

PERANGKAT PEMBELAJARAN

(RPS, Rubrik Penilaian, Lembar Evaluasi Pembelajaran)

Nama Mata Kuliah : Instalasi Tenaga Listrik

Nama Penulis : Pressa Perdana Surya Saputra, S.T., M.T.

I. Rencana Pembelajaran Semester

		UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GRESIK FAKULTAS TEKNIK PROGRAM STUDI TEKNIK ELEKTRO				Kode Dokumen	
		RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER					
MATA KULIAH (MK)		KODE	Rumpun MK	BOBOT (sks)		SEMESTER	Tgl Penyusunan
Instalasi Tenaga Listrik		2406036342	Listrik	T=2	P=0	6	15 Agustus 2024
OTORISASI		Pengembang RPS		Koordinator RMK		Ketua PRODI	
		Pressa Perdana SS S.T., M.T.		Pressa Perdana SS S.T., M.T.		Denny Irawan, S.T., M.T.	
Capaian Pembelajaran (CP)	CPL-PRODI yang dibebankan pada MK						
	CPL 3	Mampu menemukan sumber masalah rekayasa pada bidang Teknik Elektro melalui proses penyelidikan, analisis, interpretasi data dan informasi berdasarkan prinsip-prinsip rekayasa					
	CPL 4	Mampu mengidentifikasi, merumuskan dan menyelesaikan permasalahan dibidang Teknik Elektro					
	CPL-5	Mampu merancang dan mendesain sistem di bidang Teknik Elektro dengan mempertimbangkan aspek keandalan, ekonomis dan kemudahan penerapan					
	Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)						
	CPMK 3-5	Mahasiswa mampu mendesain Instalasi Cahaya					
	CPMK 4-12	Mahasiswa mampu mendesain Gambar Kelistrikan rumah					
	CPMK 5-4	Mahasiswa mampu mendesain Instalasi Motor Induksi					
	CPMK 6-8	Mahasiswa mampu mendesain capasitor bank					
	Kemampuan akhir tiap tahap belajar (sub-CPMK)						
Sub CPMK 3-5-1 : Mahasiswa mampu memahami tentang Pengenalan Instalasi listrik							
Sub CPMK 4-12-1 : Mahasiswa mampu menghitung Instalasi Cahaya							
Sub CPMK 4-12-2 : Mahasiswa mampu mendesain Gambar Kelistrikan rumah							

	Sub CPMK 5-4-1 : Mahasiswa mampu memahami tentang Starting Motor Induksi Sub CPMK 5-4-2 : Mahasiswa mampu memahami tentang Instalasi Motor Induksi Sub CPMK 5-4-3 : Mahasiswa mampu menghitung dan mendesain Instalasi Motor Induksi Sub CPMK 6-8-1 : Mahasiswa mampu memahami tentang capasitor bank Sub CPMK 6-8-2 : Mahasiswa mampu menghitung dan mendesain capasitor bank						
Deskripsi Singkat MK	Mata kuliah ini membahas tentang Instalasi listrik meliputi penerangan, Kelistrikan rumah, Instalasi Motor Induksi dan capasitor bank						
Bahan Kajian: Materi Pembelajaran	<ul style="list-style-type: none"> - Instalasi Cahaya - Gambar Kelistrikan rumah - Instalasi Motor Induksi - Instalasi capasitor bank 						
Pustaka	Utama :						
	-						
	Pendukung :						
Dosen Pengampu	Pressa Perdana SS S.T., M.T.						
Mata kuliah syarat	-						
Mg Ke-	Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)	Penilaian		Bentuk Pembelajaran, Metode Pembelajaran, Penugasan Mahasiswa, [Estimasi Waktu]		Materi Pembelajaran [Pustaka]	Bobot Penilaian (%)
		Indikator	Kriteria & Bentuk	Pembelajaran Luring (offline)	Pembelajaran Daring (online)		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1	Sub CPMK 3-5-1 : Mahasiswa mampu memahami tentang Pengenalan Instalasi listrik [C2]	1.1. Menjelaskan tentang Pengenalan Instalasi listrik	tertulis bersifat close book	- Diskusi - Ceramah TM:2x(2x50")	eLearning: SPADA-UMG https://spada.umg.ac.id	- Penjelasan Instalasi listrik - Jenis-jenis Instalasi listrik	5
2	Sub CPMK 4-12-1 : Mahasiswa mampu menghitung Instalasi Cahaya [C6]	2.1. Menjelaskan Instalasi Cahaya 2.2. Menjelaskan Jenis-jenis Instalasi Cahaya	tertulis bersifat close book	- Diskusi - Ceramah TM:2x(2x50")	eLearning: SPADA-UMG https://spada.umg.ac.id	- Penjelasan Instalasi Cahaya - Jenis-jenis Instalasi Cahaya - Perhitungan Instalasi Cahaya	5

		2.3.menghitung Instalasi Cahaya					
3	Sub CPMK 4-12-2 : Mahasiswa mampu mendesain Gambar Kelistrikan rumah [P5]	3.1. mendesain Gambar Kelistrikan rumah 3.2. Menghitung daya Kelistrikan rumah	tertulis bersifat close book	- Diskusi - Ceramah TM:2x(2x50")	eLearning: SPADA-UMG https://spada.umg.ac.id	- Peralatan pada Kelistrikan rumah - Simbol pada gambar Kelistrikan rumah - Perhitungan daya Kelistrikan rumah	20
4	Sub-CPMK-4 : Mahasiswa mampu memahami tentang Starting Motor Induksi [C2]	4.1. Menjelaskan tentang Starting Motor Induksi 4.2. Menjelaskan tentang Jenis-jenis Starting Motor Induksi	Simulasi	- Diskusi - Ceramah TM:2x(2x50")	eLearning: SPADA-UMG https://spada.umg.ac.id	- Penjelasan Starting Motor Induksi - Jenis-jenis Starting Motor Induksi	10
5-6	Sub-CPMK-5 : Mahasiswa mampu memahami tentang Instalasi Motor Induksi [C2]	5.1. memahami tentang Instalasi Motor Induksi	Simulasi	- Diskusi - Ceramah TM:2x(2x50")	eLearning: SPADA-UMG https://spada.umg.ac.id	- Jenis-jenis Motor Induksi - Komponen Instalasi Motor Induksi	10
7	Evaluasi Tengah Semester / Ujian Tengah Semester						
8-10	Sub-CPMK-6 : Mahasiswa mampu menghitung dan mendesain Instalasi Motor Induksi [C6]	7.1. Menjelaskan tentang Cara Instalasi Motor Induksi 7.2. menghitung dan mendesain Instalasi Motor Induksi	Simulasi	- Diskusi -Ceramah TM:2x(2x50")	eLearning: SPADA-UMG https://spada.umg.ac.id	- Cara Instalasi Motor Induksi - Perhitungan penghantar Motor Induksi - Perhitungan kapasitas breaker Motor Induksi	20
11-12	Sub-CPMK-7 : Mahasiswa mampu memahami tentang kapasitor bank [C2]	8.1. memahami tentang kapasitor bank	praktek	- Diskusi -Ceramah TM:2x(2x50")	eLearning: SPADA-UMG https://spada.umg.ac.id	- Teori kapasitor bank - Kegunaan kapasitor bank	10
13-15	Sub-CPMK-8 : Mahasiswa mampu menghitung dan mendesain kapasitor bank [C6]	9.1. menghitung dan mendesain kapasitor bank	praktek	- Diskusi - Ceramah TM:2x(2x50")	eLearning: SPADA-UMG https://spada.umg.ac.id	- Perhitungan kapasitor bank	20

Gresik, 8-8-2024

Koordinator MK
(TTD, nama)



(Pressa Perdana SS S.T., M.T.)

Pengembang RPS
(TTD, nama)



(Pressa Perdana SS S.T., M.T.)

Menyetujui
Ka.Prodi



(Denny Irawan, S.T., M.T.)

NB: untuk validasi diberikan tanda/stempel yang bertuliskan telah "tervalidasi"

Rubrik penilaian

Sub CPMK	Kriteria	Poin			
		4	3	2	1
	Analisis Implementasi	Analisis yang disampaikan sangat rinci dan sangat sesuai dalam membandingkan dengan desain pembelajaran lainnya	Analisis yang disampaikan cukup rinci dan cukup sesuai dalam membandingkan dengan desain pembelajaran lainnya	Analisis yang disampaikan kurang rinci dan/atau kurang sesuai dalam membandingkan dengan desain pembelajaran lainnya	Analisis yang disampaikan tidak rinci dan tidak sesuai dalam membandingkan dengan desain pembelajaran lainnya
	Penulisan artikel	Artikel yang ditulis sangat sesuai dengan format penulisan artikel, rujukan sangat sesuai dan sangat orisinal	Artikel yang ditulis cukup sesuai dengan format penulisan artikel, rujukan cukup sesuai dan cukup orisinal	Artikel yang ditulis kurang sesuai dengan format penulisan artikel, rujukan kurang sesuai atau tidak ada, dan kurang orisinal	Artikel yang ditulis tidak sesuai dengan format penulisan artikel, rujukan tidak sesuai atau tidak ada, dan tidak orisinal
	Rumusan hasil yang diinginkan dan bukti penilaian dari implementasi	Sangat sesuai dengan rumusan hasil dan bukti penilaian dalam UbD serta sangat lengkap	Cukup sesuai dengan rumusan hasil dan bukti penilaian dalam UbD serta cukup lengkap	Kurang sesuai dengan rumusan hasil dan bukti penilaian dalam UbD serta kurang lengkap	Tidak sesuai dengan rumusan hasil dan bukti penilaian dalam UbD serta tidak lengkap

Lembar **Evaluasi Capaian Pembelajaran**

	FORMULIR	Dokumen #: UMG-S4.4	Rev #: 01
	Judul : UJI KOMPETENSI CAPAIAN PEMBELAJARAN		Halaman : 1 dari 1

MATA KULIAH : Rangkaian Listrik

SEMESTER/KELAS : VII/Sore

DOSEN : Denny Irawan, S.T., M.T.

PELAKSANAAN

Hari/Tanggal : Senin/12 Agustus 2024

Tempat : E3.08

Sifat : Terbuka

Rancanglah Instalasi listrik 1 fasa untuk rumah tinggal 2 lantai ukuran 7m x 13m dengan bangunan penuh.