



UNIVERSITAS ISKANDARMUDA
FAKULTAS TEKNIK
JURUSAN TEKNIK ELEKTRO

Kode Dokumen

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

MATA KULIAH (MK)	KODE	Rumpun MK	BOBOT (sks)		SEMESTER	Tgl Penyusunan
Menggambar Listrik	ELT 115		3	sks	I	Agustus 2021
OTORISASI	Pengembang RPS		Koordinator RMK		Ketua Prodi	
	Husaini, ST., M.T		Syukri, ST., M.T		Syukri, ST., M.T	
Capaian Pembelajaran (CP)	CPL-PRODI					
	1. Bertakwa kepada Tuhan yang Maha Esa. 2. Memiliki Moral, Etika dan Kepribadian yang baik di dalam menyelesaikan tugasnya. 3. Mampu melakukan pekerjaan yang berhubungan dengan teknik listrik dengan memanfaatkan keahlian dan teknologi sesuai kaidah dan standar yang berlaku					
Diskripsi Singkat MK	1. Mahasiswa dapat menjelaskan definisi dan pengertian menggambar teknik 2. Mahasiswa dapat menggunakan pengetahuan menggambar teknik untuk membuat gambar desain di bidang teknik 3. Mahasiswa dapat menunjukkan cara penggambaran mengikuti standard gambar teknik 4. Mahasiswa dapat menggunakan komputer sebagai perangkat bantu untuk menggambar listrik					
Bahan Kajian						
Pustaka	Utama :					
	1. Baer, Charles J & Ottaway John R. (1980), Electrical and Electronics Drawing Fourth Edition. Mc Graw-Hill Company. 2. Brechmann, Gerhard. (1993). Table for the Electric Trade. 3. Deutche Gesselchaft fiir Technische Zusammenarbeit (GTZ) Gmbh, Eschborn Federal Republic of Germany. 4. Slamet Mulyono & Djihar Pasaribu (1978). Menggambar Teknik Listrik 2. Depdikbud. 5. Singh, Surjit. (1984). General Electric Drawing. PK & Co Technical Publisher, New Delhi. 6. Takeshi Sato & N. Sugiarto. (1986). Menggambar Mesin Menurut Standar ISO. Pradnya Paramita. Jakarta.					
	Pendukung :					

Media Pembelajaran		Preangkat lunak	Perangkatkeras			
		-	Laptop, In Focus			
Dosen pengampu		Husaini, ST., M.T				
No	Sub-CPMK	Materi Pembelajaran [Pustaka]	Bentuk/ Metode Pembelajaran & Penugasan Mahasiswa [Estimasi Waktu]	Indikator Penilaian	Kriteria & Bentuk Penilaian	Bobot Penilaian (%)
1	Mahasiswa dapat mengetahui kontrak perkuliahan yang akan diselenggarakan selama satu semester yang meliputi model pembelajaran, materi, sumber belajar , sistem penilaian dan buku2 referansi yang dianjurkan	Pendahuluan <ul style="list-style-type: none"> • Kontrak • Kuliah • Materikuliah. • Bukupustaka. • Penjelasan • Tugas • Cara evaluasi 	Kuliah [(TM:1x(3x50'')] Penjelasan dosen Tentang rencana pembelajaran		Kriteria: Penguasaan materi Bentuk non test:	5%
2	<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa dapat Menjelaskan Fungsi, tujuan,dasar dan perkembangan gambar teknik • Mahasiswa dapat Menjelaskan Macam alat gambar dan cara penggunaannya. • Mahasiswa dapat menguraikan dasar dan aturan gambar garis serta macam dan penggunaannya • Mahasiswa dapat menjelaskan Standar huruf dan etiket gambar 	<ul style="list-style-type: none"> • Fungsi dan Dasar Gambar Teknik, Fungsi, tujuan,dasar. • Dan perkembangan gambar teknik, Macam alat gambar dan cara penggunaannya, Dasar dan aturan gambar garis serta macam dan penggunaannya, Standar huruf dan etiket gambar 	Kuliah [(TM:1x(3x50'')] Tugas: Penjelasan dosen, belajar mandiri dan diskusi	Kemampuan pemahaman materi dan hasil pekerjaan	Kriteria: Penguasaan materi Bentuk non test:	5%
3	<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa dapat menjelaskan Lukisan garis tegak lurus 	Lukisan Bangunan Geometri Bidang Datar, Lukisan garis tegak lurus membagi garis,	Kuliah [(TM:1x(3x50'')] Tugas: Penjelasan dosen,	Kemampuan pemahaman materi dan hasil pekerjaan	Kriteria: Penguasaan materi Bentuk non test:	5%

	<p>membagi garis, Lukisan segi lima, segi enam.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa dapat menggambarkan Lukisan kelengkungan, Lukisan elips 	Lukisan segi lima, segi enam,	Belajar mandiri dan diskusi			
4	<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa dapat mampu memahami tentang isometrik bidang datar dan lengkung • Mahasiswa dapat Teknik menggambar Gambar perspektif 	Gambar 3 dimensi, isometrik bidang data dan lengkung, teknik menggambar gambar perspektif	<p>Kuliah [(TM:1x(3x50''))]</p> <p>Tugas: Penjelasan dosen, Belajar mandiri dan diskusi</p>	Kemampuan pemahaman materi dan hasil pekerjaan	<p>Kriteria: Penguasaan materi Bentuk non test:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prosentasi 	5%
5	<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa dapat memahami Dasar proyeksi multi view. • Mahasiswa dapat menjelaskan Proyeksi tegak Amerika-Eropa • Mahasiswa dapat menggambar Gambar proyeksi bidang datar, permukaan, miring 	Teknik dasar gambar proyeksi, dasar proyeksi multi view, proyeksi tegak AmerikaEropa, gambar proyeksi bidang datar, permukaan, miring	<p>Kuliah [(TM:1x(3x50''))]</p> <p>Tugas: Penjelasan dosen, Belajar mandiri dan diskusi Mahasiswa aktif dalam mengerjakan soal</p>	Kemampuan pemahaman materi dan hasil pekerjaan	<p>Kriteria: Penguasaan materi Bentuk non test:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prosentasi 	5%
6	<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa dapat memahami Proyeksi bidang lengkung, proyeksi lubang dan proyeksi komponen 	Gambar Proyeksi bidang lengkung, Proyeksi lubang, Proyeksi komponen	<p>Kuliah [(TM:1x(3x50''))]</p> <p>Tugas: Penjelasan dosen, Belajar mandiri dan diskusi</p>	Kemampuan pemahaman materi dan hasil pekerjaan	<p>Kriteria: Penguasaan materi Bentuk non test:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prosentasi 	5%
7	<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa dapat memahami Teknik memberi ukuran pada gambar proyeksi. • Mahasiswa dapat Memahami tentang Pengertian dan cara memberi toleransi pada gambar. 	Dimensi, Toleransi, Tanda Pengerjaan, Teknik memberi ukuran pada gambar proyeksi, Pengertian dan cara memberi toleransi pada gambar	<p>Kuliah [(TM:1x(3x50''))]</p> <p>Tugas: Penjelasan dosen, Belajar mandiri dan diskusi</p>	Kemampuan pemahaman materi dan hasil pekerjaan	<p>Kriteria: Penguasaan materi Bentuk non test:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prosentasi 	5%
8	Evaluasi Tengah Semester: Melakukan validasi hasil penilaian dan evaluasi					15%

9	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa dapat membuat Kop gambar Mahasiswa dapat Memahami Penempatan kepala etiket gambar Mahasiswa dapat Ukuran kepala gambar dan Melipat gambar 	Membuat dan Menata Gambar, Kop gambar, Penempatan kepala etiket gambar, Ukuran kepala gambar, Melipat gambar	<p>Kuliah [(TM:1x(3x50"))]</p> <p>Tugas: Penjelasan dosen, Belajar mandiri dan diskusi</p>	Kemampuan pemahaman materi dan hasil pekerjaan	<p>Kriteria: Penguasaan materi Bentuk non test:</p> <ul style="list-style-type: none"> Prosentasi 	5%
10	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa dapat Memahami Ukuran kertas gambar (ISO seri A) Mahasiswa dapat membuat Skala gambar teknik 	Ukuran Kertas dan Penskalaan Gambar, Ukuran kertas gambar (ISOseri A), Skala gambar teknik	<p>Kuliah [(TM:1x(3x50"))]</p> <p>Tugas: Penjelasan dosen, Belajar mandiri dan diskusi</p>	Kemampuan pemahaman materi dan hasil pekerjaan	<p>Kriteria: Ketepatan dan penguasaanmateri Bentuk non test:</p> <ul style="list-style-type: none"> Prosentasi 	5%
11	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa dapat membuat Simbul power supply Mahasiswa dapat Menggambar Simbul-simbul komponen elektronika. Mahasiswa dapat menggambar Chassis dan Ground Mahasiswa dapat Menggambar Kumparan dan relay 	Gambar Simbul Elektronika, Simbul power supply, Simbul-simbul komponen elektronika, Chassis dan ground, Kumparan dan relay	<p>Kuliah [(TM:1x(3x50"))]</p> <p>Tugas: Penjelasan dosen, Belajar mandiri dan diskusi</p>	Kemampuan pemahaman materi dan hasil pekerjaan	<p>Kriteria: Ketepatan dan penguasaanmateri Bentuk non test:</p> <ul style="list-style-type: none"> Prosentasi 	5%
12	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa mengerti tetang Identifikasi Peralatan dan Bahan Gambar Teknik Mahasiswa mengerti tentang Alat dan bahan konvensional dan Alat bantu dengan penggunaan komputer 	Identifikasi Peralatan dan Bahan Gambar Teknik, Alat dan bahan konvensional, Alat bantu dengan penggunaan komputer	<p>Kuliah [(TM:1x(3x50"))]</p> <p>Tugas: Penjelasan dosen, Belajar mandiri dan diskusi</p>	Kemampuan pemahaman materi dan hasil pekerjaan	<p>Kriteria: Ketepatan dan penguasaanmateri Bentuk non test:</p> <ul style="list-style-type: none"> Prosentasi 	5%
13	<ul style="list-style-type: none"> Pengenalan program aplikasi komputer 	Penggunaan komputer Sebagai Alat Bantu,	<p>Kuliah [(TM:1x(3x50"))]</p> <p>Tugas:</p>	Kemampuan pemahaman materi dan hasil pekerjaan	<p>Kriteria: Ketepatan dan penguasaan</p>	5%

	<ul style="list-style-type: none"> • untuk gambar teknik • Menerapkan Penggunaan program aplikasi • Mahasiswa dapat membuat gambar Rangkaian elektronika Menggunakan komputer 	Pengenalan program aplikasi komputer untuk gambar teknik, Penggunaan program aplikasi, Pembuatan gambar rangkaian elektronika menggunakan komputer	Penjelasan dosen, Belajar mandiri dan diskusi		Bentuk non test: <ul style="list-style-type: none"> • Presentasi 	
14	<ul style="list-style-type: none"> • Memahami dan menjelaskan Implementasi Gambar Menjadi Layout PCB • Mahasiswa dapat Perancangan gambar Rangkaian elektronika pada komputer • Penggambaran jalur PCB pada computer 	Implementasi Gambar Menjadi Layout PCB, Perancangan gambar rangkaian elektronika pada komputer, Penggambaran jalur PCB pada komputer	Kuliah [(TM: 1x(3x50”)] Tugas: Penjelasan dosen, Belajar mandiri dan diskusi	Kemampuan pemahaman materi dan hasil pekerjaan	Kriteria: Ketepatan dan penguasaan Bentuk non test: <ul style="list-style-type: none"> • Presentasi 	5%
15	Kisi-Kisi dan Ujian Akhir Semester (UAS)					20%