

Panduan Akademik Program Studi Teknik Industri

1. Visi, Misi, Tujuan, Sasaran Mutu Prodi

a. Visi

Menjadi Program Studi Unggulan Pendidikan Technopreneur Berkualitas Global pada Tahun 2020 Dilandasi dengan Nilai Keislaman

b. Misi

Suatu misi diperlukan untuk mengkomunikasikan dan menerapkan visi rencana jangka panjang lembaga. Jurusan Teknik Industri berkomitmen untuk:

- 1) menyelenggarakan pendidikan yang berkualitas di bidang teknik industri untuk menghasilkan lulusan yang kompeten dan mampu bersaing serta memiliki sikap wirausaha dan kepekaan sosial yang tinggi dengan dilandasi moral dan etika keislaman.
- 2) Mengembangkan penelitian dalam rangka pengembangan ilmu pengetahuan .
- 3) Meningkatkan keterampilan sehingga memberikan manfaat kepada masyarakat melalui kemampuan adaptasi teknologi dan moralitas untuk perubahan lingkungan.
- 4) Mendorong terwujudnya intelektualitas, budaya kemandirian, belajar sepanjang hayat.
- 5) Menjadi pusat pendidikan yang unggul berdasar pada rasionalitas, integritas, etika dan moral Islami

c. Tujuan

Penentuan tujuan mendasarkan pada visi, misi dan kualifikasi seorang *engineer* yang telah dipersyaratkan dalam Kriteria 3 ABET 2000, tujuan Teknik Industri dinyatakan sebagai berikut :

- 1) Menghasilkan sarjana yang memiliki kompetensi sebagai technopreneur dengan prespektif Islam.
- 2) Menghasilkan sarjana yang dapat menerapkan kemampuan spesialisasinya untuk menyelesaikan masalah tertentu bidang manufaktur.

- 3) Menghasilkan sarjana yang dapat merancang dan mengembangkan sistem industri dengan mengintegrasikan faktor-faktor produksi seperti manusia, mesin, material, perlengkapan dan energi.

1. Kompetensi Dosen

Kelompok bidang ilmu	Daftar Dosen
1. Bidang ilmu Optimasi dan Simulasi	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Annie Purwani, STP, MT ▪ Siti Mahsanah B, STP, MT ▪ Choirul Bariyah ST, MT ▪ Utaminingsih Linarti, ST
2. Bidang ilmu Management dan Pengambilan Keputusan	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Reni Dwi Astuti, STP, MT ▪ Endah Utami, ST, MT ▪ Afan Kurniawan, ST, MT ▪ Dr. Auditya Purwandini S, ST, MSi
3. Bidang ilmu Sistem Produksi	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Siti Mahsanah B, STP, MT ▪ Annie Purwani, STP, MT ▪ Isana Arum P, ST, MT ▪ Reni Dwi Astuti, STP, MT ▪ Agung Kristanto, ST, MT
4. Bidang ilmu APK dan Ergonomi	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ir. Tri Budiyanto, MT ▪ Isana Arum P, ST, MT ▪ Choirul Bariyah, ST, MT ▪ Afan Kurniawan, ST, MT ▪ Dr. Auditya Purwandini S, ST, Msi ▪ Agung Kristanto, ST, MT

2. Kuliah Praktek

Kuliah Praktek pada Prodi Teknik Industri diselenggarakan dalam Mata kuliah Praktek Kerja Lapangan (PKL) dengan beban 3 SKS. PKL Prodi Teknik Industri terbagi dalam 2 bentuk PKL, dimana mahasiswa boleh memilih satu diantaranya. Bentuk PKL tersebut adalah:

- a. PKL bentuk magang Industri

Mahasiswa melaksanakan magang pada sebuah industri (perusahaan) manufaktur kelas menengah atau besar selama minimal 1 bulan, dengan mengikuti jam kerja karyawan perusahaan bersangkutan. Mahasiswa membuat log book selama melakukan PKL dan membuat laporan PKL untuk diseminarkan

b. PKL bentuk wirausaha

Mahasiswa secara berkelompok (maksimal 3 mahasiswa) merintis wirausaha berbentuk manufaktur, dengan bantuan modal awal dari Prodi sebesar Rp 5.000.000,- yang harus dikembalikan. Wirausaha ini akan diamati oleh dosen pembimbing selama 6 bulan, pada akhir 6 bulan tersebut mahasiswa harus membuat laporan untuk diseminarkan

3. Kompetensi Lulusan

Kompetensi lulusan Teknik Industri didasarkan pada visi, misi Prodi dan kualifikasi seorang *engineer* yang telah dipersyaratkan dalam Kriteria 3 ABET 2000, adalah sebagai berikut:

- a. Lulusan yang memiliki kompetensi sebagai **Technopreneur UKM** dengan perspektif Islam.
- b. Lulusan yang dapat menerapkan kemampuan spesialisasinya untuk menyelesaikan masalah tertentu dalam bidang manufaktur.
- c. Lulusan yang dapat merancang dan mengembangkan sistem industri dengan mengintegrasikan faktor-faktor produksi seperti manusia, mesin, material, perlengkapan dan energi.
- d. Lulusan yang dapat mengidentifikasi dan menganalisis masalah sistem industri dengan mengintegrasikan faktor internal dan menemukan solusinya secara akurat.
- e. Lulusan yang mampu bekerja dalam tim dengan latar belakang keilmuan anggota yang berbeda-beda.
- f. Lulusan yang sadar terhadap etika dan tanggung jawab profesionalismenya.
- g. Lulusan yang dapat mengkomunikasikan idenya dalam suatu forum
- h. Lulusan yang mempunyai motivasi untuk meningkatkan kompetensinya dalam dunia yang semakin kompetitif.

Prospek Bidang Kerja Lulusan:

- Perusahaan Manufaktur (untuk bidang SDM, Bidang PPIC, Logistik, Pengendalian Kualitas, Pemasaran, dll)
- Pertamina
- Wirausaha
- Bank
- Peneliti
- Konsultan
- Dosen

4. Kurikulum

Kurikulum Teknik Industri yang terbaru adalah kurikulum 2009 berdasar dengan susunan kurikulum berikut:

No	Kode MK	Nama Matakuliah	Semester	SKS	W/P
01	1910120	Fisika Dasar I	1	2	Wajib
02	1910230	Kalkulus I	1	3	Wajib
03	1910320	Kewarganegaraan	1	2	Wajib
04	1910430	Kimia Umum	1	3	Wajib
05	1910520	Menggambar Teknik	1	2	Wajib
06	1910630	Pengantar Teknik Industri	1	3	Wajib
07	1910711	Praktikum Gambar Teknik	1	1	Wajib
08	0010120	Studi Islam 1	1	2	Wajib
09	1910820	Tata Tulis dan Komunikasi Ilmiah	1	2	Wajib
Jumlah SKS				20	
	1920120	Bahasa Inggris	2	2	Wajib
	1920220	Fisika Dasar II	2	2	Wajib
	1920330	Kalkulus II	2	3	Wajib
	1920420	Material Teknik	2	2	Wajib
	1920520	Mekanika Teknik	2	2	Wajib
	1920620	Pengantar Ilmu Ekonomika	2	2	Wajib
	1920720	Pengetahuan Lingkungan	2	2	Wajib
	1920820	Perrograman dan Dasar Komputer	2	2	Wajib

	1920911	Praktikum Fisika	2	1	Wajib
	1921011	Praktikum Pemrograman Komputer	2	1	Wajib
	9920100	Sertifikasi I	2	0	Wajib
			Jumlah SKS	19	
	1930120	Analisis dan Pengukuran Kerja	3	2	Wajib
	1930220	Elektronika Industri	3	2	Wajib
	1930320	Kalkulus peubah banyak	3	2	Wajib
	1930430	Matriks dan Ruang Vektor	3	3	Wajib
	1930530	Optimasi/Operasional Riset I	3	3	Wajib
	1930611	Praktikum Proses Produksi	3	1	Wajib
	1930720	Proses Manufaktur	3	2	Wajib
	0030120	Studi Islam 2	3	2	Wajib
	1930830	Teori Probabilitas	3	3	Wajib
		Jumlah		20	
	1940120	Analisis dan Estimasi Biaya	4	2	Wajib
	1940220	Keselamatan Kerja & Sanitasi	4	2	Wajib
	1940330	Model Stokastik/Operasional Riset II	4	3	Wajib
	1940420	Perancangan Sistem Kerja dan Ergonomi	4	2	Wajib
	1940530	Perencanaan dan Pengendalian Produksi	4	3	Wajib
	1940622	Praktikum Analisis Pengukuran Kerja dan Ergonomi	4	2	Wajib
	1940711	Praktikum Optimasi	4	1	Wajib
	1940820	Psikologi industri	4	2	Wajib
	9940100	Sertifikasi II	4	0	Wajib
	1940930	Statistika Industri	4	3	Wajib
		Jumlah		20	
	1950120	Ekonomi Teknik	5	2	Wajib
	1950220	Manajemen Sumber Daya Manusia	5	2	Wajib
	1950320	Organisasi dan Manajemen Perusahaan Industri	5	2	Wajib

	1950430	Pengendalian dan Penjaminan Mutu	5	3	Wajib
	1950520	Perencanaan & Pengendalian Proyek	5	2	Wajib
	1950611	Praktikum Sistem Produksi	5	1	Wajib
	1950711	Praktikum Statistika	5	1	Wajib
	1950820	Sistem Informasi Manajemen	5	2	Wajib
	1950920	Sistem Produksi	5	2	Wajib
	0050120	Studi Islam 3	5	2	Wajib
		Jumlah		19	
	1960810	Ketenagakerjaan	6	1	Wajib
	1961320	Metodologi Penelitian	6	2	Wajib
	1961520	Pemodelan Sistem	6	2	Wajib
	1961820	Perancangan Pengembangan Produk	6	2	Wajib
	1961922	Perancangan teknik industri	6	2	Wajib
	1962211	Praktikum Perancangan Pengembangan Produk	6	1	Wajib
	9960100	Sertifikasi III	6	0	Wajib
		Matakuliah Pilhan 1	6	3	Pilihan
		Matakuliah Pilhan 2	6	3	Pilihan
		Matakuliah Pilhan 3	6	3	Pilihan
		Jumlah		19	
	1970230	Analisis Perancangan Perusahaan	7	3	Wajib
	1970320	Kewirausahaan	7	2	Wajib
	1970530	Perancangan Tata Letak Fasilitas	7	3	Wajib
	1970633	Praktek Kerja Lapangan	7	3	Wajib
	1970711	Praktikum Simulasi Sistem Industri	7	1	Wajib
	1970820	Simulasi Komputer	7	2	Wajib
	0070120	Studi Islam 4	7	2	Wajib
		Matakuliah Pilhan 4	7	3	Pilihan
		Jumlah		19	
	0000444	Kuliah Kerja Nyata	8	4	Wajib

	9980100	Sertifikasi IV	8	0	Wajib
	1989950	Tugas Akhir	8	5	Wajib
		JUMLAH SKS		9	
		TOTAL JUMLAH SKS		145	

MATA KULIAH PILIHAN					
	1960130	Analisa Multivariat	6	3	Pilihan
	1960230	E-Commerce	6	3	Pilihan
	1960330	Ekologi Industri	6	3	Pilihan
	1960430	Ekonomi Industri	6	3	Pilihan
	1960530	Ergonomi Industri	6	3	Pilihan
	1960630	Fuzzy Logic	6	3	Pilihan
	1960730	Keandalan Manusia	6	3	Pilihan
	1960930	Manajemen Kualitas	6	3	Pilihan
	1961030	Manajemen Produktivitas	6	3	Pilihan
	1961130	Manajemen Teknologi	6	3	Pilihan
	1961230	Metode Peramalan	6	3	Pilihan
	1961430	Neural Network	6	3	Pilihan
	1961630	Pengukuran Kinerja	6	3	Pilihan
	1961730	Penjadwalan Produksi	6	3	Pilihan
	1962030	Perencanaan Eksperimen	6	3	Pilihan
	1962130	Perencanaan Material	6	3	Pilihan
	1962330	Rekayasa Nilai	6	3	Pilihan
	1962430	Sistem Data Base	6	3	Pilihan
	1962530	Sistem Data dan Pendukung Keputusan	6	3	Pilihan
	1962630	Sistem Logistik & Distribusi	6	3	Pilihan
	1962730	Sistem Manufaktur Terintegrasi	6	3	Pilihan
	1970130	Analisa Pengambilan Keputusan	6	3	Pilihan
	1970430	Manajemen Energi	6	3	Pilihan
	1970930	Sistem Manusia Mesin	6	3	Pilihan

	1971030	Sistem Perawatan	6	3	Pilihan
	1971130	Strategi Korporasi	6	3	Pilihan
	1971230	Strategi Pemasaran	6	3	Pilihan
	1971330	Supply Chain Management	6	3	Pilihan

5. Silabus

Silabus dapat di akses di <http://portal.uad.ac.id>

