



**GUGUS KENDALI MUTU
PROGRAM STUDI TEKNIK MESIN
FAKULTAS TEKNIK**

SPESIFIKASI DEPARTEMEN

No. Dok : SPS-GKM-TM-
FT-2-03
Revisi : 05
Tanggal terbit : Sept 2018
Halaman : 1 - 7

**PROSEDUR IMPLEMENTASI SISTEM MANAJEMEN MUTU
PROGRAM STUDI TEKNIK MESIN FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS SUMATERA UTARA**

	Nama	Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
Disiapkan Oleh	1. Dr. Ir. M. Sabri, MT. IPM	Ketua		
	2. Terang UHSG Manik, ST. MT	Anggota		
	3. Dian Morfi Nasution, ST. MT	Anggota		
	Nama	Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
Disahkan Oleh	Ir. Seri Maulina, MT. PhD.	Dekan FT USU		

DAFTAR DISTRIBUSI

No.	Penerima	Personil	Tanda tangan	Tanggal
1	Dekan FT USU	Dekan FTUSU		
		Wadek-I FT USU		
		Wadek-II FT USU		
2				
3				



**GUGUS KENDALI MUTU
PROGRAM STUDI TEKNIK MESIN
FAKULTAS TEKNIK**

No. Dok : SPS-GKM-TM-
FT-2-03
Revisi : 05
Tanggal terbit : Sept 2018
Halaman : 1 - 7

SPESIFIKASI DEPARTEMEN

CATATAN KEBIJAKAN AKADEMIK PS. Teknik Mesin FT USU

Revisi ke	Tanggal	Halaman	Paragraf	Alasan	Disahkan Oleh	Fungsi/Jabatan	Tanda Tangan
1							
2							
3							
4							
5							
6							



**GUGUS KENDALI MUTU
PROGRAM STUDI TEKNIK MESIN
FAKULTAS TEKNIK**

SPESIFIKASI DEPARTEMEN

No. Dok : SPS-GKM-TM-
FT-2-03
Revisi : 05
Tanggal terbit : Sept 2018
Halaman : 1 - 7

**SPESIFIKASI
DEPARTEMEN TEKNIK MESIN
FAKULTAS TEKNIK USU**

1. Perguruan Tinggi : Universitas Sumatera Utara
2. Pelaksana Proses Pembelajaran :
Fakultas : Teknik
Departemen : Teknik Mesin
3. Program Di Akreditasi oleh : BAN 1997 dengan Nilai B
BAN 2003 dengan Nilai B
BAN 2016 dengan Nilai A
4. Gelar Lulusan : Sarjana Teknik
5. Nama Departemen : Teknik Mesin
6. Tanggal Penyusunan : 1 April 2017
7. Tujuan Penyusunan :

Menghasilkan lulusan yang memiliki integritas kepribadian yang tinggi; memiliki kemampuan kepemimpinan dan etika profesional; memiliki kemampuan bekerja atau meneruskan pendidikan ke jenjang pendidikan yang lebih tinggi; mampu menghadapi situasi yang baru dalam profesinya sebagai sarjana teknik mesin; mempunyai motivasi untuk perkembangan teknologi; mampu menyelesaikan masalah dengan menerapkan asas mekanis dan pemikiran analitis; dan dapat bekerja sama dalam tingkat lokal, nasional, regional, maupun internasional.



8. Kompetensi Kelulusan

Kompetensi kelulusan Departemen Teknik Mesin meliputi :

A. Pengetahuan dan Pemahaman (*Knowledge and Understanding*)

1. Mengerti dan memahami sains dasar yaitu matematika, fisika dan stastitik.
2. Mengerti dan memahami prinsip-prinsip dasar dan proses-proses pada sistem produksi/pembangkit tenaga.
3. Mengerti dan memahami asas/metode perancangan, menganalis, merencanakan dan memelihara mesin untuk memperoleh unjuk kerja yang efisien dan optimal, dan mampu memanfaatkan peranti lunak /software bantu.
4. Mengerti dan memahami pemilihan bahan teknik yang tepat untuk penggunaan tertentu.

B. Keterampilan Intelektual (*Intellectual Skill*)

1. Menguasai penerapan sains dasar (matematika, fisika, kimia)
2. Menguasai perancangan dan pelaksanaan eksperimen serta analisis dan interprestasi data dan pembuatan laporan teknik.
3. Menguasai perancangan sistem (sistem termal, sistem produksi, sistem kontruksi/komponen mesin) sesuai dengan kebutuhan.
4. Menguasai cara mengidentifikasi, merumuskan, dan menyelesaikan persoalan-persoalan material/termal/mekanikal.

C. Keterampilan Praktis (*Practical Skill*)

1. Menguasai teknologi pembangkitan tenaga, pendingin dan mesin-mesin fluida, dan penggunaannya serta mampu mengoperasikan dan memelihara.
2. Menguasai teknologi proses produksi serta mampu mengoperasikan dan merawat mesin-mesin produksi; mampu menggunakan teknologi CAD/CAM dalam perancangan.
3. Menguasai teknologi dan rekayasa bahan.

	GUGUS KENDALI MUTU PROGRAM STUDI TEKNIK MESIN FAKULTAS TEKNIK	No. Dok : SPS-GKM-TM- FT-2-03 Revisi : 05 Tanggal terbit : Sept 2018 Halaman : 1 - 7
	SPESIFIKASI DEPARTEMEN	

4. Menguasai teknologi perancangan dan rekayasa produk konstruksi pada teknik mesin dan mampu membuat buku petunjuk pengoperasian dan perawatan.
5. Mampu memilih dan menggunakan peralatan-peralatan (alat-alat ukur dan alat-alat uji) yang diperlukan untuk proses-proses termal dan mekanikal.
6. Menguasai metode matematis serta penerapannya dalam mekanikal dan termal.
7. Mampu mendeskripsikan/menuangkan rancangan dalam bentuk gambar teknik sesuai dengan ketentuan/standarisasi; mampu menggunakan perangkat lunak CAD dalam proses menggambar.

D. Keterampilan Managerial dan Sikap (*Managerial Skill dan Attitude*)

1. Menghargai norma, tata nilai, moral, agama dan etika profesi
2. Mampu berkomunikasi secara efektif
3. Dapat mengikuti perkembangan ilmu/perangkat keteknikan terbaru
4. Mampu untuk mengembangkan diri dan mampu berfikir secara logis dan analisis untuk menyelesaikan masalah-masalah yang akan dihadapi.
5. Mampu bekerja sama dan menyesuaikan diri dengan cepat di lingkungan kerja

9. Dukungan untuk Mahasiswa dalam proses pembelajaran

- Bimbingan kepada mahasiswa baru, bimbingan akademik pengisian KRS, bimbingan praktikum, bimbingan kerja praktek dan bimbingan penyelesaian tugas akhir.
- Pelaksanaan tutorial dan asistensi matakuliah.
- Tersedianya Perpustakaan, Laboratorium serta sistem komputer dengan LAN internet.

10. Kriteria Pendaftaran

Lulusan SMU/SMK/MA dan lulus seleksi salah satu jalur ujian masuk ke USU melalui :

- a. Jalur SPMB (Sistem Penerimaan Mahasiswa Baru).
- b. Jalur PMP (Pemantauan Minat dan Prestasi)

	GUGUS KENDALI MUTU PROGRAM STUDI TEKNIK MESIN FAKULTAS TEKNIK	No. Dok : SPS-GKM-TM- FT-2-03 Revisi : 05 Tanggal terbit : Sept 2018 Halaman : 1 - 7
	SPESIFIKASI DEPARTEMEN	

c. Jalur Reguler Mandiri.

11. Metode Evaluasi dan Peningkatan Kualitas dan Standart Proses Pembelajaran (lihat buku Pedoman Akademik Departemen Teknik Mesin.

- Evaluasi proses pembelajaran oleh Departemen Teknik Mesin FT. USU.
- Kepastian bahwa lulusan memiliki kompetensi sesuai dengan yang ditetapkan.
- Kepastian bahwa setiap mahasiswa memiliki pengalaman belajar sesuai dengan spesifikasi departemen.
- Relevansi antara program pendidikan, penelitian, dan pengabdian dengan tuntutan masyarakat.

12. Kriteria Kelulusan

- Menyelesaikan beban studi minimum 144 SKS
- Indeks prestasi kumulatif $\geq 2,75$
- Tidak ada nilai E
- Jumlah nilai D tidak lebih dari 8 SKS dari jumlah total SKS
- Telah menyelesaikan semua praktikum dan kerja praktek.
- Telah menyelesaikan skripsi.

Metode Penilaian

- Metode evaluasi meliputi penilaian terhadap pekerjaan rumah, kuis, tugas-tugas, praktikum, ujian tengah semester, dan ujian akhir semester.
- Indeks prestasi dihitung sesuai dengan pembobotan nilai A = 4; B+ = 3,5 ; B = 3; C+ = 2,5 ; C = 2; D = 1; dan E = 0.

13. Indikator Kualitas dan Standart

- Departemen Teknik Mesin Terakreditasi B oleh BAN pada tahun 2003.
- Departemen Teknik Mesin memenangkan Program Hibah Kompetitif TPSDP yang merupakan Program Direktorat Pendidikan Tinggi untuk memperbaiki



**GUGUS KENDALI MUTU
PROGRAM STUDI TEKNIK MESIN
FAKULTAS TEKNIK**

No. Dok : SPS-GKM-TM-
FT-2-03
Revisi : 05
Tanggal terbit : Sept 2018
Halaman : 1 - 7

SPESIFIKASI DEPARTEMEN

institusi yang meliputi sumber daya manusia, penelitian, pengajaran, fasilitas laboratorium, dan lain sebagainya.

- Departemen Teknik Mesin memberikan konsultasi dan menjalin kerjasama saling menguntungkan dengan departemen diantaranya dengan BUMN dan Perusahaan Nasional.



**GUGUS KENDALI MUTU
PROGRAM STUDI TEKNIK MESIN
FAKULTAS TEKNIK**

SPESIFIKASI DEPARTEMEN

No. Dok : SPS-GKM-TM-
FT-2-03
Revisi : 05
Tanggal terbit : Sept 2018
Halaman : 1 - 7