803607	Forensik Digital dan Jaringan	4
		8
Semester 4		
ENEE804004	Tesis	8
ENEE804005	Publikasi Ilmiah	2
		10
		42

MANAJEMEN TELEKOMUNIKASI

MATA KULIAH		
Semester 1		
ENEE801001	Matematika Terapan	3
ENEE803003	Manajemen dan Keekonomian Proyek Teknik	3
ENEE801701	Teknik Telekomunikasi Modern	3
ENEE801702	Manajemen Sistem Telekomunikasi	3
		12
Semester 2		
ENEE802002	Metodologi Penelitian	3
ENEE802703	Manajemen Strategis	3
ENEE802704	Regulasi dan Kebijakan Telekomunikasi	2
ENEE802705	Topik Khusus Teknologi Informasi dan Komunikasi	2
ENEE802706	Kapita Selekta	2
		12
Semester 3		
ENEE803707	Komunikasi Multimedia Nirkabel	2
ENEE803708	Inovasi dan Daya Saing Teknologi	3

ENEE803709	Teknologi Jaringan Masa Depan	3
		8
Semester 4		
ENEE804004	Tesis	8
ENEE804005	Publikasi Ilmiah	2
		10
		42

MANAJEMEN KETENAGALISTRIKAN DAN ENERGI

	MATA KULIAH	
Semester 1		
ENEE801001	Matematika Terapan	3
ENEE803003	Manajemen dan Keekonomian Proyek Teknik	3
ENEE801401	Operasi dan Kendali Pembangkitan Tenaga Listrik	3
ENEE801802	Ekonomi Pengusahaan Pembangkitan Tenaga Listrik	3
		12
Semester 2		
ENEE802002	Metodologi Penelitian	3
ENEE802404	Sistem Dinamik dan Pemodelan	3
ENEE802405	Manajemen dan Ekonomi Energi	3
ENEE802805	Manajemen Strategis dan Resiko	3
		12
Semester 3		
ENEE803806	Kualitas Daya Sistem Tenaga Listrik	2
ENEE803408	Perencanaan Sistem Tenaga Listrik	3
ENEE801403	Energi dan Lingkungan	3
		8
Semester 4		
ENEE804004	Tesis	8
ENEE804005	Publikasi Ilmiah	2
		10
		42

Resume

Wajib Program Studi	19
TEKNIK ELEKTRONIKA DAN FOTONIKA	23
Jumlah	42
Pilihan	
Total Beban Studi	42



PROGRAM MAGISTER

Wajib Program Studi	19
TEKNIK TELEKOMUNIKASI DAN RADAR	23
Jumlah	42
Pilihan	
Total Beban Studi	42

Wajib Program Studi	19
TEKNIK KENDALI	23
Jumlah	42
Pilihan	9
Total Beban Studi	51

Wajib Program Studi	19
TEKNIK TENAGA LISTRIK DAN ENERGI	23
Jumlah	42
Pilihan	
Total Beban Studi	42

Wajib Program Studi	19
TEKNIK KOMPUTER	23
Jumlah	42
Pilihan	
Total Beban Studi	42

Wajib Program Studi	19
MANAJEMEN KEAMANAN JARINGAN INFORMASI	23
Jumlah	42
Pilihan	
Total Beban Studi	42

Wajib Program Studi	19
MANAJEMEN TELEKOMUNIKASI	23
Jumlah	42
Pilihan	
Total Beban Studi	42

Wajib Program Studi	19
MANAJEMEN KETENAGALISTRIKAN DAN ENERGI	23
Jumlah	42
Pilihan	
Total Beban Studi	42



6.4. PROGRAM MAGISTER TEKNIK METALURGI DAN MATERIAL

Spesifikasi Program

1	Institusi Pemberi Gelar	Universitas Indonesia Double Degree: Universitas Indonesia & universitas mitra	
2	Institusi Penyelenggara	Universitas Indonesia Double Degree: Universitas Indonesia & universitas mitra	
3	Nama Program Studi	Program Magister Teknik Metalurgi & Material	
4	Jenis Kelas	Reguler & Khusus	
5	Gelar yang Diberikan	Magister Teknik (M.T.) Double Degree: Magister Teknik (M.T.) dan Master of Engineering (M.Eng.)	
6	Status Akreditasi	BAN-PT: Akreditasi A AUN-QA: Akreditasi Baik	
7	Bahasa Pengantar	Bahasa Indonesia dan Inggris	
8	Skema Belajar (Penuh Waktu / Paruh Waktu)	Penuh Waktu	
9	Persyaratan Masuk	Lulusan sarjana (S1) / sederajat	
10	Lama Studi	Dijadwalkan untuk 2 tahun	
	Jenis Semester	Jumlah Semester	Jumlah Minggu/Semester
	Reguler	4	17
	Pendek (opsional)	1	8
11	Peminatan Peminatan Material (Materials Stream) Peminatan Korosi (Corrosion Stream)		
12	Profil Lulusan Magister Teknik yang mampu mengintegrasikan ilmu pengetahuan serta mengelola riset dan memecahkan masalah di bidang Teknik Metalurgi dan Material sesuai dengan etika profesional		
13	Capaian Pembelajaran 1. Mampu mengembangkan ilmu pengetahuan lanjut dan prinsip rekayasa di bidang Teknik Metalurgi dan Material 2. Mampu menerapkan ilmu pengetahuan lanjut dalam praktik profesionalnya 3. Mampu mengintegrasikan pengetahuannya untuk memberikan alternatif solusi terhadap masalah terkini di bidang Teknik Metalurgi dan Material melalui pendekatan interdisipliner atau multidisipliner 4. Mampu mengelola riset untuk pengembangan yang bermanfaat bagi masyarakat dan keilmuan di bidang Teknik Metalurgi dan Material sehingga diakui di tingkat nasional dan internasional 5. Mampu menganalisis mekanika material dalam desain rekayasa untuk mencegah kegagalan material 6. Mampu mengintegrasikan pengetahuannya untuk memberikan alternatif solusi di bidang manufaktur, pengelasan dan komposit 7. Mampu menganalisis prinsip korosi untuk pencegahan korosi di berbagai kondisi 8. Mampu mengintegrasikan pengetahuannya untuk memberikan alternatif solusi di bidang korosi, pelapisan, inhibisi dan proteksi katodik		
14	Komposisi Mata Ajar		
No	Jenis Mata Ajar	SKS	Percentase
i	Mata Ajar Wajib	33	75 %
ii	Mata Ajar Pilihan	3	7 %
iii	Seminar dan Thesis	8	18 %
	Total	44	100 %
14	Jumlah Total SKS hingga Kelulusan	40 SKS	



Dengan meningkatnya perkembangan teknologi di industri yang berbasis material, maka Departemen Teknik Metalurgi & Material terus menerus mengupayakan adanya perbaikan kurikulum sesuai dengan perkembangan teknologi.

Teknik Metalurgi dan Material merupakan suatu disiplin ilmu yang mempelajari mengenai proses produksi, karakterisasi, pemilihan dan disain material teknik (engineering materials). Secara fungsional, peran seorang magister teknik antara lain mendisain material baru/modifikasi, mengembangkan proses manufaktur baru/modifikasi, seleksi material, karakterisasi struktur dan sifat material dan menganalisis bila terjadi kegagalan dalam penggunaannya.

Kurikulum program magister dibidang teknik metalurgi dan material dirancang untuk dapat memberikan kesempatan pada peserta didik mampu untuk mendisain, memilih dan mengembangkan teknologi proses metalurgi dan material, mengkarakterisasi material baru/modifikasi serta mampu untuk mengontrol kerusakan / degradasi material akibat media & lingkungan melalui teknik proteksi korosi dan pemilihan material.

Untuk itu, silabus kurikulum 2008 program magister teknik metalurgi dan material FTUI dirancang untuk 2 (dua) jenis peminatan yaitu :

1. Peminatan Material (Materials)
2. Peminatan Korosi (Corrosion)



STRUKTUR KURIKULUM PROGRAM MAGISTER

TEKNIK METALURGI DAN MATERIAL

REKAYASA MATERIAL

Kode	MATA KULIAH	sk
SEMESTER 1		
ENMT 8 0 1 001	Kinetika & Transformasi Fasa	3
ENMT 8 0 1 002	Material Teknik	2
ENMT 8 0 1 003	Metode Penelitian & Komputasi	3
ENMT 8 0 1 104	Mekanika Material	3
	Jumlah SKS semester 1	11
SEMESTER 2		
ENMT 8 0 2 006	Disain & Pemilihan Material	3
ENMT 8 0 2 007	Karakterisasi Material	3
ENMT 8 0 2 008	Praktikum Karakterisasi Material	1
ENMT 8 0 2 109	Manufaktur Lanjut	3
	Pilihan 1	3
	Jumlah SKS semester 2	13
SEMESTER 3		
ENMT 8 0 3 012	Analisa Kerusakan & Lab.	4
ENMT 8 0 3 114	Metalurgi Las	3
ENMT 8 0 3 113	Komposit Lanjut	3
	Jumlah SKS semester 3	10
SEMESTER 4		
ENMT 8 0 0 016	Makalah Penelitian	2
ENMT 8 0 0 017	Seminar Proposal Tesis	2
ENMT 8 0 0 018	Tesis	6
	Jumlah SKS semester 4	10

KOROSI & PROTEKSI

Kode	MATA KULIAH	sk
SEMESTER 1		
ENMT 8 0 1 001	Kinetika & Transformasi Fasa	3
ENMT 8 0 1 002	Material Teknik	2
ENMT 8 0 1 003	Metode Penelitian & Komputasi	3
ENMT 8 0 1 205	Prinsip Korosi	3
	Jumlah SKS semester 1	11
SEMESTER 2		
ENMT 8 0 2 006	Disain & Pemilihan Material	3
ENMT 8 0 2 007	Karakterisasi Material	3
ENMT 8 0 2 008	Praktikum Karakterisasi Material	1
ENMT 8 0 2 210	Korosi Lanjut	3



ENMT 8 0 2 211	Pelapisan & Inhibisi	3
	Jumlah SKS semester 2	13
SEMESTER 3		
ENMT 8 0 3 012	Analisa Kerusakan & Lab.	4
ENMT 8 0 3 115	Proteksi Katodik	3
	Pilihan 1	3
	Jumlah SKS semester 3	10
SEMESTER 4		
ENMT 8 0 0 016	Makalah Penelitian	2
ENMT 8 0 0 019	Tesis	8
	Jumlah SKS semester 4	10

Resume

Wajib Program Studi	29
Peminatan Rekayasa Material	12
Jumlah	41
Pilihan	3
Total Beban Studi	44

Wajib Program Studi	29
Peminatan Korosi & Proteksi	12
Jumlah	41
Pilihan	3
Total Beban Studi	44

MATA KULIAH PILIHAN

KODE	PILIHAN SEMESTER GANJIL	SKS
ENMT 8 0 3 919	Manajemen Proyek	3
ENMT 8 0 3 920	Material Elektronik	3
ENMT 8 0 3 921	Material Turunan Polimer	3
ENMT 8 0 3 922	RBI & Integrity	3
KODE	PILIHAN SEMESTER GENAP	SKS
ENMT 8 0 4 923	Manufaktur Lanjut Polimer	3
ENMT 8 0 4 924	Metalurgi Ekstraksi Lanjut	3
ENMT 8 0 4 925	Rekayasa Permukaan Material Lanjut	3
ENMT 8 0 4 926	Teknologi Manufaktur Polimer	3
ENMT 8 0 4 927	Teknologi Nano	3

6.5. PROGRAM MAGISTER ARSITEKTUR

Spesifikasi Program

1	Institusi Pemberi Gelar	Universitas Indonesia
2	Institusi Penyelenggara	Universitas Indonesia
3	Nama Program Studi	Program Magister Arsitektur
4	Jenis Kelas	Reguler
5	Gelar yang Diberikan	Magister Arsitektur (M.Ars)
6	Status Akreditasi	BAN-PT: Akreditasi A
7	Bahasa Pengantar	Bahasa Indonesia
8	Skema Belajar (Penuh Waktu/Paruh Waktu)	Penuh Waktu
9	Persyaratan Masuk	Lulusan S1/sederajat
10	Lama Studi	2 tahun
	Jenis Semester	Jumlah Semester
	Reguler	8
	Pendek (opsional)	
11	Profil Lulusan: Magister Arsitektur, yaitu lulusan yang menguasai (<i>mastery</i>) pengetahuan arsitektur menurut kekhususannya (<i>fields</i>) serta mendemonstrasikan kebaharuan dalam riset dan inovasi dalam metoda riset maupun perancangan (<i>state of the art</i>).	
12	Daftar Kompetensi Lulusan: 1. Mampu mengkonstruksi pengetahuan lanjut arsitektural sesuai kekhususan (<i>fields</i>). 2. Mampu mengelola riset mandiri dalam bidang arsitektur sesuai kekhususan (<i>fields</i>). 3. Mampu mensintesis dan mengintegrasikan pengetahuan dan metoda dalam mengungkap fenomena arsitektural dan menyelesaikan masalah perancangan arsitektural. 4. Mampu bersikap kritis dalam posisinya sebagai individu terkait hubungan antar manusia dan bagian dari masyarakat, melalui tingkah laku dan cara berpikir untuk menunjang keberhasilan hidup bermasyarakat, bekerjasama dalam tim, dan bertindak responsif terhadap lingkung sekitar.	
13	Komposisi Mata Kuliah	
No	Jenis Mata Kuliah	Jumlah SKS
i	Mata Kuliah Wajib	13
ii	Mata Kuliah Peminatan	13
iii	Mata Kuliah Pilihan	6
iv	Tesis	8
	Jumlah	40
14	Jumlah SKS untuk Lulus	40 SKS

Prospek Lapangan Kerja

Lapangan kerja bagi lulusan program S2 arsitektur adalah: usaha praktisi arsitektur, akademisi, peneliti, pengambil kebijakan di pemerintahan, wirausaha dan penggiat di sektor terkait lingkung bangun manusia.



STRUKTUR KURIKULUM PROGRAM MAGISTER ARSITEKTUR

Kode	Mata Ajar	Kekhususan					
		AD	UD	UHS	P	ATH	AS
Semester 1							
ENAR801001	Metode Perancangan Lanjut dan Penelitian	4	4	4	4	4	4
ENAR801002	Teori Arsitektur Lanjut	3	3	3	3	3	3
ENAR801106	Studio Perancangan Arsitektur 1	5					
ENAR801209	Studio Perancangan Perkotaan 1		5				
ENAR801312	Studio Perumahan dan Permukiman Perkotaan 1			5			
ENAR801415	Workshop Properti 1				5		
ENAR801518	Workshop Sejarah dan Teori Arsitektur 1					5	
ENAR801621	Workshop Arsitektur dan Keberlanjutan 1						5
		12	12	12	12	12	12
Semester 2							
ENAR802107	Teori Perancangan Arsitektur	3					
ENAR802210	Teori Perancangan Perkotaan		3				
ENAR802313	Teori Perumahan dan Permukiman Perkotaan			3			
ENAR802416	Teori Properti				3		
ENAR802519	Teori dan Sejarah Arsitektur					3	
ENAR802622	Workshop Arsitektur dan Keberlanjutan 1						3
ENAR802108	Studio Perancangan Arsitektur 2	5					
ENAR802211	Studio Perancangan Perkotaan 2		5				
ENAR802314	Studio Perumahan dan Permukiman Perkotaan 2			5			
ENAR802417	Workshop Properti 2				5		
ENAR802520	Workshop Sejarah dan Teori Arsitektur 2					5	
ENAR802623	Workshop Arsitektur dan Keberlanjutan 2						5
	Pilihan	3	3	3	3	3	3
		11	11	11	11	11	11
Semester 3							
ENAR800003	Pra Tesis	4	4	4	4	4	4
	Pilihan	3	3	3	3	3	3
		7	7	7	7	7	7
Semester 4							
ENAR800004	Publikasi Ilmiah	2	2	2	2	2	2
ENAR800005	Tesis	8	8	8	8	8	8
		10	10	10	10	10	10
		40	40	40	40	40	40

Kekhususan:

- AD = Architectural Design (Perancangan Arsitektur)
 UD = Urban Design (Perancangan Perkotaan)
 UHS = Urban Housing and Settlement (Perumahan dan Permukiman Perkotaan)
 P = Property (Properti)
 ATH = Architectural Theory and History (Teori dan Sejarah Arsitektur)
 AS = Architecture and Sustainability (Arsitektur dan Sustainabilitas)

MATA AJARAN PILIHAN

KODE	MATA AJARAN	KREDIT
ENAR800524	Arsitektur Etnik	3
ENAR800525	Arsitektur dan Ruang Sinematik	3
ENAR800526	Arsitektur dan Teks	3
ENAR800327	Arsitektur di Kawasan Pesisir	3
ENAR800228	Arsitektur, Kota, dan Kuasa	3
ENAR800529	Arsitektur Pusaka	3
ENAR800630	Bangunan Hemat Energi	3
ENAR800131	Desain Komputasi dan Permodelan Parametrik	3
ENAR800632	Fasad Bangunan Tinggi	3
ENAR800133	Geometri dan Arsitektur	3
ENAR800334	Kebijakan Perumahan	3
ENAR800135	Keseharian dan Arsitektur	3
ENAR800636	Manajemen Proyek	3
ENAR800337	Memahami Fenomena: Plato sampai dengan Derrida	3
ENAR800238	Perencanaan Kota	3
ENAR800039	Kajian Mandiri	3
ENAR800040	Kapita Selekta	3
ENAR800041	Topik Khusus Perancangan Arsitektur	3
ENAR800042	Topik Khusus Perancangan Perkotaan	3
ENAR800043	Topik Khusus Perumahan dan Permukiman Perkotaan	3
ENAR800044	Topik Khusus Properti	3
ENAR800045	Topik Khusus Sejarah, Teori dan Kritik Arsitektur	3
ENAR800046	Topik Khusus Sustainabilitas	3
ENAR800047	Teaching Assistantship	3

STRUKTUR KURIKULUM PROGRAM SARJANA-MAGISTER JALUR CEPAT (FAST TRACK)

MATA AJARAN S1	skS	MATA AJARAN S2	KREDIT
Semester 7		Semester 1	
Mata Ajar Pilihan S1	4	Mata Ajar Wajib S2: Metode Perancangan Lanjut dan Penelitian	4
Mata Ajar Pilihan S1	3	Mata Ajar Wajib S2: Teori Arsitektur Lanjut	3
Mata Ajar Pilihan S1 (diambil dari Mata Ajar Pilihan S2)	3	Mata Ajar Pilihan S2	3
		Sub Total	10
Semester 8		Semester 2	
Mata Ajar Pilihan S1: Teori Kekhususan	3	Mata Ajar Wajib S2: Teori Kekhususan	3
Mata Ajar Pilihan S1 (diambil dari Mata Ajar Pilihan S2)	3	Mata Ajar Pilihan S2	3
		Studio/Workshop Kekhususan 2	5



		Sub Total	11
		Semester 3	
		Studio/Workshop Kekhususan 1	5
		Pra-Tesis	4
		Sub Total	9
		Semester 4	
		Tesis	8
		Publikasi Ilmiah	2
		Sub Total	10
Total Transfer Kredit	16 (40%)	Total S2	40

6.5. PROGRAM MAGISTER TEKNIK KIMIA

Spesifikasi Program

1	Institusi Pemberi Gelar	Universitas Indonesia	
2	Institusi Penyelenggara	Universitas Indonesia	
3	Nama Program Studi	Program Magister Teknik Kimia	
4	Jenis Kelas	Reguler, Khusus	
5	Gelar yang Diberikan	Magister Teknik (M.T)	
6	Status Akreditasi	BAN-PT: Akreditasi A	
7	Bahasa Pengantar	Indonesia dan Inggris	
8	Skema Belajar (Penuh Waktu/ Paruh Waktu)	Penuh Waktu	
9	Persyaratan Masuk	Lulusan S1/sederajat	
10	Lama Studi	Designed for 2 years	
11	Jenis Semester	Jumlah Semester	Jumlah Minggu / Semester
	Reguler	4	17
	Pendek (Opsional)	-	-
12	Profil Lulusan: Lulusan jenjang Magister Program Studi Teknik Kimia Fakultas Teknik Universitas Indonesia (PSTK-FTUI) mampu memecahkan permasalahan di bidang teknik kimia melalui kegiatan perancangan sistem proses dan kegiatan penelitian secara mandiri berdasarkan kaidah ilmiah, serta mampu mengembangkan kinerja profesionalnya yang ditunjukkan dengan ketajaman analisis permasalahan, keserbucukan tinjauan, serta kepaduan pemecahan masalah.		
13	Daftar Kompetensi Lulusan: 1. Mampu menerapkan pengetahuan matematika dan sains dalam menyelesaikan masalah teknik kimia 2. Mampu menggunakan alat bantu teknik kimia modern 3. Mampu melakukan analisis masalah fenomena perpindahan di bidang teknik kimia 4. Mampu melakukan analisis masalah termodinamika di bidang teknik kimia 5. Mampu melakukan analisis masalah teknik reaksi kimia di bidang teknik kimia 6. Mampu melakukan kegiatan penelitian secara mandiri berdasarkan kaidah ilmiah pada bidang kekhususan tertentu 7. Mampu merancang sistem proses maupun produk yang terkait profesi teknik kimia dengan mempertimbangkan aspek-aspek keteknikan, manajemen, keekonomian, sosial, kesehatan, keselamatan, dan lingkungan 8. Mengembangkan diri secara terus menerus untuk dapat berkontribusi dalam menyelesaikan masalah dalam lingkup lokal maupun global		
13	Komposisi Mata Ajar		
No	Jenis Mata Ajar	SKS	Percentase
i	Mata Ajar Wajib	17	40 %
ii	Mata Ajar Peminatan	15	36 %
iii	Mata Ajar Pilihan	10	24 %
iv	Seminar dan Thesis	42	100 %
14	Jumlah total SKS hingga kelulusan	42 SKS	



STRUKTUR KURIKULUM S2 TEKNIK KIMIA

Teknik Kimia Reguler asal S1 Teknik Kimia

KODE	MATA AJARAN	SKS
Semester 1		
	Termodinamika Teknik Kimia Lanjut	3
	Pilihan 1	3
	Pilihan 2	3
	Pilihan 3	3
	Total SKS	12
Semester 2		
ENCH802101	Peristiwa Perpindahan Lanjut	3
ENCH802102	Teknik Reaksi Kimia Lanjut	3
ENCH802103	Pemodelan Teknik Kimia Lanjut	3
ENCH802104	Metodologi Penelitian	3
	Total SKS	12
Semester 3		
ENCH800002	Pra Tesis	2
	Pilihan 4	3
	Pilihan 5	3
	Total SKS	8
Semester 4		
ENCH800003	Tesis	8
ENCH800004	Publikasi Ilmiah	2
	Total SKS	10
	Total SKS 4 semester	42

Teknik Kimia Reguler asal S1 non-Teknik Kimia

KODE	MATA AJARAN	SKS
Semester 1		
Matrikulasi	Peristiwa Perpindahan	
Matrikulasi	Komputasi Numerik	
Matrikulasi	Teknik Reaksi Kimia 1	
	Pilihan 1	3
	Pilihan 2	3
	Total SKS	6
Semester 2		
Matrikulasi	Termodinamika Teknik Kimia	
ENCH802101	Peristiwa Perpindahan Lanjut	3
ENCH802102	Teknik Reaksi Kimia Lanjut	3
ENCH802103	Pemodelan Teknik Kimia Lanjut	3
ENCH802104	Metodologi Penelitian	3
	Total SKS	12
Semester 3		
ENCH801001	Termodinamika Teknik Kimia Lanjut	3
ENCH800002	Pra Tesis	2
	Pilihan 3	3
	Pilihan 4	3
	Total SKS	11



Semester 4		
ENCH801001	Tesis	8
ENCH800002	Publikasi Ilmiah	2
	Pilihan 5	3
	Total SKS	13
	Total SKS 4 semester	42

Managemen Gas

KODE	MATA AJARAN	SKS
Semester 1		
ENCH801203	Eksplorasi dan Produksi Hidrokarbon	3
ENCH801202	Pengolahan Gas Bumi	3
ENCH801204	Manajemen Proyek Gas Bumi	3
ENCH801001	Termodinamika Teknik Kimia Lanjut	3
	Total SKS	12
Semester 2		
ENCH802201	Transportasi & Pemanfaatan Gas Bumi	3
ENCH802202	Keekonomian Gas Bumi	3
ENCH802203	Manajemen Resiko	3
ENCH802204	Manajemen Sistem Rekayasa	3
	Total SKS	12
Semester 3		
ENCH803201	Energi Berkelanjutan	3
ENCH803202	K3 dalam Industri Gas Bumi	3
ENCH800002	Pra Tesis	2
	Total SKS	9
Semester 4		
ENCH800003	Tesis	8
ENCH800004	Publikasi Ilmiah	2
	Total SKS	10
	Total SKS 4 semester	42

MATA KULIAH PILIHAN

Kode	Mata Kuliah Pilihan Ganjil	Credit
ENCH801101	Teknologi Pangan	3
ENCH801102	Teknologi Herbal	3
ENCH801103	Material Komposit	3
ENCH801104	Sifat Termodinamika Hidrokarbon	3
ENCH801105	Teknologi Pelumas	3
ENCH801106	Teknik Pembakaran	3
ENCH801107	Katalisis Heterogen	3
ENCH803101	Industri Oleokimia	3
ENCH803102	Rekayasa Protein	3
ENCH803103	Termodinamika Terapan	3
ENCH803104	Sistem Dinamik	3



PROGRAM MAGISTER

ENCH803105	Teknologi Kriogenik	3
ENCH803106	Teknologi Plasma dan Ozon	3
ENCH803107	Topik Khusus 1	3
ENCH803201	Energi Berkelanjutan	3

Kode	Mata Kuliah Pilihan Genap	Credit
ENCH802105	Teknologi Penyimpanan dan Pengemasan	3
ENCH802106	Bioinformatika	3
ENCH802107	Teknologi Obat dan Kosmetik	3
ENCH802108	Biomaterial	3
ENCH802109	Pengolahan Minyak Bumi	3
ENCH802110	Proses Petrokimia	3
ENCH802111	Teknologi Fotokatalisis	3
ENCH802112	Teknologi Polimer	3
ENCH802113	Pencegahan Pencemaran	3
ENCH802114	Eksplorasi dan Produksi Hidrokarbon	3
ENCH802115	Utilitas dan Pemeliharaan Pabrik	3
ENCH802116	Teknologi Pelepasan Terkendali Obat	3
ENCH802117	Analisis dan Sintesis Sistem Proses Kimia	3
ENCH802118	Teknologi Panas Bumi	3
ENCH802119	Kecakapan Pemecahan Masalah	3
ENCH802120	Topik Khusus 2	3
ENCH802201	Transportasi dan Pemanfaatan Gas Bumi	3
ENCH802203	Manajemen Resiko	3



6.7. PROGRAM MAGISTER TEKNIK INDUSTRI

Program Specification

1	Institusi Pemberi Gelar	Universitas Indonesia	
2	Institusi Penyelenggara	Universitas Indonesia	
3	Nama Program Studi	Master Program in Industrial Engineering	
4	Jenis Kelas	Regular Depok; Special Salemba	
5	Gelar yang Diberikan	Magister Teknik (M.T)	
6	Status Akreditasi	BAN-PT: B - Accredited	
7	Bahasa Pengantar	Bahasa Indonesia and English	
8	Skema Belajar (Penuh Waktu/Paruh Waktu)	Penuh Waktu	
9	Persyaratan Masuk	Sarjana (S1) dari MIPA and Teknik dan lulus ujian masuk	
10	Lama Studi	2 tahun	
	Jenis Semester	Jumlah semester	Jumlah semester
	Regular	4	17
	Pendek (optional)	1	8
11	Profil Lulusan :	<p><i>“Perekayasa industri yang mampu merancang, meningkatkan, mengoperasikan, dan memelihara sebuah sistem manufaktur dan jasa yang terintegrasi dan multi tingkatan dalam rangka peningkatan produktivitas dan kualitas dari sistem melalui proses analisis dan sintesis dalam kaidah penelitian ilmiah dengan menjunjung nilai-nilai profesionalisme”</i></p>	
12	Capaian Pembelajaran :	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kemampuan untuk merancang dan mengelola penelitian, serta menganalisa dan menafsirkan data. 2. Kemampuan untuk merancang, mengelola dan meningkatkan kinerja suatu sistem terpadu, komponen, atau proses untuk memenuhi kebutuhan dalam batasan yang realistik seperti ekonomi, lingkungan, sosial, politik, hukum, etika, faktor manusia, kesehatan dan keselamatan, kelayakan pembuatan, dan keberlanjutan. 3. Kemampuan untuk menganalisis dan mensintesis masalah rekayasa dengan menggunakan keterampilan dan alat bantu modern. 4. Mampu bekerja dengan professional dan memiliki tanggung jawab etika. 5. Pendidikan luas untuk mengerti pengaruh dari pemecahan masalah rekayasa dalam konteks global, ekonomi, lingkungan, dan sosial. 6. Kemampuan untuk belajar secara mandiri dan secara terus menerus (life-long learning) 	
13	Komposisi Mata Kuliah		
No	Jenis Mata Kuliah	Jumlah (SKS)	Percentase
i	Mata Kuliah Wajib	18	41%
ii	Mata Kuliah Peminatan	12	27%
iii	Mata Kuliah Pilihan	4	9%
iv	Seminar, Thesis and Publikasi	10	23%
	Total	44	100 %
14	Total Credit Hours to Graduate	44 SKS	



**COURSE STRUCTURE MASTER PROGRAM
INDUSTRIAL ENGINEERING**

Kode	MATA KULIAH	SKS
SEMESTER 1		
ENIE801001	Berpikir Sistem	3
ENIE801002	Metodologi Penelitian	3
ENIE801003	Manajemen Operasi	3
ENIE801004	Rekayasa Sistem Industri	3
	Jumlah SKS semester 1	12
SEMESTER 2		
ENIE801005	Riset Operasi Lanjut	3
ENIE801006	Statistik Lanjut	3
	Wajib Peminatan	3
	Wajib Peminatan	3
	Jumlah SKS semester 2	12
SEMESTER 3		
	Wajib Peminatan	3
	Wajib Peminatan	3
	Pilihan Peminatan	2
	Pilihan Peminatan	2
	Jumlah SKS semester 3	10
SEMESTER 4		
ENIE800007	Publikasi Ilmiah	2
ENIE800008	Tesis	8
	Jumlah SKS semester 4	10

MATA AJAR WAJIB PEMINATAN

Kode	MATA KULIAH	SKS
INOVASI DAN ERGONOMI (IE)		
ENIE802108	Inovasi Produk dan Jasa	3
ENIE802109	Manajemen dan Rekayasa Keselamatan Kerja	3
ENIE803110	Manajemen Teknologi Industri	3
ENIE803111	Makro Ergonomi	3
	Jumlah	12
SISTEM PRODUKSI DAN LOGISTIK (SPL)		
ENIE802216	Sistem Manufaktur	3
ENIE802217	Sistem Persediaan	3
ENIE803218	Sistem Logistik	3
ENIE803219	Sistem Transportasi	3
	Jumlah	12
MANAJEMEN INDUSTRI (MI)		

ENIE802324	Ekonomi Industri	3
ENIE802325	Manajemen Sumber Daya Industri	3
ENIE803326	Pengembangan Proyek Industri	3
ENIE803327	Manajemen Strategi Industri	3
	Jumlah	
	12	
REKAYASA DATA DAN KUALITAS (RDK)		
ENIE802432	Data Mining	3
ENIE802433	Rekayasa Data	3
ENIE803434	Kualitas dan Reliabilitas	3
ENIE803433	Analisa Data Multivariat	3
	Jumlah	
	12	
REKAYASA SISTEM (RS)		
ENIE802537	Keputusan dan Resiko dalam Rekayasa Sistem	3
ENIE802538	Analisa Berbasis-Sistem	3
ENIE803539	Manajemen Rekayasa Sistem	3
ENIE803540	Pemodelan dan Analisa Kinerja	3
	Jumlah	
	12	

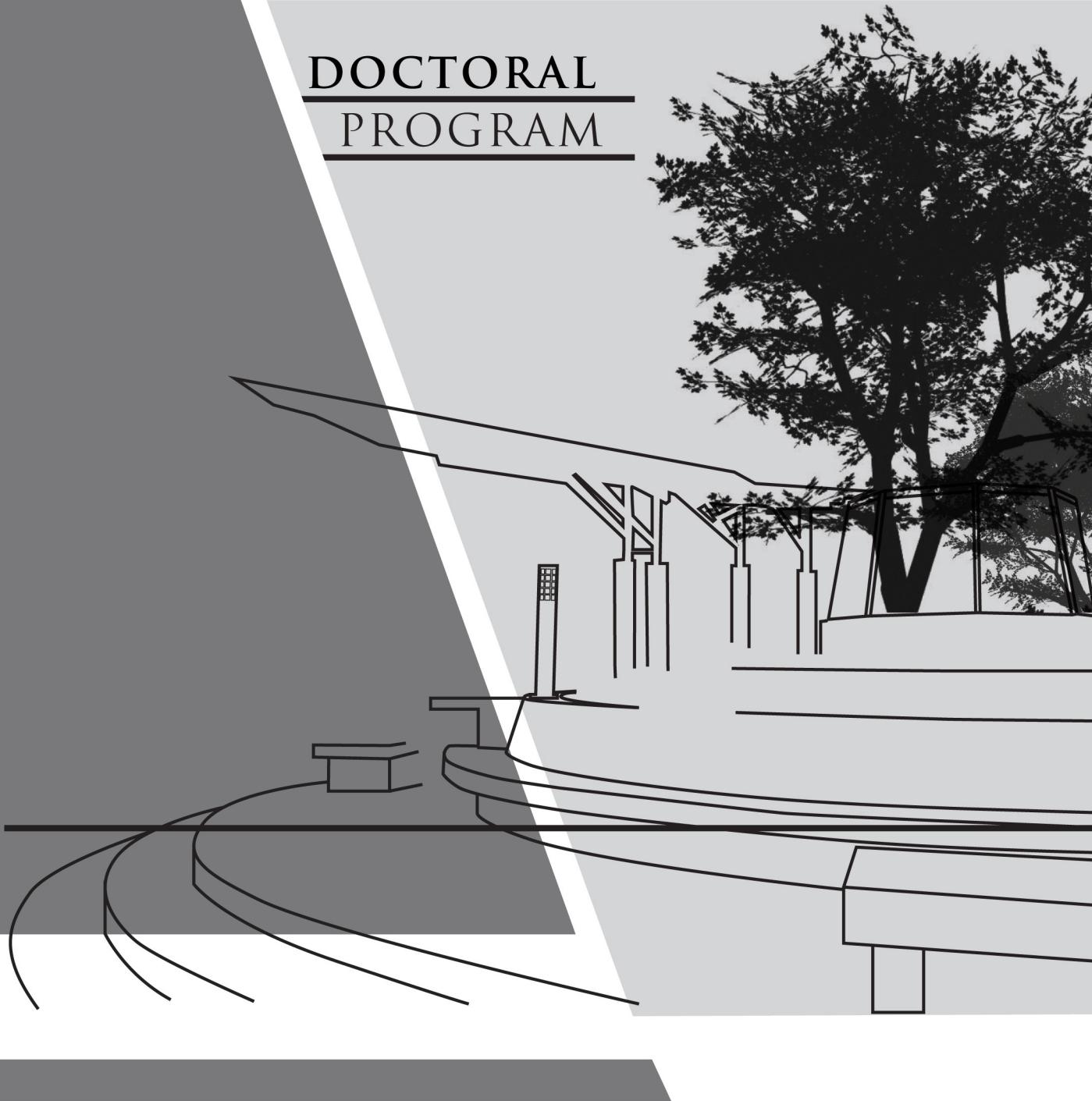
MATA AJAR PILIHAN PEMINATAN

Kode	MATA KULIAH	SKS
INOVASI DAN ERGONOMI (IE)		
ENIE803112	Manajemen Pengetahuan	2
ENIE803113	Ergonomi Kognitif	2
ENIE803114	Technopreneurship	2
ENIE803115	Rekayasa Kinerja Manusia	2
SISTEM PRODUKSI DAN LOGISTIK (SPL)		
ENIE803220	Manajemen Kualitas Terpadu	2
ENIE803221	Lean Manufacturing	2
ENIE803222	Organisasi Industri	2
ENIE803223	Logistik Maritim	2
MANAJEMEN INDUSTRI (MI)		
ENIE803328	Keuangan Korporasi	2
ENIE803329	Sistem Informasi Enterprise	2
ENIE803330	Manajemen Pemeliharaan	2
ENIE803331	Manajemen Rantai Pasok	2
REKAYASA DATA DAN KUALITAS (RDK)		
ENIE803437	Keputusan dan Ketidakpastian risiko	2
ENIE803435	Manajemen Hubungan Konsumen	2
ENIE803436	Optimasi Lanjut	2
REKAYASA SISTEM (RS)		
ENIE803541	Perancanaan Konseptual Sistem	2
ENIE803542	Dukungan dan Logistik untuk Rekayasa Sistem	2
ENIE803543	Teori Permainan	2
ENIE803544	Permodelan Kebijakan Teknologi dengan Sistem Dinamis	2





DOCTORAL PROGRAM



7. PROGRAM DOKTOR

FTUI menyelenggarakan program pendidikan doktor pada enam program studi berikut:

1. Teknik Sipil
2. Teknik Mesin
3. Teknik Elektro
4. Teknik Metalurgi dan Material
5. Teknik Kimia
6. Arsitektur
7. Teknik Industri

Program Pendidikan Doktor FTUI dimulai resmi pada tahun 2000 dengan dibukanya Program Studi (PS) Teknik Sipil, Teknik Elektro diikuti penggabungan Program Studi Optoelektronika dan Aplikasi Laser dengan Program Pascasarjana FTUI. Program Studi Teknik Mesin dibuka secara resmi pada tahun 2006, sementara Program Studi Teknik Metalurgi dan Material serta Teknik Kimia dibuka tahun 2007. Pada tahun 2009 dibuka Program Doktor di Arsitektur. Pada tahun 2011, PS Optoelektronika dan Aplikasi Laser ditutup dan digabungkan dengan PS Teknik Elektro. Program Studi Doktor dipimpin oleh Ketua Program Studi (KPS) yang dijabat secara ex-officio oleh Ketua Departemen. Program Studi Doktor memiliki satu atau lebih Bidang Kekhususan untuk memberikan pendalaman pengetahuan teknik yang lebih spesifik kepada mahasiswa peserta program studi tersebut. Penyelenggaraan Program Doktor dapat dilaksanakan dengan cara: Kuliah dan Riset; dan Riset.

Seleksi Mahasiswa Baru

Tahapan seleksi mahasiswa baru Program Doktor FTUI adalah sebagai berikut:

1. Tahap pre-admisi: calon mahasiswa secara informal menghubungi calon promotor atau Ketua Departemen untuk mendiskusikan topik disertasi yang diinginkan. Hal ini untuk memastikan ketersediaan promotor sesuai topik penelitian. Komunikasi dapat dilakukan melalui email atau tatap muka. Ketua Departemen dan calon promotor kemudian mendiskusikan hal tersebut secara internal.
2. Calon mahasiswa mendaftarkan diri melalui <http://penerimaan.ui.ac.id>, dengan melengkapi semua persyaratan yang diminta.
3. Calon mahasiswa mengikuti Ujian SeleksiMasuk, yang terdiri dari: (i) Test Potensi Akademik, dan (ii) English Proficiency Test
4. Hasil Ujian Seleksi Masuk disampaikan oleh Panitia Ujian Seleksi Masuk UI ke FTUI untuk kemudian dibahas dalam Rapat Komite Departemen yang dipimpin oleh Ketua Departemen, untuk menentukan calon mahasiswa yang diterima, usulan topik riset yang disepakati dan ketersediaan calon promotor. Bila diperlukan, dapat dilakukan wawancara dengan calon mahasiswa, untuk memastikan kesesuaian topik riset, kesesuaian dengan bidang studi jenjang pendidikan sebelumnya, dan kesediaan calon mahasiswa untuk menempuh studi S3 penuh waktu. Wawancara dapat dilakukan secara langsung atau melalui email atau aplikasi messenger.
5. Hasil rapat disampaikan ke Panitia Ujian Seleksi Masuk UI untuk diumumkan.

Pembimbingan

Sejak terdaftar sampai sebelum lulus ujian kualifikasi, mahasiswa dibimbing oleh seorang Penasehat Akademik (PA) yang diharapkan menjadi Promotor atau Kopromotor. Ketua Departemen menerima usulan calon Promotor/ Penasehat Akademik dari Komite Departemen.

Setelah lulus ujian kualifikasi, mahasiswa akan mendapat status sebagai calon doktor dan PA diharapkan berubah statusnya menjadi Promotor/ Kopromotor.

Promotor dan Ko-Promotor

Promotor dan Kopromotor adalah pengajar atau tenaga ahli yang sesuai dan mendapat tugas dari Ketua Departemen berdasarkan SK Rektor untuk membimbing calon doktor dalam melaksanakan penelitian dan penulisan disertasi. Pembimbing terdiri dari 1 Promotor dan maksimal 2 (dua) Kopromotor. Promotor adalah Pembimbing I yang bergelar akademik Profesor atau bergelar Doktor dengan jabatan akademik minimal Lektor Kepala, mempunyai bidang keilmuan/ keahlian yang relevan dengan disertasi mahasiswa



program Doktor dan berstatus staf pengajar tetap Universitas Indonesia, dan dalam waktu 5 (lima) tahun terakhir telah menghasilkan paling sedikit: 1 (satu) karya ilmiah pada jurnal nasional terakreditasi atau jurnal internasional yang bereputasi; atau 1 (satu) bentuk lain yang diakui oleh kelompok pakar yang ditetapkan oleh Senat Akademik Universitas Indonesia.

Ko-promotor adalah pendamping Promotor sebagai Pembimbing 2 dan/ atau Pembimbing 3 yang bergelar akademik minimal Lektor dan bergelar Doktor serta memiliki bidang kepakaran yang relevan dengan topik disertasi. Kopromotor dari luar FTUI harus mendapat persetujuan dari Promotor. Promotor dan Kopromotor diangkat oleh Rektor atas usulan Dekan atas usulan Kepala Departemen setelah mahasiswa lulus Ujian Kualifikasi. Pengangkatan tersebut paling lambat dilaksanakan 1 (satu) semester setelah Ujian Kualifikasi. Penggantian Promotor/kopromotor diusulkan oleh Dekan ke Rektor atas usulan Ketua Departemen.



Spesifikasi Program

1	Institusi Pemberi Gelar	Universitas Indonesia
2	Institusi Penyelenggara	Universitas Indonesia
3	Nama Program Studi	Program Doktor Teknik Sipil Program Doktor Teknik Mesin Program Doktor Teknik Elektro Program Doktor Teknik Metalurgi dan Material Program Doktor Teknik Kimia Program Doktor Arsitektur Program Doktor Teknik Industri
4	Jenis Kelas	Reguler
5	Gelar yang Diberikan	Doktor (Dr.)
6	Status Akreditasi	Program Doktor Teknik Sipil: Akreditasi A - BAN-PT Program Doktor Teknik Mesin: Akreditasi A - BAN-PT Program Doktor Teknik Elektro: Akreditasi A - BAN-PT Program Doktor Teknik Metalurgi dan Material: Akreditasi A - BAN-PT Program Doktor Teknik Kimia: Akreditasi A - BAN-PT Program Doktor Arsitektur: Akreditasi B - BAN-PT Program Doktor Teknik Industri: sedang dalam proses
7	Bahasa Pengantar	Indonesia
8	Skema Belajar (Penuh Waktu/ Paruh Waktu)	Penuh Waktu
9	Persyaratan Masuk	Lulusan S2 dari bidang studi sejajur dan lulus Seleksi Masuk
10	Lama Studi	Dijadwalkan untuk 3 tahun
	Jenis Semester	Jumlah Semester
	Reguler	6
	Pendek (opsional)	tidak ada
		Jumlah minggu/semester
		14 - 17
		tidak ada

11	<p>Kekhususan:</p> <p><i>Program Doktor Teknik Sipil mempunyai enam bidang kekhususan:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Struktur • Manajemen Konstruksi • Transportasi • Manajemen Sumber Daya Air • Manajemen Proyek • Geoteknik <p><i>Program Doktor Teknik Mesin mempunyai empat bidang kekhususan:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Konversi Energi • Perancangan Teknik dan Pengembangan Produk • Teknik Manufaktur • Teknik dan Manajemen Perlindungan Kebakaran <p><i>Program Doktor Teknik Elektro mempunyai delapan bidang kekhususan:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Teknik Kontrol Industri • Perancangan VLSI • Elektronika Divais • Aplikasi Mikroprosesor • Tenaga Listrik • Teknik Telekomunikasi • Manajemen Telekomunikasi • Multimedia dan Jaringan Informasi • Opto-elekroteknika dan Aplikasi Laser <p><i>Program Doktor Teknik Metalurgi dan Material mempunyai dua bidang kekhususan:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Korosi dan Proteksi • Rekayasa Material dan Proses Manufaktur <p><i>Program Doktor Teknik Kimia:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Katalis Industri • Manajemen Gas • Perancangan Produk & Proses Kimia • Perlindungan Lingkungan & Keselamatan Kerja • Teknologi Gas <p><i>Program Doktor Teknik Industri:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Rekayasa Kualitas Manufaktur • Rekayasa Sistem Jasa
12	<p>Profil Lulusan:</p> <p>Lulusan Program Doktor FTUI, yaitu lulusan yang mampu mendemonstrasikan perluasan, menghasilkan karya orijinal yang teruji dalam riset di bidang rekayasa atau arsitektur sesuai kekhususan dan sub-kekhususan tertentu. Program Doktor FTUI menyiapkan mahasiswa untuk karir dalam pendidikan dan riset sesuai disiplin masing-masing; mendidikasikan kepakarannya di laboratorium riset, industri atau instansi pemerintah; atau menciptakan bisnis disepertar inovasi mereka.</p> <p>Lulusan tersebut diharapkan memiliki kemampuan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menunjukkan kepakaran dalam disiplin engineering atau arsitektur; • Menjunjung tinggi etika akademik dan riset; • Bekerja kolaboratif dalam riset; • Menempatkan diri sebagai pemimpin dalam komunitas di mana dia berada; • Berkommunikasi secara baik dalam komunitas di mana dia berada, membangun jejaring; • Ketrampilan hidup individu terkait hubungan antar manusia • Sikap, tingkah laku, cara berpikir untuk menunjang keberhasilan hidup bermasyarakat



13	Daftar Kompetensi Lulusan: Tujuan Pendidikan Program Doktor di Fakultas Teknik Universitas Indonesia sejalan dengan tujuan Pendidikan Doktor Universitas Indonesia yaitu menghasilkan lulusan yang berkualitas dengan kompetensi sebagai berikut:		
1.	Mampu memutakhirkankan ilmu pengetahuan dan teknologi secara mandiri di bidang rekayasa atau arsitektur melalui penerobosan pembaruan berbasis riset;		
2.	Mampu menunjukkan profesionalisme keilmuan yang dapat dipertanggungjawabkan terhadap perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi;		
3.	Mampu menyusun artikel ilmiah dalam bidang rekayasa atau arsitektur serta menyampaikan hasil penelitiannya pada masyarakat luas baik secara tertulis maupun lisan dalam kegiatan ilmiah berstandar internasional;		
4.	Mampu merekomendasikan solusi masalah yang kompleks yang dihadapi masyarakat di bidang rekayasa atau arsitektur melalui pendekatan inter, multi, dan transdisipliner;		
5.	Mampu memimpin suatu tim kerja atau tim riset untuk memecahkan masalah pada bidang rekayasa atau arsitektur yang bermanfaat bagi kemaslahatan umat manusia;		
6.	Mampu mengembangkan dan memelihara jaringan kerjasama dengan rekan sejawat dan komunitas riset di bidang rekayasa atau arsitektur di tingkat nasional dan internasional.		
14	Komposisi Mata Ajar (Kuliah dan Riset)		
No	Jenis Mata Ajar	SKS	Percentase
i	Komponen Kuliah	18	34 %
ii	Komponen Riset	34	66 %
	Total	52	100 %
14	Komposisi Mata Ajar (Riset)		
No	Jenis Mata Ajar	SKS	Percentase
i	Komponen Kuliah	0	0 %
ii	Komponen Riset	52	100 %
	Total	52	100 %
15	Jumlah total SKS hingga kelulusan		52 SKS

STRUKTUR KURIKULUM PROGRAM DOKTOR FTUI

Program Doktor di FTUI diselenggarakan melalui dua (2) jalur, yaitu jalur Kuliah dan Riset serta jalur Riset.

1.1. PROGRAM DOKTOR JALUR KULIAH & RISET

Struktur kurikulum jalur Kuliah & Riset diberikan dalam Tabel 1.

Tabel 1 . Struktur Kurikulum - Program Doktor Jalur Kuliah & Riset

KODE/CODE	MATA AJARAN	SUBJECT	SKS
	Semester 1	1st Semester	
ENGE900001	Metode Penelitian Lanjut	Advanced Research Method	6
ENxx900002	Kekhususan 1	Special Subject 1	4
		Sub Total	10
	Semester 2	2nd Semester	
ENGE900002	Analisis Kualitatif & Kuantitatif	Qualitative & Quantitative Analysis	4
ENxx900002	Kekhususan 2	Special Subject 2	4
ENxx900004	Proposal Riset	Research Proposal	6
		Sub Total	14
	Semester 3	3rd Semester	
ENxx900006	Publikasi - Konferensi Internasional	Publication - International Conference	4
		Sub Total	4
	Semester 4	4th Semester	
ENxx900007	Ujian Hasil Riset	Research Result Examination	10
		Sub Total	10
	Semester 5	5th Semester	
ENxx900008	Publikasi II - Jurnal Internasional	Publication - International Journal	8
		Sub Total	8
	Semester 6	6th Semester	
ENxx900008	Sidang Promosi	Sidang Promosi	6
		Sub Total	6
	Total		52

Komponen Kuliah terdiri dari 4 mata ajar, yaitu:

- Metodologi Penelitian Lanjut, 6 sks
- Analisis Kualitatif & Kuantitatif, 4 sks
- Kekhususan I, 4 SKS.
- Kekhususan II, 4 SKS.

Komponen Riset terdiri dari:

- Proposal Riset, 6 SKS
- Publikasi - Konferensi Internasional, 4 SKS
- Ujian Hasil Riset, 10 SKS
- Publikasi : Jurnal Internasional, 8 SKS
- Sidang Promosi, 6 SKS



1.2. PROGRAM DOKTOR JALUR RISET

Struktur kurikulum jalur Riset diberikan dalam Tabel 2.

Tabel 2. Struktur Kurikulum - Program Doktor Jalur Riset

KODE/CODE	MATA AJARAN	SUBJECT	SKS
	Semester 1	1st Semester	
ENxx900003	Seminar Berkala Kelompok Ilmu	Research Group Periodic Seminar	8
		Sub Total	8
	Semester 2	2nd Semester	
ENxx900004	Proposal Riset	Research Proposal	6
		Sub Total	6
	Semester 3	3rd Semester	
ENxx900005	Publikasi I - Konferensi Internasional	Publication I - International Conference	4
		Sub Total	4
	Semester 4	4th Semester	
ENxx900007	Ujian Hasil Riset	Research Result Examination	10
		Sub Total	10
	Semester 5	5th Semester	
ENxx900008	Publikasi II - Konferensi Internasional	Publication II - International Conference	8
		Sub Total	8
	Semester 6	6th Semester	
ENxx900009	Publikasi III - Konferensi Internasional	Publication III - International Conference	8
ENxx900008	Sidang Promosi	Sidang Promosi	6
		Sub Total	14
	Total		52



Deskripsi Mata Ajar**ENGE 900001****METODE PENELITIAN LANJUT****6 SKS**

Tujuan pembelajaran: Setelah mengikuti mata ajar ini, mahasiswa diharapkan: (a) menguasai cara kerja ilmiah yang berdasarkan filsafat ilmu, yaitu aspek pemberian ilmiah, aspek temuan (inovatif) dan aspek etika keilmuan, (b) dapat membuat proposal penelitian dan atau rancangan tulisan ilmiah terkait topik doktoralnya, (c) dapat memetakan hasil penelitian dari jurnal internasional terkini di bidangnya sehingga memahami state-of-the-art dari topik penelitiannya, dan dapat menentukan kesenjangan pengetahuan yang belum tereksplorasi dalam tataran internasional untuk diteliti lebih lanjut pada program Doktornya.

Silabus: : (1) Hubungan filsafat dan ilmu teknik; (2) Filsafat ilmu pengetahuan; (3) Epistemologi dalam ilmu Teknik; (4) Metode penelitian; (5) Formulasi masalah dan hipotesis; (6) Riset dan state of the art; (7) Evaluasi riset; (8) Evaluasi Rancangan dan Tahapan riset; (9) Pengantar Metode analisis hasil pengolahan data; (10) Benchmark hasil riset dan perumusan kesimpulan; (11) Berbagai metode sitasi; (12) Finalisasi rancangan proposal penelitian dan/atau rancangan artikel ilmiah.

Prasyarat: Tidak ada

Buku Ajar:

Haryono Imam R dan C. Verhaak, *Filsafat Ilmu Pengetahuan*, Gramedia, Jakarta, 1995

Willie Tan, "Practical Research Methods", Prentice Hall, 2002.

R. Kumar, *Research Methodology, A Step by Step Guide for Beginner* 3rd ed., Sage Pub. 2012.

ENGE 900002**ANALISIS KUALITATIF DAN KUANTITATIF****4 SKS**

Tujuan pembelajaran: Membahas pendekatan kualitatif dan kuantitatif dalam analisis data serta mengeksplorasi specific areas analisis data. Setelah mengikuti mata ajaran yang membahas pendekatan kualitatif dan kuantitatif dalam analisis data serta mengeksplorasi specific areas analisis data, peserta ajar diharapkan mampu membangun outcomes pembelajaran sebagai berikut: (1) Awareness pada situasi yang memerlukan analisis data kualitatif dalam paradigma induktif, (2) Awareness pada situasi yang memerlukan analisis data kuantitatif dalam paradigma deduktif, (3) Appreciation terhadap pendekatan yang beragam, (4) Skills dalam memberikan appraisal secara kritis (critically appraising), (5) Skills dalam melakukan analisis data kualitatif dan kuantitatif.

Silabus: Introduction; Analisis Kualitatif; Analisis Kuantitatif; Non-Parametric Analysis; Uncertainty Analysis; Critical Appraisal; Design of Experiment; ANOVA revisit; Multivariate Techniques.

Buku Ajar:

Miles M & Huberman M, *Qualitative Data Analysis*, London Sage Publications, (1994)

Montgomery, D.C., & Runger, G.C, *Applied Statistics and Probability for Engineers* 3rd Ed., John Wiley and Sons, Inc., New York, (2003)

Kirkup, L, *Experimental Method: An Introduction to the Analysis and Presentation*, John Wiley and Sons, Australia, Ltd., Queensland, (1994)

Montgomery, D.C, *Design and Analysis of Experiments* 6th Ed., John Wiley and Sons, Inc., New York, (2005)

Hair, J.F., B.Black, B.Babin and R.E Anderson, *Multivariate Data Analysis* 6th Ed., Pearson Education Inc., New Jersey, (2006)

ENxx900001**Kekhususan 1****4 SKS****ENxx900003****Kekhususan 2****4 SKS**

Kekhususan I pada semester I (4 SKS) dan MA Kekhususan II pada semester II (4 SKS) ditetapkan bersama dengan Pembimbing Akademik untuk menunjang penelitian mahasiswa dan/ atau untuk melengkapi pengetahuan mahasiswa dengan latar belakang pendidikan tidak sebidang. Penasehat Akademik mengusulkan materi Kekhususan kepada Ketua Departemen. Ketentuan pelaksanaan Kekhususan I dan II adalah sebagai berikut:



Bagi mahasiswa yang tidak memiliki latar belakang S2 Fakultas Teknik Universitas Indonesia dapat mengambil mata kuliah kekhususan bidang ilmu terkait sejenis yang tersedia pada Program Magister FTUI pada semester bersangkutan.

Mahasiswa dapat mengikuti perkuliahan pada Program Magister lain di lingkungan Fakultas Teknik Universitas Indonesia atau fakultas-fakultas lainnya di lingkungan Universitas Indonesia sesuai arahan Pembimbing Akademik.

Dalam hal kedua kondisi di atas tidak memungkinkan maka Penasehat Akademik dapat mengadakan sendiri mata ajaran tersebut.

ENxx900003

Seminar Berkala Kelompok Ilmu

8 SKS

Seminar Berkala Kelompok Ilmu merupakan kegiatan awal suatu penelitian dari Program Doktor jalur Riset di mana mahasiswa melakukan studi pustaka/ kajian literatur yang terkait dengan materi penelitiannya. Studi literatur harus dilakukan secara intensif dengan memetakan hasil penelitian dari jurnal international terkini di bidang yang bersangkutan. Target akhir adalah bahwa mahasiswa memahami state-of-the-art dari topik penelitiannya, dan dapat menentukan kesenjangan pengetahuan yang belum tereksplorasi dalam tataran international untuk diteliti lebih lanjut pada program Doktornya. Hasil kajian literatur ini dituangkan dalam sebuah laporan studi literatur yang kemudian dipresentasikan dalam Seminar Kelompok Ilmu untuk diuji oleh panel yang terdiri dari Calon Promotor / Pembimbing Akademik dan penguji dari kelompok ilmu terkait. Mahasiswa dinyatakan lulus Seminar Berkala Kelompok Ilmu bila memperoleh nilai minimum B.

ENxx900004

Proposal Riset

6 SKS

Proposal Riset merupakan kegiatan lanjutan dari kajian literatur, di mana setelah mengetahui state-of-the-art dari topik penelitiannya, mahasiswa dapat merumuskan ruang lingkup penelitian Doktornya dan menentukan metode penelitiannya. Hasil dari kegiatan ini adalah usulan penelitian yang komprehensif yang mencakup tujuan, latar belakang dan analisis data dari eksperimen atau kajian awal yang telah dilakukan. Termasuk di dalam usulan penelitian tersebut adalah rencana kerja per semester dan target publikasinya. Pada tahap ini diharapkan mahasiswa telah mulai melakukan eksperimen atau kajian awal, yang dapat menunjukkan bahwa arah penelitian yang dirancang adalah layak (feasible) dan terkini (recent) di bidangnya. Hasil eksperimen atau kajian awal, studi literatur serta keseluruhan rencana penelitian dirangkum dalam sebuah Laporan Proposal Riset untuk kemudian dipresentasikan dan dinilai dalam Ujian Proposal Riset. Mahasiswa dinyatakan lulus Proposal Riset bila memperoleh nilai minimum B.

ENxx900007

Ujian Hasil Riset

10 SKS

Pada tahap ini kegiatan penelitian diharapkan telah mencapai minimal 75% dari rancangan penelitian yang dibuat. Calon Doktor telah mendapatkan hasil penelitian yang merupakan bagian inti dari sumbangan orisinal yang telah dirancang. Hasil kegiatan Penelitian diukur melalui Ujian Hasil Riset. Panitia Ujian diangkat melalui Surat Keputusan Dekan atas usulan Ketua Departemen. Para penguji terdiri dari pakar-pakar yang terkait dengan bidang keilmuan yang ditekuni calon doctor, dan minimal ada satu orang penguji dari luar Universitas Indonesia. Calon Doktor dinyatakan lulus Ujian Hasil Riset bila memperoleh nilai minimal B. Pada tahap ini, calon Doktor dapat membuat rancangan artikel ilmiah untuk dimuat di Jurnal International terindeks dan telah menentukan Jurnal International yang akan dituju.

ENxx900006

Publikasi : Konferensi Internasional

4 SKS

ENxx900005

Publikasi II : Konferensi Internasional

6 SKS

Pada tahap ini mahasiswa telah memiliki hasil eksperimen atau kajian untuk mempertajam topik penelitian dan memperjelas arah penelitian. Hasil penelitian juga telah menunjukkan adanya kebaruan dan terobosan, penguasaan pengetahuan tentang disiplin yang berkaitan dengan topik penelitian, kedalaman materi penelitian, penguasaan perkembangan mutakhir (state of the art) dalam bidang ilmu atau minat penelitiannya, originalitas dan sumbangan terhadap bidang ilmu dan/atau penerapannya. Setelah dipresentasikan dihadapan promotor dan ko-promotor, keseluruhan rangkaian hasil penelitian pada tahap ini layak untuk dipublikasikan pada Konferensi Internasional.

ENxx900008

Publikasi II : Jurnal Internasional

8 SKS

ENxx900009

Publikasi III : Jurnal Internasional

8 SKS

Publikasi ilmiah merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari kegiatan Penelitian dan menjadi prasyarat untuk dapat mengikuti Ujian Promosi. Yang dimaksud dengan Jurnal International adalah jurnal berbahasa Inggris yang Dewan Editornya berasal dari tiga negara berbeda atau lebih. Publikasi wajib dalam status “Accepted” sebelum Sidang Promosi. FTUI menerbitkan jurnal berskala international, yaitu the International Journal of Technology (IJTech), yang dapat dipakai sebagai salah satu sarana untuk mempublikasikan hasil penelitian program Doktor.

ENxx 9 0 0008

Sidang Promosi

6 SKS

Sebelum dinyatakan layak Sidang Promosi, Calon Doktor melakukan penelitian tambahan sebagai tindak lanjut dari Ujian Hasil Riset. Masukan dan perbaikan yang disarankan pada Ujian Hasil Riset harus dilengkapi dan diperbaiki melalui serangkaian penelitian akhir. Pada tahap ini, Calon Doktor harus telah dapat membuktikan keotentikan dan orisinalitas hasil penelitiannya sebagai sumbangan baru bagi dunia ilmu pengetahuan. Untuk itu, pada tahap ini, Calon Doktor disyaratkan telah memperoleh status “Accepted” bagi artikel jurnal internasionalnya. Selain itu, Calon Doktor harus menyelesaikan naskah/buku Disertasinya untuk siap diujikan pada Sidang Promosi.

Disertasi adalah karya tulis akademik hasil studi dan/atau penelitian mendalam yang dilakukan secara mandiri dan berisi sumbangan baru bagi masalah-masalah yang sementara telah diketahui jawabannya atau mengajukan pertanyaan-pertanyaan baru tentang hal-hal yang dipandang telah mapan di bidang ilmu pengetahuan, teknologi yang dilakukan oleh calon doktor di bawah pengawasan para pembimbingnya. Mahasiswa Doktor yang telah menyelesaikan perbaikan Disertasi diwajibkan menyerahkan buku disertasi sebanyak 5 buku (hard cover) dan lembar persetujuan/ pengesahan (asli) telah ditandatangani oleh para pembimbing dan diserahkan kepada PAF FTUI yang merupakan tanda selesaiya pendidikan. Format penulisan dan penjilidan Disertasi mengikuti Panduan penulisan dan penjilidan Disertasi mengikuti Pedoman Teknis Penulisan Tugas Akhir Mahasiswa Universitas Indonesia yang dapat di download di <http://www.ui.ac.id/download>.

Sidang Promosi merupakan kegiatan akademik terjadwal dalam rangka mengevaluasi disertasi calon doktor untuk memperoleh gelar akademik tertinggi, Doktor. Syarat dan ketentuan Sidang Promosi adalah sbb:

- Sidang Promosi dapat dilaksanakan apabila persyaratan publikasi ilmiah telah dilaksanakan oleh Calon Doktor, yaitu minimal 1 (satu) publikasi Jurnal Ilmiah International (dalam status “Accepted”) terkait penelitian disertasinya. Publikasi wajib mencantumkan Fakultas Teknik Universitas Indonesia sebagai salah satu afiliasi.
- Promotor dan Kopromotor memberikan persetujuan tertulis pada naskah/buku disertasi untuk dapat dilaksanakannya Sidang Promosi.
- Sidang Promosi dilaksanakan oleh Panitia Sidang Promosi yang diangkat dengan Surat Keputusan



Rектор atas usulan Ketua Departemen melalui Dekan Fakultas Teknik Universitas Indonesia.

- Panitia Sidang Promosi terdiri atas (a) Promotor dan Ko-Promotor, (b) para penguji, (c) minimal seorang penguji berasal dari luar Universitas Indonesia.
- Para penguji terdiri dari pakar-pakar yang terkait dengan bidang keilmuan yang ditekuni calon doktor. Dalam keadaan khusus dapat mengundang penguji yang bukan dari kalangan akademik.
- Sidang Promosi dipimpin oleh Ketua Panitia Ujian yang merupakan salah satu anggota panitia selain Promotor/Ko-Promotor dan panitia dari luar. Apabila Ketua Panitia Sidang berhalangan hadir, maka dapat digantikan oleh salah seorang anggota penguji.
- Sidang Promosi dilaksanakan dalam sidang terbuka selama paling lama 3 (tiga) jam yang diselenggarakan dalam dua tahap yaitu penyajian disertasi oleh calon doktor selama 15-30 menit dan tanya jawab sekitar 120-165 menit.
- Calon Doktor dinyatakan lulus Sidang Promosi apabila nilai yang diperoleh minimal B dengan IPK minimal 3,00.

Layanan untuk Mahasiswa Program Doktor

Untuk memastikan bahwa mahasiswa Program Doktor FTUI dapat melakukan penelitian penuh waktu dan menghasilkan publikasi sesuai yang disyaratkan, FTUI menyediakan berbagai layanan, yaitu:

Meja Kerja/Workstation Mahasiswa S3

Cubicle kompak dalam ruang yang nyaman tersedia sebagai workstation mahasiswa S3. Lokasi ruang kerja adalah di lantai 2 dan 3 Engineering

Center. Akses ke dalam ruang memakai swipe card untuk menjamin keamanan. Wifi tersedia 24 jam. Untuk mendapatkan meja kerja dan akses ke dalam ruang, mahasiswa dapat mendaftarkan diri ke Manager Umum, di Gedung Dekanat Lantai 2.

Pelatihan Penulisan Artikel Jurnal International

Pelatihan ini bebas biaya bagi mahasiswa S3 FTUI, dan diselenggarakan beberapa kali setiap tahunnya. Informasi tentang pelatihan disampaikan melalui pengumuman di SIAK NG, poster di Departemen, milist Program Doktor, maupun melalui website FTUI.

Pelatihan Penulisan Proposal Penelitian

Pelatihan ini bebas biaya bagi mahasiswa S3 FTUI, dan diselenggarakan beberapa kali setiap tahunnya. Informasi tentang pelatihan disampaikan melalui pengumuman di SIAK NG, poster di Departemen, milist Program Doktor, maupun melalui website FTUI.

Line Editing Draft Artikel Jurnal International

FTUI menyediakan anggaran untuk memeriksa dan memperbaiki bahasa Inggris (line editing) dari draft artikel jurnal international. Syarat artikel adalah: mencantum nama promotor sebagai penulis, dan mencantumkan FTUI sebagai afiliasi utama. Untuk mendapatkan layanan ini, cukup dengan mengirimkan draft artikel melalui email ke Manager Pendidikan dan Riset FTUI: risetft@eng.ui.ac.id. Waktu yang dibutuhkan untuk melakukan line editing adalah 2 - 4 minggu.

Mailing-List Program Doktor

Mailing list dipergunakan sebagai media komunikasi antara manajemen Dekanat FTUI, staff Pusat Administrasi Fakultas (PAF) dan seluruh mahasiswa program Doktor FTUI. Informasi pelatihan, seminar, hibah maupun hal-hal akademik disampaikan melalui media ini. Keluhan dan saran juga ditampung melalui media ini. Alamat milist : programdoktorft@group.eng.ui.ac.id

Hibah Riset dan Insentif untuk Penelitian Program Master dan Program Doktor

Biaya penelitian termasuk bahan habis pakai dan pengujian untuk penelitian dalam rangkaian penulisan Tesis dan Disertasi merupakan tanggung jawab mahasiswa. Tersedia berbagai skema hibah riset kompetitif, insentif dan pendanaan yang dapat diajukan oleh mahasiswa Program Magister dan Program Doktor untuk mendukung program penelitiannya. Panduan lengkap maupun contoh proposal tersedia di Sekretariat Manajer Riset dan Pengabdian pada Masyarakat di Gedung Dekanat lantai 2 atau melalui website <http://research.eng.ui.ac.id>.

Insentif Penulisan Jurnal International

Insentif diberikan kepada dosen PTN atau PTS yang telah menerbitkan artikel di jurnal international. Pengusul harus merupakan penulis pertama dan mencantumkan afiliasi institusi di Indonesia.



Information

Public Relations Office

Faculty of Engineering Universitas Indonesia
Faculty's Center Administration Building (PAF) 1st floor
Universitas Indonesia Campus, Depok 16424
Phone: +6221 78888 430, Fax : +6221 78888 076
Email: humas@eng.ui.ac.id / humas.ftui@gmail.com

www.eng.ui.ac.id