



**YAYASAN PERGURUAN TINGGI KOMPUTER PADANG  
UNIVERSITAS PUTRA INDONESIA YPTK PADANG (UPI-YPTK)**

Kampus : Jl. Raya Lubuk Begalung, Padang, Sumatera Barat

Website: [www.upiyptk.ac.id](http://www.upiyptk.ac.id) - E-mail: [sekretariat@upiyptk.ac.id](mailto:sekretariat@upiyptk.ac.id)



**FORMULIR  
RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)**

<b>No. Dokumen</b> FM-01-AKD-05	<b>No. Revisi</b> 00	<b>Hal</b> 1 dari 5			<b>Tanggal Terbit</b> 27 Agustus 2021		
Matakuliah : Pengantar Teknik Industri	Semester: I	sks: 2 (Dua)		Kode MK: KKII12108			
Program Studi : Teknik Industri	Dosen Pengampu / Penanggungjawab : Mutiara Yetrina, MT						
Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)	: Memahami konsep materi disiplin teknik industri						
Capaian Pembelajaran Matakuliah (CPMK)	: Menguasai pengertian tentang disiplin engineering, design sebagai ciri disiplin engineering, proses design, Pendekatan scientific management, Pendekatan Administrative dan Behaviour, Pendekatan integrated system, Pengertian teknik industri dan ruang lingkup pekerjaannya serta Pengertian etika dan pengertian keprofesiannya.						
Deskripsi Matakuliah	:Mata kuliah ini dirancang untuk memberikan gambaran secara garis besar disiplin teknik industri dan perkembangannya. Beberapa mata kuliah yang mendasari bidang keahlian teknik industri dipaparkan dalam pengantar teknik industri secara garis besar seperti pengukuran waktu kerja, tata letak pabrik, penelitian operasional, ekonomi teknik, pengendalian kualitas termasuk juga manajemen personalia.						
<b>Minggu ke</b> -	<b>Kemampuan yang diharapkan</b> (Sub-CPMK)	<b>Bahan Kajian/Materi</b> <b>Pembelajaran</b>	<b>Metode</b> <b>Pembelajaran dan</b> <b>Pengalaman</b> <b>Belajar</b>	<b>Waktu</b>	<b>Penilaian</b>	<b>Kriteria/</b> <b>Indikator</b>	<b>Bobot</b>
1	- Mengetahui dan memahami secara garis besar disiplin Pengantar Teknik Industri	- Kontrak Perkuliahan - Penyampaian Sllabus - Review Singkat	- Pemaparan konsep - Diskusi	2x50 menit		Memahami secara garis besar disiplin Pengantar Teknik Industri	
2	- Mampu memahami konsep Profesi, Etika dan Organisasi Profesional dari Teknik Industri	Profesi, Etika dan Organisasi Profesional dari Teknik Industri	Ceramah bervariasi, diskusi, tugas individu	2x50 menit		Memahami konsep Profesi, Etika dan Organisasi Profesional	

3	Mampu menganalisis variable-variable dalam suatu sistem	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pengenalan Sistem Terpadu</li> <li>- Pengenalan Pemodelan Sistem</li> </ul>	Ceramah bervariasi, diskusi, tugas individu	2x50 menit		Memahami konsep Sistem Terpadu	
4	Mampu memahami bagian-bagian Body of knowledge industrial engineering	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Body of knowledge industrial engineering</li> <li>- Capaian pembelajaran engineering</li> </ul>	Ceramah bervariasi, diskusi, tugas individu	2x50 menit		Memahami Body of knowledge industrial engineering	
5	Mampu memahami konsep Metode Rekayasa dan Pemikiran Statistik	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pengantar Analisis Statistik</li> <li>- Metode Rekayasa dan Pemikiran Statistik</li> </ul>	Ceramah bervariasi, diskusi, tugas individu	2x50 menit		Memahami konsep Analisis Statistik	
6	Mengetahui dan memahami Konsep Work Design and Measurement	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Work &amp; Motion Study</li> <li>- Pengukuran waktu kerja</li> <li>- Work sampling</li> <li>- Peta-peta kerja</li> </ul>	Ceramah bervariasi, diskusi, tugas individu	2x50 menit		Memahami konsep Ergonomi	
7	Mengetahui dan memahami konsep Ergonomi & Faktor Manusia Serta Keselamatan	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Antropometri</li> <li>- Fisiologi kerja</li> <li>- Biomekanika kerja</li> <li>- Psikologi kerja</li> </ul>	Ceramah bervariasi, diskusi, tugas individu	2x50 menit		Memahami konsep Ergonomi	
8	UTS			90 menit			
9	Mengetahui dan memahami topik Perancangan dan Manajemen Operasi	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sistem Operasi</li> <li>- Kegiatan operasi dan pengawasan</li> <li>- Peramalan</li> <li>- Perencanaan produksi</li> <li>- Persediaan</li> </ul>	Ceramah bervariasi, diskusi, tugas individu	2x50 menit		Memahami konsep Perancangan dan Manajemen Operasi	
10-11	Mengetahui dan memahami konsep Pengendalian Kualitas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pengendalian Kualitas</li> <li>- Peta kontrol</li> <li>- Peta kendali X dan R</li> </ul>	Ceramah bervariasi, diskusi, tugas individu	2x50 menit		Memahami konsep Pengendalian Kualitas	
12-13	Mahasiswa mampu memahami konsep Perencanaan & Perancangan Tata Letak Fasilitas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tata Letak Fasilitas</li> <li>- Warehouse</li> <li>- Material handling</li> </ul>	Ceramah bervariasi, diskusi, tugas individu	2x50 menit		Memahami konsep Perancangan Tata Letak	
14-15	Mahasiswa mampu memahami konsep Manajemen Rekayasa & Analisis Ekonomi Rekayasa	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kepemimpinan, kerjasama &amp; operasi</li> <li>- Proses bisnis</li> </ul>	Ceramah bervariasi, diskusi,	2x50 menit		Memahami konsep Manajemen	

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Manajemen strategik</li> <li>- Manajemen sumber daya manusia</li> <li>- Manajemen proyek</li> <li>- Nilai dan utilitas</li> <li>- Konsep waktu dari uang</li> <li>- Konsep dan klasifikasi biaya</li> <li>- Analisis cash flow</li> </ul>	tugas individu			Rekayasa & Analisis Ekonomi	
16		UAS		90 menit			

#### Daftar Referensi:

1. Budiyanto Tri, Pengantar Teknik Industri, Diktat, 2000
2. Hicks Philip E., Introduction to Industrial Engineering and Management Science, McGraw-Hill Kogakusha LTD. 1977
3. Turner Wayne C, Mize Joe H, Introduction to Industrial and Systems Engineering, Prantice-Hall Inc, New Jersey 1978
4. Wingnyosoebroto, Sritomo, Pengantar Teknik Industri, Guna Widya, Jakarta, 1993

#### Tugas mahasiswa dan penilaiannya

##### 1. Tugas

Minggu ke	Bahan Kajian/Materi Pembelajaran	Tugas		Waktu	Penilaian	Indikator	Bobot
3	Pengenalan Sistem Terpadu	Mandiri	- Menjawab pertanyaan yang diberikan	2 jam	Pemahaman mahasiswa terhadap materi		
		Terstruktur					
4	Body of knowledge industrial engineering	Mandiri	- Menjawab pertanyaan yang diberikan	2 jam	Ketepatan pemahaman materi		
		Terstruktur					
6	Introduction to Work Design and Measurement	Mandiri	- Menjawab pertanyaan yang diberikan	2 jam	Ketepatan pemahaman materi		
		Terstruktur					
7	Pengenalan Ergonomi & Faktor Manusia Serta Keselamatan	Mandiri	- Review jurnal dengan topik Ergonomi	2 jam	Ketepatan pemahaman materi		
		Terstruktur					
9	Perancangan dan Manajemen Operasi	Mandiri	- Review jurnal dengan topik Statistika	2 jam	Ketepatan pemahaman materi		
		Terstruktur					

10	Pengantar Pengendalian Kualitas	Mandiri	- Menjawab pertanyaan yang diberikan	2 jam	Ketepatan pemahaman materi		
		Terstruktur					
13	Pengantar Perencanaan & Perancangan Tata Letak Fasilitas	Mandiri	- Menjawab pertanyaan yang diberikan	2 jam	Ketepatan pemahaman materi		
		Terstruktur					
15	Pengantar Manajemen Rekayasa & Analisis Ekonomi Rekayasa	Mandiri	- Menjawab pertanyaan yang diberikan	2 jam	Ketepatan pemahaman materi		
		Terstruktur					

## 2. Penilaian

### a) Aspek Penilaian

- (1) Sikap
- (2) Pengetahuan
- (3) Keterampilan

### b) Bobot Penilaian

- (1) Bobot Nilai Tugas (NTG)
- (2) Bobot Nilai Absen (NAB)
- (3) Bobot Nilai Ujian Tengah Semester (UTS)
- (4) Bobot Nilai Ujian Akhir Semester (UAS)
- (5) Nilai Akhir (NA)

Mengetahui  
Ketua Program Studi

Meldia Fitri, ST, MP

Padang, 27 Agustus 2021

Dosen Pengampu/  
Penanggungjawab MK



Mutiara Yetrina, MT