



RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)
PROGRAM STUDI TEKNIK ELEKTRO
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS SEBELAS MARET

Identitas Mata Kuliah

Kode Mata Kuliah : EE0209-19

Nama Mata Kuliah : **Praktikum Elektro Dasar 1**
Bobot Mata Kuliah (sks) : **1 sks**
Semester : **2/ Genap**
Mata Kuliah Prasyarat : **Rangkaian Listrik 1**

Identitas dan Validasi

Dosen Pengembang RPS

Koord. Kelompok Mata Kuliah

Kepala Program Studi

Nama

Hari Maghfiroh, M.Eng.
Chico Hermanu BA, S.T.,
M.Eng.

Tanda Tangan

Feri Adriyanto, Ph.D.

Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)

Kode CPL

CPL01

: Mampu menerapkan pengetahuan matematika, ilmu pengetahuan alam dan/atau material, teknologi informasi dan keteknikan untuk mendapatkan pemahaman menyeluruh tentang prinsip-prinsip teknik elektro.

CPL03

Mampu mendesain dan melaksanakan eksperimen laboratorium dan/atau lapangan serta menganalisis dan mengartikan data untuk memperkuat penilaian teknik.

Unsur CPL

CP Mata kuliah (CPMK)

CPMK-1

: Mahasiswa mampu mengoperasikan peralatan instrumentasi dan power supply

CPMK-2

: Mahasiswa mampu menganalisa Nodal dan Mesh (KCL dan KVL)

CPMK-3

: Mahasiswa mampu menganalisa superposisi, Thevenin, dan Norton

Unsur CPMK

Bahan Kajian Keilmuan

- :
1. Pengoperasian alat ukur/ praktikum elektro dasar
2. Eksperimen teori dasar elektro

Deskripsi Mata Kuliah

: Pengoperasian alat ukur/ praktikum elektro dasar meliputi multimeter, DC power supply, osciloskop, function generator, data logger. Serta eksperimen teori dasar elektro meliputi analisa nodal dan mesh, analisa superposisi, theory Thevenin dan Norton.

Daftar Referensi

: Modul Praktikum Elektro Dasar 1

Tahap	Kemampuan akhir	Materi Pokok	Referensi	Metode Pembelajaran		Waktu	Pengalaman Belajar	Penilaian*	
				Luring	Daring			Indikator/kode CPL	Teknik penilaian dan bobot
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Mahasiswa mampu mengoperasikan peralatan instrumentasi dan power supply	Pengantar Praktikum Elektro Dasar-1	1	Ceramah		1 x180 menit	Mengkaji tata tertib praktikum	Mampu menerapkan pengetahuan matematika, ilmu pengetahuan alam dan/atau material, teknologi informasi dan keteknikan untuk mendapatkan pemahaman menyeluruh tentang prinsip-prinsip teknik elektro./ CPL01	
2		Pengoperasian Multimeter (Pengukuran tegangan, arus, resistansi, daya)	1	Praktikum		1 x180 menit	Mengkaji pemakaian multimeter		
3		Pengoperasian DC power supply (Constant current, Constant voltage)	1	Praktikum		1 x180 menit	Mengkaji pemakaian DC power supply		
4		Pengoperasian Osciloskop (Pengukuran frekuensi, sampling)	1	Praktikum		1 x180 menit	Mengkaji pemakaian osciloskop		
5		Pengoperasian Function Generator	1	Praktikum		1 x180 menit	Mengkaji pemakaian function generator		
6		Pengoperasian Data Logger	1	Praktikum		1 x180 menit	Mengkaji pemakaian data logger		
7		Laporan praktikum UTS	1	Praktikum		1 x180 menit	Konsultasi laporan praktikum		Laporan Praktikum/ 40 %
8			Responsi UTS	1	Presentasi		1 x180 menit		

9	Mahasiswa mampu menganalisa Nodal dan Mesh (KCL dan KVL)	Pretest	1	Ujian tulis		1 x180 menit	Uji penguasaan teori sebelum praktikum	Mampu mendesain dan melaksanakan eksperimen laboratorium dan/atau lapangan serta menganalisis dan mengartikan data untuk memperkuat penilaian teknik./ CPL03	
10		Pengoperasian DAQ	1	Praktikum		1 x180 menit	Mengkaji pemakaian DAQ		
11		Ekperimen analisa KCL dan KVL	1	Praktikum		1 x180 menit	Ekperimen analisa KCL dan KVL		
12		Eksperimen analisa superposisi	1	Praktikum		1 x180 menit	Eksperimen analisa superposisi		
13	Mahasiswa mampu menganalisa superposisi, Thevenin, dan Norton	Praktik Teori Thevenin	1	Praktikum		1 x180 menit	Praktik Teori Thevenin		
14		Praktik Teori Norton	1	Praktikum		1 x180 menit	Praktik Teori Norton		
15		Laporan praktikum UAS	1	Praktikum		1 x180 menit	Konsultasi laporan praktikum	Laporan Praktikum/ 40 %	
16		Responsi UAS	1	Presentasi		1 x180 menit		Responsi / 10 %	