



**Universitas Negeri Surabaya**  
**Fakultas Teknik**  
**Program Studi S1 Pendidikan Teknik Elektro**

Kode  
Dokumen

**RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER**

MATA KULIAH (MK)		KODE		Rumpun MK		BOBOT (sks)			SEMESTER		Tgl Penyusunan	
Rangkaian Elektronik I		8320102152				T=2	P=0	ECTS=3.18		3		29 Januari 2026
OTORISASI		Pengembang RPS			Koordinator RMK				Koordinator Program Studi			
									FENDI ACHMAD			
Model Pembelajaran	Project Based Learning											
Capaian Pembelajaran (CP)	CPL-PRODI yang dibebankan pada MK											
	Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)											
	Matrik CPL - CPMK											
	<div>CPMK</div>											
	Matrik CPMK pada Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)											
	<div>CPMK<div>Minggu Ke<div>12345678910111213141516</div></div></div>											
Deskripsi Singkat MK	Menjelaskan tentang analisis rangkaian komponen elektronika pasif dan aktif yang meliputi R, L, C, Diode dan Transistor, serta aplikasinya											
Pustaka	Utama :											
	1. Malvino.2015. Electronic circuits n devices.New Delhi. Mc Graw Hill Milman Halkias. 2003. Electronics Circuits. Nyewyork. Mc GrawHill.											
	Pendukung :											
Dosen Pengampu	Dr. Ir. Nur Kholis, S.T., M.T. L. Endah Cahya Ningrum, S.Pd., M.Pd.											
Mg Ke-	Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)	Penilaian		Bantuk Pembelajaran, Metode Pembelajaran, Penugasan Mahasiswa, [ Estimasi Waktu]				Materi Pembelajaran [ Pustaka ]		Bobot Penilaian (%)		
		Indikator	Kriteria & Bentuk	Luring (offline)		Daring (online)						
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)		(7)		(8)			
1	Pendahuluan, penjelasan umum tentang materi yang dipelajari selama perkuliahan berlangsung.	Penjelasan umum dan pengenalan serta pembuatan kontrak perkuliahan	Kriteria: -	Ceramah dan Diskusi 2 X 50					0%			

2	menganalisis rangkaian resistor menggunakan hukum-hukum teknik kelistrikan	Hukum Ohm, Khirchof, Seri Paralel, Thevenin - Norton, Super Posisi dll.	Kriteria: -	Ceramah diskusi dan pemberian tugas 2 X 50			0%
3	Analisis dan penerapan rangkaian elektronika menggunakan kapasitor	menganalisis rangkaian dengan kapasitor	Kriteria: -	ceramah, diskusi, pemberian tugas 2 X 50			0%
4	Mahasiswa dapat Menganalisis dan menerapkan transformator dalam suatu rangkaian elektronika analog.	1.Menjelaskan fungsi Transformator 2.Menerapkan hukum kekekalan energi untuk mengetahui hubungan perbandingan jumlah gulungan dan besar tegangan 3.menerapkan transformator sebagai rangkain elektronika analog	Kriteria: -	Ceramah, Diskusi dan latihan soal 2 X 50			0%
5	Mahasiswa dapat Mendeskripsikan macam-macam Diode beserta fungsinyaMahasiswa dapat menganalisis rangkaian yang menggunakan diode.Mahasiswa dapat menerapkan Diode sebagai rangkaian penyearahMahasiswa dapat menerapkan diode sebagai rangkaian elektronika lainnya.	1.Macam-macam Diode dan fungsinya 2.Rangkaian penyearah 3.Penerapan bermacam-macam Diode	Kriteria: -	Ceramah, Diskusi, latihan soal 2 X 50			0%
6	Mahasiswa dapat Mendeskripsikan macam-macam Diode beserta fungsinyaMahasiswa dapat menganalisis rangkaian yang menggunakan diode.Mahasiswa dapat menerapkan Diode sebagai rangkaian penyearahMahasiswa dapat menerapkan diode sebagai rangkaian elektronika lainnya.	1.Macam-macam Diode dan fungsinya 2.Rangkaian penyearah 3.Penerapan bermacam-macam Diode	Kriteria: -	Ceramah, Diskusi, latihan soal 2 X 50			0%
7	Mahasiswa dapat Mendeskripsikan macam-macam Diode beserta fungsinyaMahasiswa dapat menganalisis rangkaian yang menggunakan diode.Mahasiswa dapat menerapkan Diode sebagai rangkaian penyearahMahasiswa dapat menerapkan diode sebagai rangkaian elektronika lainnya.	1.Macam-macam Diode dan fungsinya 2.Rangkaian penyearah 3.Penerapan bermacam-macam Diode	Kriteria: -	Ceramah, Diskusi, latihan soal 2 X 50			0%

8	Mahasiswa dapat Mendeskripsikan macam-macam Diode beserta fungsinya. Mahasiswa dapat menganalisis rangkaian yang menggunakan diode. Mahasiswa dapat menerapkan Diode sebagai rangkaian penyearah. Mahasiswa dapat menerapkan diode sebagai rangkaian elektronika lainnya.	1. Macam-macam Diode dan fungsinya 2. Rangkaian penyearah 3. Penerapan bermacam-macam Diode	Kriteria: -	Ceramah, Diskusi, latihan soal 2 X 50			0%
9							0%
10							0%
11							0%
12							0%
13							0%
14							0%
15							0%
16							0%

#### Rekap Persentase Evaluasi : Project Based Learning

No	Evaluasi	Persentase
		0%

#### Catatan

- 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 studinya yang diperoleh melalui proses pembelajaran.
- 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.
- 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.
- Sub-CPMK 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.
- 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.
- Kriteria Penilaian** adalah patokan yang digunakan sebagai ukuran atau tolok ukur ketercapaian pembelajaran dalam penilaian berdasarkan indikator-indikator yang telah ditetapkan. Kriteria penilaian merupakan pedoman bagi penilai agar penilaian konsisten dan tidak bias. Kriteria dapat berupa kuantitatif ataupun kualitatif.
- Bentuk penilaian:** tes dan non-tes.
- Bentuk pembelajaran:** Kuliah, Responsi, Tutorial, Seminar atau yang setara, Praktikum, Praktik Studio, Praktik Bengkel, Praktik Lapangan, Penelitian, Pengabdian Kepada Masyarakat dan/atau bentuk pembelajaran lain yang setara.
- Metode Pembelajaran:** Small Group Discussion, Role-Play & Simulation, Discovery Learning, Self-Directed Learning, Cooperative Learning, Collaborative Learning, Contextual Learning, Project Based Learning, dan metode lainnya yg setara.
- Materi Pembelajaran** adalah rincian atau uraian dari bahan kajian yg dapat disajikan dalam bentuk beberapa pokok dan sub-pokok bahasan.
- Bobot penilaian** adalah prosentasi penilaian terhadap setiap pencapaian sub-CPMK yang besarnya proposional dengan tingkat kesulitan pencapaian sub-CPMK tsb., dan totalnya 100%.
- TM=Tatap Muka, PT=Penugasan terstruktur, BM=Belajar mandiri.

