






INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM SURABAYA
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI DAN INFORMASI
PRODI STUDI TEKNIK INDUSTRI

Kode Dokumen

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

MATA KULIAH (MK)	KODE	Rumpun MK	BOBOT (sks)		SEMESTER	Tgl Penyusunan
Praktikum Menggambar Teknik	IEA1211	Dasar Keteknikan	T=0	P=1	2	26 Maret 2018
OTORISASI	Pengembang RPS		Koordinator RMK		Ketua PRODI	
	 Domingo Bayu Baskara, S.T., M.MT.		 Domingo Bayu Baskara, S.T., M.MT.		 Abduh Sayid Albana, S.T., M.T., M.Sc., P.hD	
Capaian Pembelajaran (CP)	CPL-PRODI					
	[P01] [KK10]	Menguasai konsep teoretis sains alam, aplikasi matematika rekayasa, prinsip-prinsip rekayasa (<i>engineering fundamentals</i>), sains rekayasa dan perancangan rekayasa yang diperlukan untuk analisis dan perancangan sistem terintegrasi Mampu melakukan kerjasama dalam sebuah kelompok kerja				
	CPMK	Mahasiswa diharapkan mampu membuat, memproyeksikan, menerapkan, serta mendemonstrasikan/mempraktekkan gambar 3 dimensi serta desain secara keseluruhan dengan mengikuti kaidah yang benar. [A2, C3, P3]				
Diskripsi Singkat MK	Mata kuliah ini merupakan mata kuliah dasar keteknikan yang mempelajari tata cara pembuatan gambar teknik sebagai alat komunikasi dalam pembuatan desain teknik. Mempelajari bagaimana konsep pembuatan gambar 3 dimensi isometri, 2 dimensi (ortogonal), konsep potongan gambar, dimensi, toleransi, dan beberapa keterangan gambar untuk keperluan penyajian.					
Bahan Kajian / Materi Pembelajaran	<ol style="list-style-type: none"> 1. Teknik Grafik Dasar 2. Gambar 3 Dimensi (Gambar miring, aksonometri, perspektif) 3. Konsep Potongan Gambar 4. Konsep Dimensi/Ukuran Gambar 5. Toleransi 					

	6. Gambar Assembly 7. Explode View & Bill of Material 8. Gambar Produksi					
Pustaka	Utama :					
	1. Luzadder, W. 2007. Engineering Drawing. Prentice Hall, New York					
	Pendukung :					
	2. Sato Takeshi, Hartanto. 2010, Menggambar Mesin Menurut Standar ISO, Pradnya Paramita. 3. Giesecke, Mitchell, Spencer, Hill, Novak. 2000, Technical Drawing, Prentice Hall.					
Media Pembelajaran	Hardware :			Software:		
	Laptop/Komputer			Solidworks 2018		
Dosen Pengampu	Dominggo Bayu Baskara, S.T., M.MT.					
Matakuliah syarat	-					
Mg Ke-	Sub-CPMK (Kemampuan akhir tiap tahap belajar)	Indikator Penilaian	Kriteria & Bentuk Penilaian	Bentuk, Metode Pembelajaran, dan Penugasan Mahasiswa [Media & Sumber belajar] [Estimasi Waktu]	Materi Pembelajaran [Pustaka]	Bobot Penilaian (%)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
2	Mampu mengoperasikan software pendukung gambar teknik [A2, P3]	<ul style="list-style-type: none"> Ketepatan mengoperasikan software 	Kreteria: Rubrik Deskriptif Bentuk non-test: <ul style="list-style-type: none"> Presentasi 	<ul style="list-style-type: none"> Praktikum; Tutorial, Discovery Learning [TM: 3x(1x50'')] Tugas: Mengerjakan latihan modul [BT+BM: 3 x (1x50'')] [Media & Sumber Belajar] http://idea.telkomuniversit.y.ac.id 	Teknik Grafik Dasar	5
4	Mampu membuat Gambar 3 Dimensi (Gambar miring, aksonometri, perspektif) [A2, P3]	<ul style="list-style-type: none"> Ketepatan merancang gambar 	Kreteria: Rubrik Deskriptif Bentuk non-test: <ul style="list-style-type: none"> Presentasi 	<ul style="list-style-type: none"> Praktikum; Tutorial, Discovery Learning [TM: 3x(1x50'')] Tugas: Mengerjakan 	Gambar 3 Dimensi (Gambar miring, aksonometri, perspektif)	10

				latihan modul [BT+BM: 3 x (1x50'')] [Media & Sumber Belajar] <a href="http://idea.telkomuniversit
y.ac.id">http://idea.telkomuniversit y.ac.id		
7	Mampu menerapkan Konsep Potongan Gambar [A2, C3, P3]	<ul style="list-style-type: none"> • Ketepatan mengaplikasikan potongan gambar • Ketepatan membuat berbagai potongan gambar 	Kreteria: Rubrik Deskriptif Bentuk non-test: <ul style="list-style-type: none"> • Presentasi 	<ul style="list-style-type: none"> • Praktikum; • Tutorial, Discovery Learning [TM: 3x(1x50'')] • Tugas: Mengerjakan latihan modul [BT+BM: 3 x (1x50'')] [Media & Sumber Belajar] <a href="http://idea.telkomuniversit
y.ac.id">http://idea.telkomuniversit y.ac.id 	Konsep potongan gambar	10
9	Mampu menerapkan Konsep Dimensi/ Ukuran Gambar [A2, P3]	<ul style="list-style-type: none"> • Ketepatan menerapkan dimensi dan mengatur ukuran gambar 	Kreteria: Rubrik Deskriptif Bentuk non-test: <ul style="list-style-type: none"> • Presentasi 	<ul style="list-style-type: none"> • Praktikum; • Tutorial, Discovery Learning [TM: 3x(1x50'')] • Tugas: Mengerjakan latihan modul [BT+BM: 3 x (1x50'')] [Media & Sumber Belajar] <a href="http://idea.telkomuniversit
y.ac.id">http://idea.telkomuniversit y.ac.id 	Konsep Dimensi/Ukuran Gambar	10
10	Mampu menerapkan Toleransi pada gambar teknik [A2, P3]	<ul style="list-style-type: none"> • Ketepatan menerapkan toleransi pada gambar sesuai ukuran 	Kreteria: Rubrik Deskriptif Bentuk non-test: <ul style="list-style-type: none"> • Presentasi 	<ul style="list-style-type: none"> • Praktikum; • Tutorial, Discovery Learning [TM: 3x(1x50'')] • Tugas: Mengerjakan latihan modul [BT+BM: 3 x (1x50'')] [Media & Sumber Belajar] <a href="http://idea.telkomuniversit
y.ac.id">http://idea.telkomuniversit y.ac.id 	Toleransi	10

				y.ac.id		
11	Mampu merancang Gambar Assembly [A2, P3]	<ul style="list-style-type: none"> Ketepatan merancang gambar assembly 	Kreteria: Rubrik Deskriptif Bentuk non-test: <ul style="list-style-type: none"> Presentasi 	<ul style="list-style-type: none"> Praktikum; Tutorial, Discovery Learning [TM: 3x(1x50'')] Tugas: Mengerjakan latihan modul [BT+BM: 3 x (1x50'')] [Media & Sumber Belajar] http://idea.telkomuniversit.y.ac.id 	Gambar Assembly	10
12	Mampu menerapkan Explode View & Bill of Material untuk merancang gambar produk [A2, P3]	<ul style="list-style-type: none"> Ketepatan menerapkan Explode view & Bill of Material dalam merancang gambar produk 	Kreteria: Rubrik Deskriptif Bentuk non-test: <ul style="list-style-type: none"> Presentasi 	<ul style="list-style-type: none"> Praktikum; Tutorial, Discovery Learning [TM: 3x(1x50'')] Tugas: Mengerjakan latihan modul [BT+BM: 3 x (1x50'')] [Media & Sumber Belajar] http://idea.telkomuniversit.y.ac.id 	Explode View & Bill of Material	15
13	Mampu merancang Gambar Produksi dengan tepat sesuai dengan ukuran dan standar yang ditentukan [A2, P3]	<ul style="list-style-type: none"> Ketepatan merancang gambar produksi sesuai dengan ukuran dan standar yang ditentukan 	Kreteria: Portfolio showcase Bentuk non-test: <ul style="list-style-type: none"> Presentasi 	<ul style="list-style-type: none"> Praktikum; Tutorial, Discovery Learning [TM: 3x(1x50'')] Tugas: Mengerjakan latihan modul [BT+BM: 3 x (1x50'')] [Media & Sumber Belajar] http://idea.telkomuniversit.y.ac.id 	Gambar Produksi	30

Catatan :

1. Capaian Pembelajaran Lulusan PRODI (CPL-PRODI) adalah kemampuan yang dimiliki oleh setiap lulusan PRODI yang merupakan internalisasi dari sikap, penguasaan pengetahuan dan ketrampilan sesuai dengan jenjang prodinya yang diperoleh melalui proses pembelajaran.

2. CPL yang dibebankan pada mata kuliah adalah beberapa capaian pembelajaran lulusan program studi (CPL-PRODI) yang digunakan untuk pembentukan/pengembangan sebuah mata kuliah yang terdiri dari aspek sikap, ketrampilan umum, ketrampilan khusus dan pengetahuan.
3. CP Mata kuliah (CPMK) adalah kemampuan yang dijabarkan secara spesifik dari CPL yang dibebankan pada mata kuliah, dan bersifat spesifik terhadap bahan kajian atau materi pembelajaran mata kuliah tersebut.
4. Sub-CP Mata kuliah (Sub-CPMK) adalah kemampuan yang dijabarkan secara spesifik dari CPMK yang dapat diukur atau diamati dan merupakan kemampuan akhir yang direncanakan pada tiap tahap pembelajaran, dan bersifat spesifik terhadap materi pembelajaran mata kuliah tersebut.
5. Kreteria Penilaian adalah patokan yang digunakan sebagai ukuran atau tolok ukur ketercapaian pembelajaran dalam penilaian berdasarkan indikator-indikator yang telah ditetapkan. Kreteria penilaian merupakan pedoman bagi penilai agar penilaian konsisten dan tidak bias. Kreteria dapat berupa kuantitatif ataupun kualitatif.
6. Indikator penilaian kemampuan dalam proses maupun hasil belajar mahasiswa adalah pernyataan spesifik dan terukur yang mengidentifikasi kemampuan atau kinerja hasil belajar mahasiswa yang disertai bukti-bukti.

Catatan tambahan:

- (1). Bobot SKS (P = Praktek; T= Teori).
- (2). TM: Tatap Muka; BT: Beban Tugas; BM: Belajar Mandiri.
- (3). $1 \text{ sks} = (50' \text{ TM} + 50' \text{ PT} + 60' \text{ BM})/\text{Minggu}$
- (4). Simbol-simbol elemen KKNi pada CPL-Prodi: S = Sikap; KU = Ketrampilan Umum; KK = Ketrampilan Khusus; P = Pengetahuan