# Panduan Akademik

# Program Studi Magister Teknik Industri



Fakultas Teknik Universitas Syiah Kuala 2018-2023 Program Studi Magister Teknik Industri Program Pascasarjana – Unsyiah 2018-2023

**KATA PENGANTAR** 

Syukur Alhamdulillah, Panduan Akademik Prodi Magister Teknik Industri (MTI) Program

Pascasarjana Universitas Syiah Kuala (PPs Unsyiah) Tahun Akademik 2018-2023 ini

diterbitkan. Panduan ini menjelaskan tentang struktur organisasi Prodi MTI Unsyiah; visi,

misi, dan tujuan Prodi MTI Unsyiah, kompetensi lulusan; peraturan dan tata tertib

kegiatan akademik, serta peraturan umum akademik. Panduan ini disusun dengan

berpedoman kepada buku panduan akademik yang diterbitkan oleh PPs Unsyiah.

Panduan Akademik ini disusun dengan mengacu kepada peraturan-peraturan yang

dikeluarkan oleh Kementerian Pendidikan Nasional dan peraturan-peraturan yang

dikeluarkan oleh Universitas Syiah Kuala. Panduan Akademik ini disusun di bawah

koordinasi Satuan Jaminan Mutu Program Pascasarjana Universitas Syiah Kuala dengan

melibatkan berbagai pihak. Diharapkan kritik dan saran serta evaluasi dari semua pihak

guna penyempurnaan panduan ini untuk periode berikutnya.

Terimakasih diucapkan kepada semua pihak yang telah membantu penyusunan Panduan

Akademik ini.

Darussalam, September 2018

Dr. Syifaul Huzni, ST, M.Sc NIP. 19691009 199702 1 001

# **TIM PENYUSUN**

Tim Penyusun Panduan Akademik Program Studi Magister Teknik Industri 2013-2018

Program Pascasarjana Universitas Syiah Kuala

# Penanggung Jawab:

Dekan

Fakultas Teknik Universitas Syiah Kuala

#### Pelaksana:

Ketua:

Dr. Syifaul Huzni, ST, M.Sc.

#### Sekretaris:

Edy Fradinata, ST, MT, Ph.D, IPM

# Anggota:

Sri Rahmawati, ST, MT Nurlaili Fitri, SPd

# **DAFTAR ISI**

KATA PENGANTAR	 2
TIM PENYUSUN	 3
DAFTAR ISI	4
PENDAHULUAN	5
STRUKTUR ORGANISASI	 5
VISI, MISI, TUJUAN DAN KOMPETENSI	 5
PERATURAN TATA TERTIB DAN ETIKA	 7
PERATURAN UMUM AKADEMIK	12
KURIKULUM DAN SILABUS	33
DAFTAR PENGASUH MATA KULIAH	 38

# PENDAHULUAN

Dalam rangka meningkatkan kualitas sumberdaya manusia Indonesia dalam bidang pengembangan teknologi dan persiapan memasuki era perdagangan bebas, diperlukan konvergensi upaya dalam penyiapan sumber daya manusia yang mampu bersaing untuk mengelola potensi dan sumberdaya suatu wilayah. Demikian halnya Provinsi Aceh, yang secara geografis berada dalam kondisi strategis yakni berada di pintu gerbang perdagangan Selat Malaka dan Samudra Indornesia yang juga berbatasan dengan negara Thailand, Malaysia dan Singapura serta negara-negara Asia Selatan lainnya.

Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia melalui surat No: 724/E.E2/DT/2013 tanggal 25 Juni 2013 memberi mandat kepada Univesitas Syiah Kuala untuk menyelenggarakan Program Magister Teknik Industri (MTI) yang akan memperkuat Program Sarjana Teknik Industri yang telah berjalan sejak tahun 2010 dan memperluas kesempatan melanjutkan strata akademik ke jenjang magister (S2) bagi lulusan Teknik dan multisipliner yang terkait, dengan harapan sumberdaya manusia Indonesia menjadi lebih siap menghadapi persaingan global di dunia industri.

Program Magister ini dirancang melalui proses identifikasi potensi sumberdaya dan kebutuhan lokal dengan proyeksi ke depan secara nasional dan ASEAN.

# STRUKTUR ORGANISASI

Untuk saat ini struktur organisasi Prodi Magister Teknik Industri adalah sebagai berikut:

1. Ketua : Dr. Syifaul Huzni, ST, M.Sc

2. Sekretaris : Edy Fradinata, ST, MT, Ph.D, IPM

Anggota : Sri Rahmawati, ST, MT
 Administrasi Umum : Nurlaili Fitri, S.Pd

# **VISI, MISI, TUJUAN DAN KOMPETENSI**

# A. VISI

Pada tahun 2021, menjadi penyelenggara program magister yang handal dengan menghasilkan lulusan yang bermutu dan beretika serta berkontribusi dalam

meningkatkan daya saing bangsa melalui pendidikan, penelitian, kemitraan dan penerapan ilmu Teknik Industri.

#### B. MISI

- Menyelengarakan pendidikan dan pengajaran ilmu Teknik Industri dan mempersiapkan lulusan yang mampu mengembangkan keilmuan ke jenjang yang lebih tinggi.
- 2. Melakukan penelitian untuk pendalaman ilmu Teknik Industri dan memberikan solusi ilmiah terhadap problema industri serta mempublikasikan hasil penelitian.
- **3.** Menerapkan ilmu teknik industri dengan mengembangkan kemitraan, korporasi dan kolaborasi dalam membangun industri yang bermanfaat bagi kesejahteraan masyarakat secara global.

#### C. TUJUAN

- Mengembangkan tata kelola yang efektif dan terukur bersama pemangku kepentingan Teknik Industri dalam penyelenggaraan Tri Dharma Perguruan Tinggi.
- Menghasilkan lulusan yang menguasai filsafat ilmu Teknik Industri, menerapkan dan mampu mengembangkan ilmu serta bekerja dalam lingkup bidang profesi Teknik Industri.
- 3. Menghasilkan penelitian untuk pengembangan ilmu teknik industri dan penyelesaian persoalan-persoalan industri.
- 4. Melaksanakan penerapan ilmu teknik industri secara konseptual untuk menghasilkan teknologi yang dapat dimanfaatkan oleh masyarakat.
- 5. Berperan aktif dalam pembangunan bangsa dan negara serta berkiprah pada tingkat nasional dan global dengan memanfaatkan kompetensi teknik industri yang dimiliki.

#### D. KOMPETENSI

Program Magister ini secara khusus bertujuan untuk mempersiapkan lulusannya yang mempunyai kompetensi:

1. Mampu berfikir sistemik dalam menganalisis sistem dan teknologi industri.

- 2. Mampu merancang dan mengimplementasikan sistem yang lebih efektif dan efisien
- 3. Mampu berkolaborasi multi disiplin dalam memecahkan permasalahan industri
- 4. Mampu mengembangkan ilmu melalui penelitian dalam disiplin Teknik Industri.
- 5. Memiliki etika dan mengembangkan profesi teknik industri secara berkelanjutan.

# PERATURAN TATA TERTIB DAN ETIKA

Peraturan tata tertib dan etika ini mengacu kepada Keputusan Rektor Universitas Syiah Kuala, Nomor: 323 Tahun 2003, bertujuan mengatur agar kehidupan warga Universitas Syiah Kuala yang islami dalam melaksanakan Tri Dharma Perguruan Tinggi dapat tetap terpelihara.

#### Warga Universitas Syiah Kuala terdiri atas unsur:

- Tenaga akademik yang bertugas melaksanakan kegiatan Tri Dharma Perguruan Tinggi;
- 2. Tenaga administrasi yang bertugas melaksanakan kegiatan yang menunjang Tri Dharma Perguruan Tinggi;
- 3. Mahasiswa yang berstatus sebagai peserta didik, terdaftar belajar di Universitas Syiah Kuala.

#### Hak dan Kewajiban

- 1. Setiap warga berhak mendapat keadilan, perlindungan, menikmati kehidupan yang tertib dan tenteram serta pelayanan yang wajar;
- Setiap warga berkewajiban untuk bekerjasama dalam mencapai tujuan universitas, menjaga ketertiban dan ketenteraman warga, serta mematuhi semua peraturan yang berlaku di kampus Universitas Syiah Kuala pada khususnya, dan peraturan perundang- undangan pada umumnya;
- 3. Setiap warga berkewajiban memelihara segala fasilitas dan membantu kelancaran proses penyelenggaraan Tri Dharma Perguruan Tinggi;
- Setiap warga berkewajiban menjaga kebersihan, keindahan dan ketenangan lingkungan guna mendukung kelancaran proses penyelenggaraan Tri Dharma Perguruan Tinggi.

#### Etika Prilaku Mahasiswa PPs Unsyiah

#### a) Prilaku

Setiap mahasiswa PPs Unsyiah harus berprilaku sebagai berikut:

- Bersikap sopan, menjaga harkat dan martabat sesama warga dan masyarakat; dan
- 2. Berdisiplin dan bertanggung jawab dalam setiap kegiatan.

## b) Larangan

Setiap mahasiswa PPs Unsyiah dilarang melakukan hal-hal sebagai berikut: Melakukan kegiatan yang tidak sopan dan asusila;

- 1. Melakukan perbuatan yang mendekati zina dan perbuatan lainnya yang diharamkan di dalam syariat Islam;
- 2. Melakukan perbuatan yang bersifat anarkis, merusak atau merendahkan harkat dan martabat sesama warga baik di dalam maupun di luar kampus;
- 3. Menyalahgunakan nama, lambang, dan segala bentuk atribut PPs Unsyiah;
- 4. Memalsukan atau menyalahgunakan surat atau dokumen PPs Unsyiah; dan
- 5. Menghambat atau mengganggu berlangsungnya kegiatan yang akan atau sedang dilaksanakan di PPs Unsyiah.

# c) Penampilan

- 1. Setiap mahasiswa PPs wajib untuk berpenampilan sesuai dengan tuntutan syariat islam;
- 2. Rambut bagi laki-laki rapi dan tidak panjang menyerupai wanita;
- 3. Khusus bagi nonmuslim supaya berpenampilan sesuai dengan norma-norma yang berlaku di Aceh; dan
- 4. Pada setiap kegiatan akademik semua mahasiswa PPs Unsyiah harus memakai sepatu kecuali untuk hal-hal khusus yang dinilai layak atau dapat memakai sandal (Shalat, praktikum, penelitian tertentu).

#### d) Pakaian

Pakaian bagi laki-laki sebagai berikut:

1. Pakaian tidak menyerupai pakaian dan aksesoris perempuan; dan

2. Pakaian tidak transparan, diutamakan baju kemeja, dan khusus untuk kegiatan akademik dilarang memakai kaos oblong.

Pakaian bagi perempuan sebagai berikut:

- 1. Pakaian menutupi seluruh tubuh, kecuali muka dan telapak tangan;
- 2. Pakaian tidak tipis dan ketat sehingga tidak menampakkan aurat; dan
- 3. Pakaian tidak sempit, sehingga tidak menggambarkan bentuk tubuh.

Pakaian untuk kegiatan olahraga dan kesenian untuk laki-laki dan perempuan disesuaikan dengan norma-norma etika yang berlaku dan ketentuan syariat.

#### Etika Kegiatan Akademik

#### a) Kegiatan Akademik

- Dalam setiap kegiatan akademik agar dimasukkan nilai-nilai ajaran Islam dan moralitas dalam setiap mata ajar;
- 2. Penjadwalan kegiatan kuliah dan akademik lainnya harus dirancang sedemikian rupa sehingga tidak mengganggu kegiatan ibadah seperti shalat, puasa, dan lain-lain;
- 3. Penggunaan pasfoto berjilbab diwajibkan bagi setiap warga muslimah untuk setiap keperluan kegiatan administrasi dan akademik;
- 4. Setiap mahasiswa berkewajiban menaati peraturan tata tertib akademik yang berlaku;
- 5. Setiap mahasiswa berkewajiban menjaga kehidupan akademik berdasarkan kebenaran dan kejujuran.

#### b) Kecurangan Akademik, Plagiasi, dan Perjokian

- Setiap mahasiswa dilarang melakukan segala bentuk tindakan pemalsuan dokumen akademik, plagiasi, menggunakan pernyataan dan gagasan, pemilikan data dan berbagai sumber milik orang lain menjadi miliknya tanpa izin;
- Setiap mahasiswa dilarang melakukan kegiatan dan atau terlibat perjokian, yakni menggantikan kewajiban orang lain atau digantikan oleh orang lain, baik dalam setiap ujian regular maupun ujian penerimaan mahasiswa baru.

c) Obat Terlarang dan Narkotika, Minuman Keras, Judi, Media Pornografi dan Pemilikan Senjata

#### Obat Terlarang dan Narkotika

- 1. Setiap mahasiswa dilarang memiliki, membuat, membawa, menyimpan, memperdagangkan, dan mengedarkan obat terlarang dan narkotika;
- 2. Setiap mahasiswa dilarang menggunakan obat terlarang dan narkotika untuk dirinya sendiri atau orang lain kecuali untuk keperluan penelitian dan pengobatan yang sah.

## Minuman Keras

Setiap mahasiswa dilarang menggunakan, membuat, menyimpan, memperdagangkan, dan mengedarkan minuman keras.

#### <u>Judi</u>

Setiap mahasiswa dilarang melakukan perjudian dan atau membantu terselenggaranya segala bentuk perjudian.

#### Media Pornografi

Setiap mahasiswa dilarang membuat, memiliki, membawa, menyimpan, menyebarkan, memperlihatkan dan memperdagangkan segala bentuk media pornografi.

#### **Senjata**

Setiap mahasiswa dilarang membawa senjata api, senjata tajam, dan senjata lainnya yang dapat membahayakan jiwa.

#### Kegiatan Penyebaran Ideologi

Setiap warga dilarang melakukan kegiatan penyebaran ideologi yang bertentangan dengan Islam atau yang dapat mengganggu kerukunan hidup beragama, baik antarumat Islam maupun umat beragama lainnya.

#### **Kewenangan Pimpinan**

- a. Pimpinan berwenang menerima laporan atas setiap pelanggaran Tata tertib dan Etika;
- b. Pimpinan berwenang memanggil warga yang melanggar Tata Tertib dan Etika, mengadili dan menentukan sanksi terhadap mereka yang melanggar Tata Tertib dan Etika;
- Pimpinan berwenang memanggil pihak-pihak yang terkait untuk dimintai pendapat, saran dan sesuatu yang diketahuinya tentang pelanggaran Tata Tertib dan Etika dilingkungannya masing-masing;
- d. Pimpinan berwenang menyelesaikan pelanggaran Tata Tertib dan Etika di lingkungannya masing-masing;
- e. Apabila dirasa perlu Direktur PPs dapat membentuk suatu panitia adhoc untuk menyelesaikan kasus-kasus pelanggaran Tata Tertib dan Etika;
- f. Apabila tersangka merasa keberatan atas pemberian sanksi terhadap dirinya, yang bersangkutan dapat mengajukan keberatan kepada Direktur PPs;
- g. Pimpinan berkewajiban menyusun laporan lengkap tentang duduk perkara yang ditanganinya serta penyelesaiannya kepada rektor.

#### Hak Pembelaan

Setiap warga yang disangka melakukan pelanggaran mempunyai hak untuk membela diri. Sanksi terhadap warga yang melakukan tindakan yang bertentangan dengan peraturan Tata Tertib ini dapat dikenakan satu atau lebih sanksi akademik dan administrasi sebagai berikut:

# Teguran dan atau peringatan lisan dan atau tulisan;

- 1. Diwajibkan mengganti semua kerusakan dan atau kerugian yang ditimbulkannya;
- 2. Dilarang mengikuti kegiatan akademik dan kegiatan yang sedang berlangsung di Unsyiah dalam jangka waktu tertentu;
- 3. Dilarang menggunakan fasilitas yang dikelola Unsyiah;
- 4. Dikenakan sanksi-sanksi lainnya sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku; dan
- 5. Dalam hal organisasi dan atau lembaga kemahasiswaan selain dikenakan sanksi kepada mahasiswa secara perseorangan dapat pula diberikan sanksi berupa pembekuan kegiatan organisasi dan atau lembaga yang bersangkutan.

#### **Penutup**

- 1. Peraturan akademik pada setiap program Studi tetap berlaku sepanjang tidak bertentangan dengan Tata Tertib dan Etika kehidupan warga; dan
- 2. Hal-hal lain yang belum diatur dalam peraturan ini akan diatur secara tersendiri.

Peraturan umum akademik Program Pascasarjana Universitas Syiah Kuala (PPs Unsyiah) merupakan peraturan umum akademik yang diberlakukan dalam kegiatan akademik pada PPs Unsyiah. Selain peraturan umum ini, diberlakukan juga ketentuan-ketentuan serta persyaratan lain yang ditentukan oleh masing-masing program studi di lingkungan PPs Unsyiah.

# PERATURAN UMUM AKADEMIK

#### 1. SISTEM PENYELENGGARAAN PENDIDIKAN

Mengacu kepada Surat Keputusan (SK) Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia, Nomor 232/U/2000 tentang Pedoman Penyusunan Kurikulum Pendidikan Tinggi dan Penilaian Hasil Belajar, penyelenggaraan pendidikan pada PPs Unsyiah menggunakan Sistem Kredit Semester. Pengertian Sistem Kredit Semester, semester, dan satuan kredit semester adalah sebagai berikut.

#### 1.1 Definisi

#### 1. Sistem Kredit Semester

Sistem Kredit Semester adalah suatu sistem penyelenggaraan pendidikan dengan menggunakan satuan kredit semester (SKS) untuk menyatakan beban studi mahasiswa, beban kerja dosen, pengalaman belajar dan beban penyelenggaraan program.

#### 2. Semester

Semester adalah satuan waktu kegiatan yang terdiri atas 16 sampai 19 minggu kuliah atau kegiatan terjadwal lainnya, berikut kegiatan iringannya termasuk 2 sampai 3 minggu kegiatan penilaian.

#### 3. Satuan Kredit Semester

Satuan Kredit Semester adalah takaran penghargaan terhadap pengalaman belajar yang diperoleh selama satu semester melalui kegiatan terjadwal per minggu sebanyak 1 jam perkuliahan atau 2 jam praktikum, atau 4 jam kerja lapangan, yang masingmasing diiringi oleh sekitar 1—2 jam kegiatan terstruktur dan sekitar 1—2 jam kegiatan mandiri.

#### 1.2 Tujuan

#### 1. Tujuan Umum

Tujuan Umum penerapan sistem SKS di PPS Unsyiah adalah agar PPS Unsyiah dapat lebih memenuhi tuntutan pembangunan, karena dengan sistem ini dimungkinkan penyajian program pendidikan yang beraneka ragam dan luwes, sehingga membuka kemungkinan lebih luas kepada mahasiswa untuk memilih program studi menuju suatu macam jenjang profesi tertentu yang dituntut oleh pembangunan.

#### 2. Tujuan Khusus

Tujuan Khusus penerapan sistem SKS adalah sebagai berikut:

- a. Untuk memberikan kesempatan kepada para mahasiswa yang cakap dan giat belajar agar dapat menyelesaikan studi dalam waktu yang sesingkat- sesingkatnya.
- b. Untuk memberikan kesempatan kepada para mahasiswa agar dapat mengambil mata kuliah-mata kuliah yang sesuai dengan minat, bakat, dan kemampuannya.
- c. Untuk memberikan kemungkinan agar sistem pendidikan dengan —input dan —output jamak dapat dilaksanakanan.
- d. Untuk mempermudah penyesuaian kurikulum dari waktu ke waktu sesuai dengan perkembangan ilmu dan teknologi yang sangat pesat dewasa ini.
- e. Untuk memberikan kemungkinan agar sistem evaluasi kemajuan belajar mahasiswa dapat diselenggarakan dengan sebaik-baiknya.
- f. Untuk memungkinkan perpindahan mahasiswa dari program pascasarjana perguruan tinggi negeri lain ke PPS Unsyiah ataupun sebaliknya.

#### 1.3 Ciri-ciri

Ciri-ciri dasar sitem SKS adalah sebagai berikut:

- a. Dalam sistem SKS tiap-tiap mata kuliah diberi harga yang dinamakan nilai kredit.
- b. Banyaknya nilai kredit untuk masing-masing mata kuliah tidak perlu sama.
- c. Banyaknya nilai kredit untuk masing-masing mata kuliah ditentukan atas dasar besarnya usaha untuk menyelesaikan tugas-tugas yang dinyatakan dalam program perkuliahan, praktikum, kerja lapangan, dan tugas-tugas lain.

#### 2. NILAI SATUAN KREDIT SEMESTER (SKS)

Nilai SKS meliputi beban kegiatan perkuliahan, seminar, kapita selekta, praktikum, kerja lapangan, penelitian, penulisan tesis (S2), dan penulisan desertasi (S3). Nilai satu SKS masing-masing kegiatan tersebut adalah sebagai berikut:

#### 1. Nilai SKS untuk Perkuliahan

Untuk perkuliahan, nilai satu SKS ditentukan berdasarkan beban kegiatan selama satu semester yang meliputi keseluruhan dari tiga macam kegiatan per minggu sebagai berikut:

#### a. Untuk Mahasiswa

- (i) 50 menit acara tatap muka dengan tenaga pengajar secara terjadwal, misalnya dalam bentuk kuliah;
- (ii) 60 menit acara kegiatan akademik terstruktur, yaitu kegiatan studi yang tidak terjadwal, tetapi direncanakan oleh tenaga pengajar, misalnya dalam bentuk membuat pekerjaan rumah atau menyelesaikan soal-soal; 60 menit acara kegiatan akademik mandiri, yaitu kegiatan yang harus dilakukan oleh mahasiswa secara mandiri untuk mendalami, mempersiapkan atau menyelesaikan suatu rujukan (referensi).

#### b. Untuk Dosen

- (i) 50 menit acara tatap muka dengan mahasiswa secara terjadwal
- (ii) 60 menit acara perencanaan dan evaluasi kegiatan akademik terstruktur;
- (iii) 60 menit pengembangan materi kuliah.
- 2. Nilai SKS untuk Seminar dan Kapita Selekta. Untuk seminar dan kapita selekta, nilai satu SKS sama dengan acara 50 menit tatap muka per minggu selama satu

semester.

- 3. Nilai SKS untuk Praktikum, Penelitian, Kerja Lapangan dan sejenisnya.
  - a. Praktikum di Laboratorium Untuk praktikum di laboratorium, nilai satu SKS adalah beban tugas di laboratorium sebanyak 2 sampai 3 jam per minggu selama satu semester.
  - b. Kerja Lapangan dan yang sejenisnya Untuk kerja lapangan dan sejenisnya, nilai satu SKS adalah beban tugas di lapangan sebanyak 4 sampai 5 jam per minggu selama satu semester.
  - c. Penelitian, Tesis, Disertasi, dan sejenisnya.
    Untuk tugas penelitian, penyusunan tesis, dan sejenisnya, nilai satu SKS adalah beban tugas sebanyak 3 sampai 4 jam sehari selama satu bulan, di mana satu bulan dianggap setara dengan 25 hari kerja.

#### 3. BEBAN STUDI DAN MASA STUDI

Beban studi mahasiswa pada semester ganjil tahun pertama diberikan sebesar jumlah SKS yang tersedia pada semester ganjil tersebut. Untuk semester-semester berikutnya, beban studi mahasiswa ditetapkan berdasarkan Indeks Prestasi Semester (IPS) yang diperolehnya. Beban studi dan masa studi program magister (S2) adalah adalah 36 (tiga puluh enam) SKS dan maksimum 50 (lima puluh) SKS yang dijadwalkan untuk 4 (empat) semester dan dapat ditempuh dalam waktu kurang dari 4 (empat) semester dengan masa penyelesaian maksimum 10 (sepuluh) semester termasuk penyusunan tesis.

#### 4. KALENDER AKADEMIK

Satu tahun pendidikan terdiri dari 2 semester atau 3 catur wulan untuk program profesi, termasuk ujian tengah semester (mid-term test) dan ujian akhir semester (final test) pada masing-masing semester atau catur wulan. Kegiatan perkuliahan dan kegiatan akademik lainnya dimulai pada bulan September untuk Semester Ganjil, dan pada bulan Februari untuk Semester Genap, kecuali untuk program profesi diatur secara tersendiri. Kegiatan dan jadwal akademik diatur pada kalender akademik yang dikeluarkan oleh PPs Unsyiah.

#### 5. BIMBINGAN AKADEMIK

- 1. Untuk membantu keberhasilan studinya, mahasiswa perlu mendapatkan bimbingan akademik secara teratur, terpadu dan menyeluruh dari dosen wali.
- 2. Jumlah mahasiswa yang dibimbing oleh seorang dosen wali tergantung kepada kondisi pada masing-masing program studi.
- 3. Tugas dosen wali adalah:
  - a. Membantu mahasiswa dalam menyusun rencana studi, memberikan pertimbangan kepada mahasiswa dalam menentukan jumlah SKS dan jenis mata kuliah yang akan diambil tiap semester.
  - b. Memantau dan membantu perkembangan akademik mahasiswa.
  - c. Membantu memecahkan masalah akademik dan non-akademik yang dihadapi mahasiswa.
  - d. Melaporkan kepada ketua prodi/direktur jika mahasiswa menghadapi masalah yang memerlukan penanganan khusus.
- Untuk menjalankan fungsinya sesuai dengan ketentuan di atas, mahasiswa dan dosen wali harus melakukan pertemuan secara terstruktur, minimum 4 kali dalam satu semester.

#### 6. PERKULIAHAN

Setiap mahasiswa diwajibkan menyusun rencana studi di dalam Kartu Rencana Studi (KRS), yang berisi semua mata kuliah yang akan ditempuhnya untuk satu semester. KRS hanya boleh diisi setelah mahasiswa membayar SPP sesuai dengan jadwal yang ditetapkan oleh program studi. Kartu Rencana Studi tersebut disetujui/ditandatangani oleh Pembimbing Akademik dan disahkan oleh Ketua Program Studi. Pembatalan keikutsertaan dalam kuliah hanya dapat dilakukan dengan persetujuan Ketua Program Studi dan Pembimbing Akademik. Mahasiswa wajib menandatangani daftar hadir yang diedarkan pada tiap kuliah. Dosen yang mengajar menandatangani daftar hadir pada lembaran yang sama. Mahasiswa hanya diperkenankan mengikuti ujian akhir semester (UAS) apabila telah mengikuti kuliah minimal 75% (12 kali tatap muka) dari 16 kali tatap muka untuk masing- masing mata kuliah. Apabila syarat minimal kehadiran kuliah ini tidak dipenuhi, mahasiswa tersebut dianggap tidak memenuhi syarat untuk mengikuti ujian final/akhir semester.

#### 7. EVALUASI HASIL STUDI

#### 7.1 Tujuan

Evaluasi hasil studi dilakukan untuk:

- 1. Menilai apakah mahasiswa telah memahami atau menguasai bahan yang disampaikan dalam suatu mata kuliah.
- 2. Mengelompokkan mahasiswa ke dalam beberapa golongan berdasarkan kemampuannya.

#### 7.2 Tata Cara Penilaian

- 1. Komponen penilaian terdiri dari kehadiran, kuis, tugas, ujian pertengahan semester, ujian akhir semester, dan ujian praktikum, jika praktikum merupakan bagian dari mata kuliah yang bersangkutan.
- Cara penilaian dapat dilakukan dalam bentuk ujian lisan, tertulis, presentasi tugas, seminar, penulisan karya tulis, ataupun kombinasi dari bentuk-bentuk ujian tersebut.
- 3. Penilaian minimal memiliki 5 komponen penilaian, yaitu:
  - a. kehadiran
  - b. kuis
  - c. tugas
  - d. ujian tengah semester (UTS)
  - e. ujian akhir semester (UAS)
- 4. Dalam Sistem Kredit Semester tidak dikenal ujian ulangan.
- 5. Mahasiswa yang disebabkan oleh kondisi tertentu tidak mengikuti UTS dan UAS, maka berdasarkan pertimbangan dosen pengasuh mata kuliah, dapat diberikan ujian susulan, yang dilaksanakan paling lambat 14 hari setelah tanggal ujian sebenarnya. Sebelum mengikuti ujian susulan, mahasiswa tersebut diberi —T (tunda) pada Daftar Peserta dan Nilai Akhir (DPNA). Masiswa yang tidak mengikuti ujian susulan, diberikan nilai —E (tidak lulus).
- Untuk dapat mengikuti ujian akhir semester (UAS), mahasiswa harus hadir kuliah
   ≥75% (12 kali tatap muka) dari 16 kali tatap muka untuk masing- masing mata kuliah.
- 7. Ujian akhir semester (UAS) untuk suatu mata kuliah tidak dilaksanakan jika dosen memberi kuliah <75% (12 kali tatap muka) dari 16 kali tatap muka untuk masing-masing mata kuliah dan seluruh mahasiswa untuk mata kuliah tersebut

diberikan nilai B.

8. Dosen yang tidak memenuhi syarat minimum mengajar untuk suatu mata kuliah tidak berhak mendapatkan surat keterangan mengajar untuk mata kuliah tersebut, tidak diberikan tugas mengajar pada semester berikutnya, dan dapat diberikan sanksi akademik lainnya.

#### 7.3 Konversi Nilai

Nilai akhir untuk suatu mata kuliah yang berupa angka dikonversikan dengan cara tertentu ke dalam bentuk huruf. Nilai akhir untuk setiap mata kuliah, merupakan indikator dari prestasi akademik yang dicapai oleh seorang mahasiswa dan diberikan atas dasar penilaian terhadap semua ujian yang diadakan sepanjang semester dengan memperhitungkan bobot nilai yang ditetapkan sebelumnya. Konversi nilai dilakukan dengan cara sebagai berikut:

- Nilai ujian mahasiswa dalam bentuk angka (dari skala nilai 0 100) diubah ke dalam bentuk huruf dengan berpedoman kepada metoda PAP (Penilaian Acuan Patokan), dengan dua variasi yaitu PAP sedang dan PAP tinggi.
- 2. Pemilihan varian yang digunakan sangat tergantung kepada sifat atau kedudukan mata kuliah dalam paket kurikulum dan kondisi hasil ujian. Pemilihan salah satu di antara kedua metode ini untuk masing-masing mata kuliah diserahkan sepenuhnya kepada pertimbangan program studi yang bersangkutan.
- 3. Rentang nilai PAP untuk varian I dan varian II adalah sebagai berikut:

Tingkat Kompetensi Sedang	Tingkat Kompetensi Tinggi
A ≥ 85	A ≥ 87
75 ≤ AB < 85	78 ≤ AB < 87
65 ≤ B < 75	69 ≤ B < 78
55 ≤ BC < 65	60 ≤ BC < 69
45 ≤ C < 55	51 ≤ C < 60
35 ≤ D < 45	41 ≤ D < 51
E < 35	E < 41

#### 7.4 Penyerahan Hasil Penilain

Penyerahan hasil penilaian dilakukan dengan cara sebagai berikut:

- Daftar Peserta dan Nilai Akhir (DPNA) untuk setiap mata kuliah dicetak sebelum ujian akhir semester dimulai. DPNA ditandatangani oleh mahasiswa sebagai bukti keikutsertaan ujian.
- 2. Dosen pengasuh mata kuliah mengisikan nilai-nilai mahasiswa pada DPNA dan

- menyerahkannya kepada Sekretaris Program Studi paling lambat 7 (tujuh) hari kerja setelah ujian dilaksanakan. DPNA diserahkan bersama dengan Daftar Peserta Kuliah.
- 3. Dosen harus mengumumkan nilai kepada mahasiswa sebelum menyerahkan DPNA dan memberikan kesempatan mahasiswa untuk mengajukan keberatan atas nilai yang diberikan dalam waktu 2 (dua) hari kerja setelah pengumuman dikeluarkan.
- 4. Komponen-komponen nilai pada DPNA, beserta nilai akhir yang sudah dikonversikan, harus diisikan seluruhnya sesuai dengan penilaian yang dilakukan oleh dosen.
- 5. Apabila dosen tidak menyerahkan DPNA sampai batas waktu yang ditetapkan, maka semua mahasiswa yang menempuh mata kuliah tersebut dinyatakan lulus dengan nilai B.
- 6. Dosen yang tidak memenuhi ketentuan-ketentuan di atas tidak berhak mendapatkan surat keterangan mengajar untuk mata kuliah tersebut, tidak diberikan tugas mengajar pada semester berikutnya dan dapat diberikan sanksi akademik lainnya.

#### 7.5 Indeks Prestasi Mahasiswa

Keberhasilan studi dinyatakan dalam ukuran nilai Indeks Prestasi Semester (IPS) dan Indeks Prestasi Kumulatif (IPK). Perhitungan IPS maupun IPK dilakukan dengan terlebih dahulu mengkonversikan nilai yang berbentuk huruf ke dalam bentuk nilai dengan bobot sebagai berikut:

$$A = 4$$
;  $B + = 3.5$ ;  $B = 3$ ;  $C + = 2.5$ ;  $C = 2$ ;  $D = 1$ ;  $E = 0$ 

Selanjutnya perhitungan IPS dan IPK adalah sebagai berikut:

a. Indeks Prestasi Semester (IPS)

$$IPS = \frac{\sum KN}{\sum K}$$

Penjelasan:

K = Beban kredit (dalam SKS) dari setiap mata kuliah pada semester tersebut.

- N = Bobot nilai masing-masing yang diperoleh dari mata kuliah yang bersangkutan pada semester tersebut.
- b. Indeks Prestasi Kumulatif (IPK)

$$IPK = \frac{\sum KtN}{\sum Kt}$$

#### Penjelasan:

- Kt = Beban kredit (dalam satuan SKS) dari setiap mata kuliah yang telah diambil sejak semester I.
- N = Bobot nilai masing-masing mata kuliah yang diperoleh untuk masing-masing mata kuliah tersebut sejak semester I.

#### 8. TESIS DAN DISERTASI

- a. Tesis adalah karya tulis ilmiah hasil penelitian yang harus dibuat oleh mahasiswa program magister PPs Unsyiah sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar magister. Tesis ini dibimbing oleh komisi pembimbing dan kemampuan mahasiswa menguasai tesisnya diuji oleh tim dosen penguji.
- b. Disertasi adalah karya tulis ilmiah hasil penelitian yang harus dibuat oleh mahasiswa program doktor PPs Unsyiah sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar doktor. Disertasi ini dibimbing oleh komisi promotor dan kemampuan mahasiswa menguasai disertasinya diuji oleh tim dosen penguji.
- c. Persyaratan dan panduan pengajuan dan penulisan tesis dan disertasi ditetapkan secara detail oleh masing-masing program studi magister dan program doktor.
- d. Mahasiswa diwajibkan membuat artikel ilmiah yang merupakan bagian dari tesis atau disertasi, dan kemudian diutamakan dipublikasikan pada jurnal nasional terakriditasi bagi program magister.

#### 9. EVALUASI KEBERHASILAN STUDI

Mahasiswa Program Magister dinyatakan telah menyelesaikan studi pada program magister jika memenuhi persyaratan sebagai berikut:

- Telah mengumpulkan beban kredit minimum yang ditetapkan oleh program studi berdasarkan kurikulum di program studi yang bersangkutan dalam masa studi maksimal 10 semester, termasuk penyelesaian tesis, tetapi tidak termasuk masa cuti akademik.
- IPK ≥ 2,75
- Memiliki nilai C maksimum 1 mata kuliah dari total mata kuliah yang telah diselesaikan.

- Tidak ada nilai D dan E.
- Telah menyelesaikan tesis sebagai karya tulis hasil penelitian yang disyaratkan oleh program studi.

Mahasiswa yang tidak berhasil memenuhi persyaratan tersebut di atas diberhentikan sebagai mahasiswa PPs Unsyiah oleh Rektor Unsyiah setelah mempertimbangkan usulan Ketua Program Studi Magister yang disampaikan melalui Direktur PPs Unsyiah.

#### 10. MENINGGALKAN KEGIATAN AKADEMIK DAN MUTASI MAHASISWA

## 10.1 Meninggalkan Kegiatan Akademik

- a. Yang dimaksud dengan meninggalkan kegiatan akademik adalah keadaan di mana mahasiswa tidak aktif untuk melakukan kegiatan akademik pada suatu semester tertentu.
- b. Mahasiswa dibenarkan meninggalkan kegiatan akademik dengan izin (cuti akademik), maksimum dua semester selama masa studi yang telah ditetapkan. Masa cuti akademik tidak diperhitungkan dalam penghitungan masa studi.
- c. Mahasiswa yang tidak melakukan registrasi administrasi dan tidak mengajukan cuti akademik dianggap meninggalkan kegiatan akademik tanpa izin.
- d. Apabila mahasiswa meninggalkan kegiatan akademik tanpa izin, maka semester ketika meninggalkan kegiatan akademik tersebut diperhitungkan dalam masa studi keseluruhan.
- e. Bagi mahasiswa yang telah melakukan registrasi administrasi, tetapi kemudian mengajukan cuti akademik, maka biaya pendidikan yang telah dibayarkan tidak dapat diminta kembali.
- f. Mahasiswa yang menerima beasiswa/ikatan dinas tidak dibenarkan mengajukan cuti akademik terhitung mulai saat yang bersangkutan menerima beasiswa/ikatan dinas.
- g. Pengajuan permohonan cuti akademik setiap semester hanya diperkenankan sampai batas waktu tertentu yang telah ditetapkan dalam kalender akademik.
- h. Direktur PPs Unsyiah mengeluarkan izin tertulis (dengan tembusan disampaikan kepada Rektor) setelah mempertimbangkan permohonan tertulis dari mahasiswa, pendapat dosen wali dan ketua program studi yang bersangkutan. Direktur berhak menolak permohonan cuti akademik. Direktur melaporkan kepada Rektor tentang mahasiswa yang diizinkan cuti akademik untuk pendataan.

i. Mahasiswa yang dalam menjalankan tugas untuk kepentingan universitas/negara atas izin Rektor Unsyiah terpaksa meninggalkan kegiatan akademik maksimum sampai batas masa perubahan KRS, dapat dipertimbangkan oleh Direktur PPs Unsyiah, sebagai mengikuti kegiatan akademik sepenuhnya. Jika masa waktu yang digunakan untuk melaksanakan tugas tersebut melebihi masa yang ditetapkan, maka yang bersangkutan dianggap cuti akademik.

#### 10.2 Mutasi Mahasiswa

#### Perpindahan dari perguruan tinggi lain ke Unsyiah

- a. Perpindahan mahasiswa dari perguruan tinggi lain hanya dapat dilakukan pada awal tahun akademik.
- b. Perpindahan mahasiswa dari perguruan tinggi lain hanya dapat dipertimbangkan untuk diterima di Unsyiah pada program studi yang sama, dengan memperhatikan kesetaraan akreditasi antara program studi/institusi asal dan tujuan.
- c. Mahasiswa yang bersangkutan disyaratkan aktif mengikuti kegiatan akademik dalam dua semester terakhir di perguruan tinggi asal. Penerimaannya juga didasarkan atas pertimbangan tentang rentang waktu maksimum bagi penyelesaian studi.
- d. Mahasiswa yang bersangkutan tidak berstatus telah dikeluarkan (*drop out*) dari perguruan tinggi asal dan memiliki IPK minimum 2,75.
- e. Keputusan tentang diterima atau ditolak untuk menjadi mahasiswa Unsyiah diberikan oleh Rektor setelah mendengar pendapat Direktur PPs Unsyiah.
- f. Masa studi yang telah ditempuh di perguruan tinggi asal diperhitungkan dalam masa studi lanjutan di Unsyiah.
- g. Prosedur perpindahan:
  - i. Mahasiswa yang bersangkutan mengajukan permohonan kepada Rektor Unsyiah dan menyampaikan tembusan kepada Direktur PPs Unsyiah yang dituju dengan melampirkan:
    - Biodata mahasiswa yang bersangkutan yang disahkan oleh pimpinan perguruan tinggi asal.
    - Transkrip akademik dari perguruan tinggi asal.
    - Fotokopi ijazah terakhir yang dimiliki.
    - Rekomendasi dari pimpinan perguruan tinggi asal.

- Dalam memutuskan menerima mahasiswa yang bersangkutan, Rektor meminta pertimbangan Direktur PPs Unsyiah.
- iii. Setelah mendapat persetujuan pindah dari Rektor Unsyiah, mahasiswa yang bersangkutan harus melengkapi permohonannya dengan surat keterangan pindah dari perguruan tinggi asal dan memperlihatkan ijazah terakhir yang asli.
- iv. Penyelesaian administrasi pendaftaran dilaksanakan oleh program studi yang kemudian diteruskan kepada PPs Unsyiah dan kemudian diserahkan kepada Biro Administrasi Akademik (BAA) Unsyiah.
- Biaya pendaftaran/administrasi disesuaikan dengan biaya yang dikenakan kepada lulusan ujian masuk program studi PPs Unsyiah yang dituju pada tahun akademik yang berjalan.
- vi. Ketentuan khusus Mahasiswa pindahan diwajibkan mengambil seluruh mata kuliah pada program studi dimana yang bersangkutan terdaftar, kecuali mata kuliah yang telah lulus (minimum C) dan diakui pengalihan kreditnya. Pengakuan kredit dilakukan oleh program studi tujuan.

#### Perpindahan dari Unsyiah ke perguruan tinggi lain

- a. Perpindahan dari Unsyiah dapat dilakukan di awal setiap semester.
- b. Prosedur perpindahan:
  - i. Mahasiswa yang bersangkutan mengajukan permohonan kepada Direktur PPs Unsyiah dengan mengetahui Ketua Program Studi.
  - ii. Direktur PPs Unsyiah meneruskan permohonan pindah ke Rektor.
  - iii. Rektor menetapkan persetujuan pindah dari Unsyiah.
- Mahasiswa yang sudah mendapatkan persetujuan pindah dari Rektor, tidak dibenarkan lagi mengajukan permohonan masuk kembali ke Unsyiah.

#### 11. KECURANGAN AKADEMIK DAN PEMBERHENTIAN MAHASISWA

### 11.1 Kecurangan akademik

Bentuk-bentuk kecurangan akademik berikut ini dapat menyebabkan mahasiswa mendapatkan hukuman pembatalan nilai, skorsing atau pemberhentian sebagai mahasiswa.

- a. Melakukan tindakan plagiat dalam setiap aspek kegiatan akademik.
- **b.** Melakukan kecurangan dalam kegiatan evaluasi proses pembelajaran.

c. Melakukan pemalsuan data akademik.

Bentuk hukuman diputuskan oleh Pimpinan PPs Unsyiah beserta Pimpinan Program Studi yang bersangkutan dengan mempertimbangkan berat ringannya bentuk kecurangan. Mahasiswa harus diberikan kesempatan yang cukup untuk menyampaikan pembelaannya.

#### 11.2 Pemberhentian mahasiswa

- a. Pemberhentian mahasiswa dilakukan atas dasar:
  - i. Permintaan sendiri.
  - ii. Tidak memenuhi persyaratan akademik.
  - iii. Melanggar ketentuan Universitas.
- b. Pemberhentian mahasiswa ditetapkan melalui Keputusan Rektor.
- c. Mahasiswa yang telah diberhentikan dari Unsyiah karena tidak memenuhi persyaratan akademik dan/atau karena melanggar ketentuan universitas tidak dapat diterima kembali sebagai mahasiswa dalam lingkungan Unsyiah.

#### 12. YUDISIUM, WISUDA, DAN IJAZAH

#### Yudisium

a. Mahasiswa yang telah memenuhi semua persyaratan bagi penyelesaian program studi magister dan program doktor akan diberikan predikat yudisium pujian, sangat memuaskan, dan memuaskan, dengan ketentuan sebagai berikut:

Predikat Kelulusan	Ketentuan		
	IPK	Masa Studi Maksimum	
Pujian	3,71 – 4,00	5 Semester	
Sangat Memuaskan	3,41 – 3,70	10 Semeter	
Memuaskan	2,75 - 3,40	10 Semester	

- b. Pemberian predikat yudisium pujian program magister apabila terpenuhinya persyaratan berikut ini:
  - Tidak pernah mengulang mata kuliah
  - · Tidak ada nilai D
  - Tidak pernah cuti akademik

- c. Masa studi mahasiswa untuk menentukan predikat yudisium ditentukan dari saat registrasi pada semester pertama sampai saat dinyatakan lulus ujian tesis/disertasi.
- d. Mahasiswa yang akan diyudisium disyaratkan:
  - menyerahkan bukti artikel ilmiah yang merupakan bagian dari tesis/desertasi, sudah diterima untuk dipublikasi diutamakan pada jurnal nasional terakriditasi untuk mahasiswa program magister;
  - ii. menyerahkan nilai TOEFL ≥ 450 yang masih berlaku, minimal dari Lembaga Bahasa Unsyiah.

#### Wisuda

- 1. Para lulusan Unsyiah berhak untuk mengikuti upacara wisuda.
- 2. Upacara wisuda dilaksanakan 4 (empat) kali dalam satu tahun akademik, yaitu tiap bulan Februari, Mei, Agustus, dan November.
- 3. Direktur PPs Unsyiah melaporkan kepada Rektor secara tertulis nama-nama lulusan yang berhak ikut upacara wisuda 20 hari kerja sebelum pelaksanaan upacara wisuda.

#### Ijazah

- 1. Ijazah merupakan surat tanda bukti yang diberikan kepada seorang mahasiswa yang telah menyelesaikan pendidikan pada suatu program studi pada Unsyiah.
- 2. Setiap ijazah ditandatangani oleh Rektor dan Direktur PPs Unsyiah.
- 3. Apabila ijazah asli hilang atau rusak, Unsyiah dapat mengeluarkan ijazah pengganti.
- 4. Ijazah diterbitkan 4 kali setahun, yaitu tiap hari kerja pertama awal bulan Februari, Mei, Agustus, dan November.
- 5. Ijazah diberikan pada saat upacara wisuda.
- 6. Lulusan yang tidak ikut upacara wisuda, ijazah diberikan sesudah upacara wisuda.

# **KURIKULUM DAN SILABUS**

#### **KURIKULUM**

Distribusi Mata Kuliah per Semester

Kode	SEMESTER 1	SKS
MTI 1001	Strategi Korporasi	3
MTI 1002	Statistik dan Probabiltias Lanjut	3
MTI 1003	Metodologi Penelitian	3
MTI 1004	Pemrograman Komputer	3
	Jumlah sks	12

Kode	SEMESTER 2	SKS
MTI 2005	Sistem Produksi Lanjut	3
MTI 2006	Proses Pengembangan Produk Baru	3
MTI 2007	Ergonomi dan Faktor Manusia	3
MTI 2008	Analisis Investasi Industri	3
	Jumlah sks	12

Kode	SEMESTER 3	SKS
MTI 3009	Manajemen Mutu	3
MTI 3010	Penyelidikan Operasional	3
MTI 3011	Permodelan dan Simulasi Industri	3
MTI 3012	Sistem Pendukung Keputusan	3
	Jumlah sks	12

Kode	SEMESTER 4	SKS
MTI 4013	Kapita Selekta	2
MTI 4014	Tesis	6
	Jumlah sks	8

Total SKS 44 SKS

## **SILABUS MATA KULIAH**

# MTI 1001 Strategi Korporasi dan Struktur Industri (3 SKS)

Cakupan: Introduction to Strategic Management, Corporate Governance, Social Responsibility and Ethics In Startegic Management, Environmental Scanning and Industry Analysis, Internal Scanning: Organization Analysis, Strategy Formulation; Situation Analysis, Strategic Formulation: Corporate Strategic, Strategic Formulation: Functional Strategic, Strategy Implementation and Control, Evaluation and Control, Course Review and Class Discussion

#### MTI 1002 Statistik dan Probabiltas Lanjut (3)

Cakupan: Pendahuluan dan review statistik deskriptif, Review statistik inferential, Review probabilitas dan distribusi frekuensi, Random Variables and Probability Distributions, Distribusi Sampling dan Diskripsi Data, Sample Estimation Problems, Uji Hipotesis, Analisa Regresi dan Korelasi, Analisis Variansi (ANOVA), Multivariate Analysis, Statistik Non-Parametrik, Contoh penggunaan Statistik dalam penelitian, Penutup dan Evaluasi.

## MTI 1003 Metodologi Penelitian (3)

Cakupan: Pendahuluan dan Jenis-jenis Penelitian, Lingkup Penelitian Ilmu Teknik Industri, Perumusan Masalah, Pemodelan dan kontribusi penelitian, Kajian Literatur, Penelusuran jurnal dan Rujukan, Metode dan Rancangan Penelitian, Prosedur dan Teknik Pengujian, Penggunaan Software Statistik dalam Penelitian, Analisis Hasil Riset dan Pembahasan, Kesimpulan dan Saran, Tatacara (SOP) pengusulan proposal dan tesis, Konsultasi calon pembimbing dan proposal tesis, Presentasi Proposal tesis, Penutup dan Evaluasi.

## MTI 1004 Pemrograman Komputer (3)

Cakupan: Pendahuluan dan pengertian komputer, Bahasa pemrogram Basic/C, Logika dan Algoritma, Instruksi, Contoh program, Latihan 1, Pengenalan spreadsheet, Latihan 2, Latihan 3, Pengenalan software statistik, Latihan 4, Latihan 5, Penutup dan evaluasi.

#### MTI 2005 Sistem Produksi Lanjut (3)

Cakupan: Pendahuluan dan Pengenalan Sistem Produksi Lanjut, Sistem Produk, Proses Re-enginering dan Inovasi Sistem Produksi, Pengantar Sistem Produksi pada Proses Manufaktur, Revies Tugas untuk Proses Re-enginering dan Inovasi Sistem Produk, Keterkaitan Proses Manufactur dengan Re-enginering Produk Sendok Plastik, Mid Test, Revolusi Industri dan JIT, JIT dan Lean Manufacturing, Pengantar Mesin CVC, Waktu Pemotoring dan Qualitas, CIM, CIM II, Final Penutup dan Evaluasi.

# MTI 2006 Perencanaan dan Pengembangan Produk (3)

Cakupan: Pengantar, Konsep Pengembangan Produk, Konsep/Ide/Kreatif Generation, Evaluasi Konsep, Phase Development, Lounch, Konsep Value Engineering, Tahapan Value Engineering, Fungsi Value Engineering, Biaya Value Engineering, Aplikasi dan Contoh Value Engineering, Presentasi, Teknik Value Engineering, Review, Penutup dan Evaluasi.

#### MTI 2007 Ergonomi dan Perancangan Kerja (3)

Cakupan: Introduction and Athmopometic, Arthropometly for Human, Biomechanics, Physsology, Inclusive Desray, Human Modal of Ergonomics, Human Modal form Inclusive Design, Pengenalan Alat dan Cara Pendekatan Alat Anthropometic

Data, Biomechanics Part 2, Pengantar Alat-alat dan Sensor Alaat Bangunan, UTS, Analisa Gerakan Manusia, Display Control and Human Machine, Presentasi Tugas, Presentasi Tugas 2, Penutup dan Evaluasi.

#### MTI 2008 Analisis Investasi Industri (3)

Cakupan: Introduction of Analisis Investasi, Payback Periode Analisis, NPV, PI, IRR, Analisis/Aspek Keuangan, Volume-Laba Profit, Metode Pembiayaan Investasi, Review Penentuan Harga Standart, Presentation For Industrial Project Investa Tim 1, Presentation 2, Presentation 3, Fortofolio Investasi Konsep dan Pengertian Investasi, Characteristic Investasi and Kerjasama Investasi, Resiko Investasi, Presentasi Investasi Industri Final, Presentation, Penutup dan Evaluasi.

#### MTI 3009 Manajemen Mutu (3)

Cakupan: Pengenalan Mutu CT Asean, Pengenalan Mutu CT Asean 2, Pengantar Mutu Terpadu, Kontrol....Closed Loop System, Aceptance Sample, Midtest, Gap Analysis 1, Gap Analysis 2, Presentasi, Final, Penutup dan Evaluasi.

#### MTI 3010 Penyelidikan Operasional (3)

Cakupan: Penduhuluan Penyelidikan Operasional, Pendahuluan PL, Model-Model Detarministik dan Probabilistik (Contoh-contoh Model), Memodelkan PL dan Met.Grafik Penerapannya, Konsep Met. Grafik dan Ringkasan Al-Linier, Ulangan tentang Pemahaman Matrik Invers untuk PO, Penyelesaian Program Linier Melalui Matrik Basic, Met. Simplek, Praktek Matrik Invers dan Tes 1, Pemberian Materi Metode Simplek dan Tugas Matrik, Penjelasan Materi Metode Simplek dan Lantihan, Pengenalan Software QM, Pemberian Tugas Mahasiswa (Mandiri), Pemberian Ujian Tengah Semester (UTS), Pemberian Materi Masalah Transportasi, Penutup dan Evaluasi.

#### MTI 3011 Permodelan dan Simulasi Industri (3)

Cakupan: Pendahuluan dan Pengantar Permodelan dan Simulasi, Pengertian Permodelan, Konsep Simulasi, Teori Antrian, Variabel Acak, Probability Theory, Metode Simulasi, Analisis Simulasi, Contoh Simulasi, Contoh Simulasi dan Analisis, Lanjutan Contoh Simulasi dan Analisis Data, Simulasi Komputer, Presentasi dan Diskusi, Model-Model Simulasi, Wrapping Metode Simulasi, Penutup dan Evaluasi.

#### MTI 3012 Sistem Pendukung Keputusan (3)

Cakupan: Introduction and Philosophy DSS, Philosophy of DM, Situasi Keputusan, Operation Decision M....(ODM), DSS for BEP, DSS for BEP 2, Pembahasan Soal Latihan, Presentasi dan TUgas, Ujian Akhir, Final, Penutup dan Evaluasi.

#### MTI 4013 Kapita Selekta (2)

Cakupan: Kapita Selekta, Disiplin Engineering Teknik Industri, Pendekatan Management

Sciense, Aplikasi Optimalisasi, Productivity Improment, Productivity Employment, Skills and Development, Technoprenuer, Sistem Logistik, ERP, MRP, MPS, Productivity, Employment Skill, Otomasi dan Robotik, Competitive Strategic (Industries Scenerio), Competitive Strategic (Industries Scenerion Planning),

Presentation for Final of Competitive Strategy, Penutup dan Evaluasi.

# MTI 4014 Thesis (6)

Cakupan:

# Daftar Pengasuh Mata Kuliah

No	Mata Kuliah	SKS	Pengasuh
1	Strategi Korporasi dan Struktur Industri	3	Dr. Ir. H.Y. Sastra, DEA
			Dr. M. Adam, SE, MBA
2	Ctatistile den Drobabiltas Lanius	3	Dr. Nasaruddin, ST, M.Eng
	Statistik dan Probabiltas Lanjut	3	Dr. Fitri Arnia, ST, M.Eng
3	Matadalagi Panalitian	3	Prof. Dr. Ir. Yuwaldi A. M.Sc
	Metodologi Penelitian		Dr. Syifaul Huzni, ST, M.Sc
4	Pemrograman Komputer	3	Dr. Syifaul Huzni , ST, M.Sc
4		3	Dr. Ir. Taufik A Gani, M.Eng.Sc
5	Sistem Produksi Lanjut	3	Dr. Ir. M. Dirhamsyah, MT
3	Sistem Froduksi Lanjut	3	Dr. Ir. Husni, M.Eng.Sc
6	Perencanaan dan Pengembangan	3	Dr. Mirza Tabrani, SE, MBA
	Produk		Prof. Dr. Ir. Yuwaldi A., M.Sc
7	Ergonomi dan Perancangan Kerja	3	Dr. Iskandar, ST, M.Eng.Sc
'		3	Dr. Ir. M. Iqbal, MT
8	Analisis Investasi Industri	3	Dr. Ir. HY Sastra, DEA
	Analisis investasi muustii		Dr. M. Adam, SE, MBA
9	Manajemen Mutu	3	Prof. Dr. Ir. Khairil, MT
	Management Mata	3	Dr. Ir. M. Dirhamsyah, MT
10	Penyelidikan Operasional	3	Dr. Ir. Siti Rusdiana, M.Si
	T criyonanar oporasionar		Dr. Syifaul Huzni, ST, M.Sc
11	Permodelan dan Simulasi Industri	3	Prof. Dr. Ir. Yuwaldi A. M.Sc
''		3	Dr. Arhami, ST, MT
12	Sistem Pendukung Keputusan	3	Dr.Ir. Rizal Munadi, MM, MT
12		3	Dr. Muchlis Yunus, SE, MBA
13	Kapita Selekta	2	Prof. Dr. Ir. Samsul Rizal, M.Eng
13		_	Dr. Ir. M. Zaki, M.Sc.
14	Thesis	6	Tim Pembimbing Tesis
Total		44	