UNIVERSITAS PERSADA INDONESIA Y.A.I
FAKULTAS TEKNIK
Kampus D : Jl. Salemba Raya 7/9 A Jakarta 10340, Indonesia
Telp : (021) 3914075-76-81, Fax : (021) 3147910
Website : www.yai.ac.id, E-mail : fti.upi@yai.ac.id

SURAT TUGAS

Nomor : 400/ST/FT UPI Y.A.I/XI/2020

Yang bertandatangan dibawah ini Dekan Fakultas Teknik Universitas Persada Indonesia Y.A.I, dengan ini menugaskan kepada :

Nama Dosen : Henni., ST. MT

Jabatan : Dosen Teknik Industri FT UPI Y.A.I

Sebagai Narasumber pada Virtual Career Day yang diselenggarakan oleh SMAN 21 Jakarta yang diselenggarakan pada tanggal 3 - 20 November 2020.

Demikianlah surat Tugas ini kami sampaikan untuk diketahui dan dilaksanakan sebagaimana mestinya.

Jakarta, 02 November 2020
Fakultas Teknik
Universitas Persada Indonesia Y.A.I
Dekan

Dr. Ir. Fitri Suryani. MT

Sertifikat

No. 4618/-1.851.6

Dengan bangga diberikan kepada

Henni, ST, MT

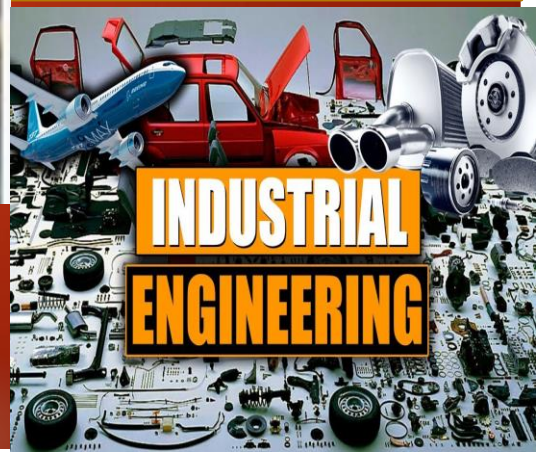
Sebagai Narasumber pada Virtual Career Day
SMAN 21 Jakarta
3 - 20 November 2020

Kepala Sekolah

Nryata Sirat, M.Pd
NIP. 197106101997022002

Teknik Industri

Prospek kerja, Kurikulum dan Tantangan



13 NOVEMBER 2020

HENNI, ST.,MT

UNIVERSITAS PERSADA INDONESIA YAI

Mengapa Teknik Industri

Perpaduan antara Teknik dan Manajemen

Prospek dan Kesempatan Kerja Luas

APAKAH TEKNIK INDUSTRI ITU ?

MERANCANG

MEMPERBAIKI

MEMASANG

SISTEM TERINTEGRASI:

- MANUSIA
- MESIN
- MATERIAL
- METHODE
- ENERGI
- INFORMASI

MEMPERKIRAKAN
MENSPESIFIKASI
MENGEVALUASI
KINERJA

MATEMATIKA, FISIKA, ILMU SOSIAL,
ENGINEERING ANALYSIS DAN DESAIN

Teknik industri merupakan suatu bidang ilmu yang mencakup didalamnya bidang desain, perbaikan/perawatan, pemasangan dari suatu sistem terintegrasi yang terdiri dari manusia, bahan/material, informasi, peralatan dan energi. Hal ini digambarkan sebagai pengetahuan dan keterampilan yang spesifik pada ilmu matematika, fisika, dan ilmu sosial dengan prinsip dan metode dari analisis keteknikan dan desain untuk mengkhususkan, memprediksi, dan mengevaluasi hasil yang akan dicapai dari suatu sistem.

KURIKULUM TEKNIK INDUSTRI

TAHUN 1		TAHUN 2		TAHUN 3		TAHUN 4	
SEMESTER 1	SEMESTER 2	SEMESTER 3	SEMESTER 4	SEMESTER 5	SEMESTER 6	SEMESTER 7	SEMESTER 8
18	18	18	20	20	20	18	12

TOTAL SKS
144

MATAKULIAH TEKNIK INDUSTRI

SEMESTER 1

No	Kode	Kel	Mata Kuliah	SKS	Nilai	Mata Kuliah Prasyarat
1	TI-101	MPK	Pend.Agama	2		
2	TI-103	MPK	Pendidikan Pancasila	2		
3	TI-113	MKK	Menggambar Teknik	2		
4	TI-114	MKK	Pengantar Teknik Industri*	3		
5	TI-115	MKK	Fisika Dasar I	2		
6	TI-116	MKK	Kimia Industri	2		
7	TI-117	MKK	Pengantar Ilmu Ekonomi	2		
8	TI-118	MKK	Kalkulus I	3		
			Total SKS	18		

SEMESTER 2

No	Kode	Kel	Mata Kuliah	SKS	Nilai	Mata Kuliah Prasyarat
1	TI-201	MPK	Bahasa Inggris	2		
2	TI-212	MKK	Tata tulis&Komunikasi Ilmiah	2		
3	TI-213	MKK	Pemrograman&Dasar Komputer	2		
4	TI-214	MKK	Pengenalan Mesin	2		
5	TI-215	MKK	Fisika Dasar II	3		Fisika Dasar I
6	TI-216	MKK	Elektronika Industri	2		
7	TI-217	MKK	Kalkulus II	3		Kalkulus I
8	TI-218	MKK	Material Teknik*	2		Kimia Industri
			Total SKS	18		

SEMESTER 3

No	Kode	Kel	Mata Kuliah	SKS	Nilai	Mata Kuliah Prasyarat
1	TI-311	MKK	Mekanika Teknik	2		Fisika Dasar II
2	TI-312	MKK	Matrik&Ruang vektor	2		Kalkulus II
3	TI-313	MKK	Teori Probabilitas*	3		
4	TI-324	MKB	Analisis&Pengukuran Kerja*	3		
5	TI-325	MKB	Optimisasi*	3		Kalkulus II
6	TI-326	MKB	Analisis&Estimasi Biaya	3		
7	TI-317	MKK	Psikologi Industri	2		
			Total SKS	18		

SEMESTER 4

No	Kode	Kel	Mata Kuliah	SKS	Nilai	Mata Kuliah Prasyarat
1	TI-411	MKK	Statistika Industri	2		Teori Probabilitas
2	TI-422	MKB	Perenc&Pengendalian Produksi	3		
3	TI-423	MKB	Proses Manufaktur*	3		
4	TI-424	MKB	Metode Stokastik	3		Optimisasi
5	TI-425	MKB	Ekonomi Teknik*	3		Analisis&Estimasi Biaya
6	TI-416	MKK	Kalkulus Peubah Banyak	2		Matrik&Ruang vektor
7	TI-427	MKB	Peranc.Sistem Kerja&Ergonomi*	2		Analisis&Pengukuran Kerja
8	TI-428	MKB	Alat Bantu & Alat Ukur	2		
			Total SKS	20		

MATAKULIAH TEKNIK INDUSTRI

SEMESTER 5

No	Kode	Kel	Mata Kuliah	SKS	Nilai	Mata Kuliah Prasyarat
1	TI-521	MKB	Perancangan Teknik Industri*	2		Perenc&Pengendalian Produksi
2	TI-522	MKB	Pengendalian&Penjaminan Mutu	3		Statistika Industri
3	TI-523	MKB	Manaj Perawatan&Keandalan	2		Pengenalan Mesin / Proses Manufaktur
4	TI-524	MKB	**Manajemen Rantai Pasok***	3		
5	TI-525	MKB	Pemodelan Sistem	2		Metode Stokastik
6	TI-526	MKB	Sistem Informasi Manajemen	2		Pemrograman&Dasar Komputer
7	TI-527	MKB	Strategi Pemasaran	2		
8	TI-528	MKB	*Manajemen Teknologi*	2		
9	TI-529	MKB	Praktikum Sistem Industri I	2		
			Total SKS	20		

SEMESTER 6

No	Kode	Kel	Mata Kuliah	SKS	Nilai	Mata Kuliah Prasyarat
1	TI-621	MKB	**Manajemen Persediaan**	2		Perenc&Peng Produksi
2	TI-622	MKB	Peranc Tata Letak&Fasilitas	3		Perenc&Peng Produksi/APK
3	TI-623	MKB	Simulasi Komputer	3		
4	TI-624	MKB	Organisasi&Manaj Perusahaan Industr	3		Pengendalian&Penjaminan Mutu
5	TI-625	MKB	Kewirausahaan	2		
6	TI-626	MKB	Praktikum Sistem Industri II	2		Praktikum Sistem Industri I
7	TI-627	MKB	Metodologi Penelitian T Industri	3		Pengantar Teknik Industri*
8		MKB	Pilihan 1	2		
			Total SKS	20		

SEMESTER 7

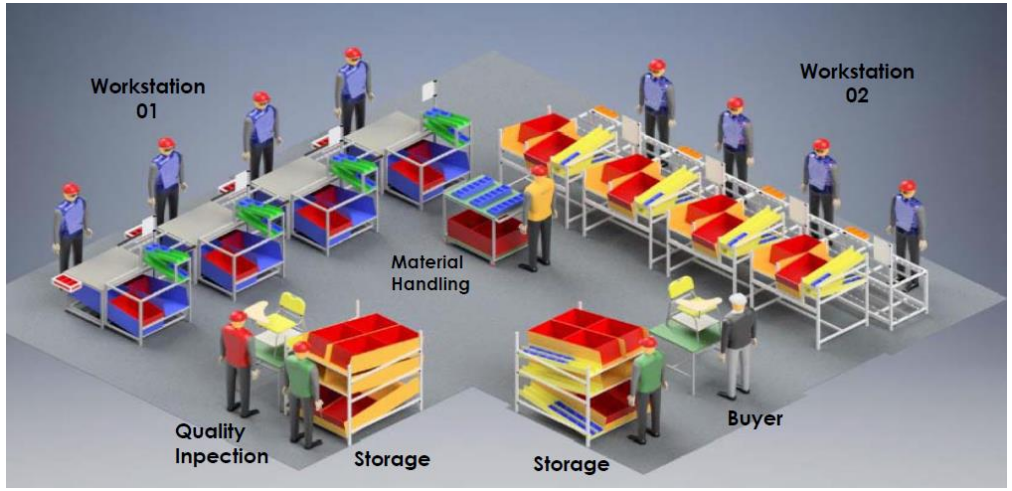
No	Kode	Kel	Mata Kuliah	SKS	Nilai	Mata Kuliah Prasyarat
1	TI-721	MKB	Rekayasa&Manajemen K3	2		
2	TI-722	MKB	Pengetahuan Lingkungan	2		Kimia Industri
3	TI-723	MKB	Praktikum Sistem Industri III	2		Praktikum Sistem Industri II
4	TI-724	MKB	Komunikasi Antar Personal	2		
5	TI-735	MPB	*Analisis&Peranc Usaha*	3		Ekonomi Teknik
6	TI-746	MBB	Seminar I	2		Metodologi Penelitian T Industri
7	TI-747	MBB	Kerja Praktek	2		
8		MKB	Pilihan 2	3		
			Total SKS	18		

SEMESTER 8

No	Kode	Kel	Mata Kuliah	SKS	Nilai	Mata Kuliah Prasyarat
1	TI-831	MPB	Patent	2		Perenc Peng Produk
2	TI-842	MBB	Seminar II	2		Seminar I
3	TI-843	MBB	Tugas Akhir	5		Kerja Praktek
4		MKB	Pilihan 3	3		Pilihan I
			Total SKS	12		

PRAKTIKUM /PRAKTEK

- PRAKTIKUM FISIKA DASAR
- PRAKTEK MENGGAMBAR TEKNIK
- PRAKTEK PEMROGRAMAN KOMPUTER
- PRAKTEK PROSES MANUFAKTUR
- PRAKTEK PERANCANGAN TATA LETAK FASILITAS
- PRAKTEK ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
- PRAKTIKUM TERINTEGRASI 1,2,3
- KERJA PRAKTEK



MERDEKA BELAJAR-KAMPUS MERDEKA

PROSPEK KERJA LULUSAN TEKNIK INDUSTRI

1. DIVISI PRODUKSI

- *Analyst Production* yang bertugas mengatur sistem kerja yang efisien dan efektif.
- *Production Head* yang bertugas mengatur keseluruhan tim produksi untuk dapat menghasilkan produktivitas kerja yang tinggi dan efisien

2. DIVISI ENGINEERING

- Mengatur tim *engineering* di dalam *setting* mesin-mesin produksi agar selalu dalam kondisi terbaiknya
- Mengatur jadwal *maintenance* setiap mesin produksi
- Memastikan setiap *part* yang diganti dalam suatu mesin produksi adalah part yang tepat dan memiliki kualitas part yang tepat
- Bertanggung jawab di dalam setiap kualitas barang yang dihasilkan di setiap mesin produksi agar sesuai dengan standar kualitas yang telah ditetapkan sebelumnya.

PROSPEK KERJA LULUSAN TEKNIK INDUSTRI

3. DIVISI PPIC (Planning Production Inventory Controll)

Head of PPIC ataupun *Head of Warehouse* yang merupakan jabatan krusial di dalam suatu industri manufaktur

4. Divisi SHE (Safety, Health, and Environment)

Divisi yang bertanggung jawab akan keselamatan dan kesehatan pekerja dan lingkungan tempat suatu industry

Health Safety Environment Engineer yang bertugas untuk menganalisis lokasi dan prosedur kerja atas dampak keselamatan dan kesehatan pekerja.

PROSPEK KERJA LULUSAN TEKNIK INDUSTRI

5. DIVISI SDM (Manajemen Sumber Daya Manusia)

Divisi ini harus dapat memastikan bahwa setiap calon pekerja yang direkrut adalah orang yang tepat dan sesuai dengan yang dibutuhkan perusahaan, di dalam memajukan suatu perusahaan.

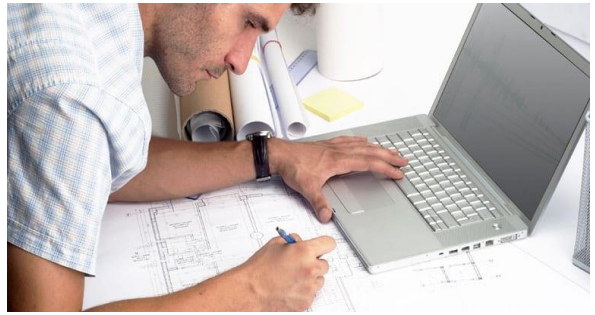
6. DIVISI PEMELIHARAN (Maintenance)

Divisi *Engineering* dan pemeliharaan bekerja sama di dalam memastikan setiap mesin produksi beroperasi dengan kapasitas terbaiknya.

PROSPEK KERJA LULUSAN TEKNIK INDUSTRI

7. DIVISI PERENCANAAN BIAYA dan COST CONTROL ENGINEER

- Membuat kalkulasi biaya, waktu dan tenaga yang diperlukan untuk menjalankan sebuah produksi
- Memastikan setiap mesin ataupun aset yang akan dibeli oleh perusahaan memiliki jaminan hasil yang menunjang perusahaan dan memberikan profit



8. DIVISI PENGENDALIAN MUTU (Quality Control)

Bertanggung jawab akan setiap kualitas barang yang dihasilkan oleh setiap mesin produksi di dalam industri manufaktur

PROSPEK KERJA LULUSAN TEKNIK INDUSTRI

9. DIVISI SISTEM INFORMASI

Divisi yang saat ini semakin dibutuhkan oleh setiap perusahaan di dunia, baik perusahaan manufaktur maupun perusahaan non-manufaktur.

9. DIVISI LAINNYA (Purchasing, Marketing dan Lain Sebagainya)

Divisi *Sales & Marketing*, Divisi *Purchasing* (Pembelian), Divisi *Customer Relationship*, Divisi *Analyst & Research*, Divisi *Logistic*, dan masih banyak divisi lainnya yang membutuhkan mahasiswa lulusan jurusan teknik industri.

Tantangan – Revolusi Industri 4.0

TERIMA KASIH