



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

Kode Dokumen

**RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER**

<b>MATA KULIAH (MK)</b>	<b>KODE</b>	<b>Rumpun MK</b>	<b>BOBOT (sks)</b>	<b>SEMESTER</b>	<b>Tgl Penyusunan</b>		
Komponen Elektronika	8320102048		T=2 P=0 ECTS=3.18	4	3 Oktober 2024		
<b>OTORISASI</b>	<b>Pengembang RPS</b>		<b>Koordinator RMK</b>		<b>Koordinator Program Studi</b>		
	.....		.....		Dr. Ir. Nur Kholis, S.T., M.T.		
<b>Model Pembelajaran</b>	Case Study						
<b>Capaian Pembelajaran (CP)</b>	CPL-PRODI yang dibebankan pada MK						
	Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)						
	Matrik CPL - CPMK						
		CPMK					
<b>Deskripsi Singkat MK</b>	Mempelajari komponen elektronika yang terdiri komponen pasif dan komponen aktif yang meliputi : Resistor; Capacitor; Induktor; Diode; Transistor dan Transduser						
	<b>Utama :</b>						
	1. Clemons John, Evangelisti Fred, Kerr Fred, and Klingensmith Charles, 1994, Introductory Electronic Devices and Circuits, Third Edition, New Jersey: Prentice Hall Career & Technology.  Floyd Thomas L, 2001, Electronics Fundamentals, Fifth Edition, New Jersey: Prentice-Hall International, Inc. Malvino Albbert Paul, 1993, Electronic Principles, Fifth Edition. New York: Mc. Graw-Hill. Robert Boylestad and Louis Nashelsky, 1992, Electronic Devices and Circuit Theory, Fifth Edition, New Jersey: Prentice-Hall International, Inc.						
<b>Pustaka</b>	<b>Pendukung :</b>						
<b>Dosen Pengampu</b>	AGUS BUDI SANTOSO Dr. Ir. Nur Kholis, S.T., M.T.						
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	Luring (offline)	Daring (online)		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1	Mahasiswa dapat mengetahui karakteristik macam-macam komponen pasif elektronika yang terdiri dari R; C dan L	1.Mengetahui karak teristik R 2.Mengetahui Nilai R dari kode warna yang ada. 3.Menyebutkan karakteristik C 4.Menyebutkan macam-macam C 5.Fungsi C 6.Mengetahui karakteristik L	<b>Kriteria:</b> Tes Lisan	Pembelajaran langsung dengan metode ceramah dan diskusi 2 X 50			0%

2	Mahasiswa dapat mengetahui karakteristik macam-macam komponen pasif elektronika yang terdiri dari R; C dan L	1.Mengetahui karakteristik R 2.Mengetahui Nilai R dari kode warna yang ada. 3.Menyebutkan karakteristik C 4.Menyebutkan macam-macam C 5.Fungsi C 6.Mengetahui karakteristik L	<b>Kriteria:</b> Tes Lisan	Pembelajaran langsung dengan metode ceramah dan diskusi 2 X 50			0%
3	Mahasiswa dapat mengetahui karakteristik macam-macam komponen pasif elektronika yang terdiri dari R; C dan L	1.Mengetahui karakteristik R 2.Mengetahui Nilai R dari kode warna yang ada. 3.Menyebutkan karakteristik C 4.Menyebutkan macam-macam C 5.Fungsi C 6.Mengetahui karakteristik L	<b>Kriteria:</b> Tes Lisan	Pembelajaran langsung dengan metode ceramah dan diskusi 2 X 50			0%
4	Mengetahui karakteristik DIODE	1.Menggambarkan kurva karakteristik DIODE 2.Menyebutkan fungsi DIODE sesuai dengan karakteristiknya. 3.Menggunakan DIODE dalam suatu rangkaian elektronika	<b>Kriteria:</b> penyelesaian Tugas	Presentasi/Diskusi 2 X 50			0%
5	Mahasiswa mampu :Menentukan kaki-kaki transistorMenggambarkan karakteristik transistorMengetahui fungsi TransistorPembiasan Transistor sesuai dengan fungsinya	Dapat menentukan kaki transistor secara praktisDapat menggambarkan kurva karakteristik TransistorMenggunakan Transistor sesuai dengan fungsinyaMenentukan pembiasan Transistor sesuai dengan fungsinya	<b>Kriteria:</b> Tersampainya Tujuan Pembelajaran	Presentasi, Diskusi dan Refleksi 2 X 50			0%
6	Mahasiswa mampu :Menentukan kaki-kaki transistorMenggambarkan karakteristik transistorMengetahui fungsi TransistorPembiasan Transistor sesuai dengan fungsinya	Dapat menentukan kaki transistor secara praktisDapat menggambarkan kurva karakteristik TransistorMenggunakan Transistor sesuai dengan fungsinyaMenentukan pembiasan Transistor sesuai dengan fungsinya	<b>Kriteria:</b> Tersampainya Tujuan Pembelajaran	Presentasi, Diskusi dan Refleksi 2 X 50			0%
7	Mahasiswa mampu :Menentukan kaki-kaki transistorMenggambarkan karakteristik transistorMengetahui fungsi TransistorPembiasan Transistor sesuai dengan fungsinya	Dapat menentukan kaki transistor secara praktisDapat menggambarkan kurva karakteristik TransistorMenggunakan Transistor sesuai dengan fungsinyaMenentukan pembiasan Transistor sesuai dengan fungsinya	<b>Kriteria:</b> Tersampainya Tujuan Pembelajaran	Presentasi, Diskusi dan Refleksi 2 X 50			0%
8	UJIAN TENGAH SEMESTER (UTS)	UJIAN TENGAH SEMESTER (UTS)	<b>Kriteria:</b> UJIAN TENGAH SEMESTER (UTS)	UJIAN TENGAH SEMESTER (UTS) 2 X 50			0%
9	Dapat mengetahui karakteristik FET dan dapat menggunakan sesuai dengan karakternya	Dapat menentukan Elektroda FETDapat menggambarkan Karakteristik FETDapat menentukan pembiasan FET sesuai dengan fungsinya.	<b>Kriteria:</b> Mengerjakan Soal Latihan	Presentasi, diskusi dan refleksi 2 X 50			0%
10	Dapat mengetahui karakteristik FET dan dapat menggunakan sesuai dengan karakternya	Dapat menentukan Elektroda FETDapat menggambarkan Karakteristik FETDapat menentukan pembiasan FET sesuai dengan fungsinya.	<b>Kriteria:</b> Mengerjakan Soal Latihan	Presentasi, diskusi dan refleksi 2 X 50			0%
11	Mengetahui karakteristik OP-AMPMenggunakan OP-AMP sebagai komponen utama rangkaian elektronika.	Mengetahui karakteristik OP-AMPMenghitung penguatan rangkaian dasar OP-AMP	<b>Kriteria:</b> Laporan	Presentasi, diskusi dan refleksi 2 X 50			0%
12	Mengetahui karakteristik OP-AMPMenggunakan OP-AMP sebagai komponen utama rangkaian elektronika.	Mengetahui karakteristik OP-AMPMenghitung penguatan rangkaian dasar OP-AMP	<b>Kriteria:</b> Laporan	Presentasi, diskusi dan refleksi 2 X 50			0%

13	Mengetahui karakteristik OP-AMP Menggunakan OP-AMP sebagai komponen utama rangkaian elektronika.	Mengetahui karakteristik OP-AMP Menghitung penguatan rangkaian dasar OP-AMP	<b>Kriteria:</b> Laporan	Presentasi, diskusi dan refleksi 2 X 50		0%
14	Menentukan fungsi sensor dan transducer sesuai dengan karakteristiknya	Mengetahui perbedaan sensor dan transducer Mengetahui macam-macam sensor dan Transducer menentukan karakteristik sensor dan transducer Fungsi sensor dan transducer sesuai dengan karakternya	<b>Kriteria:</b> Kemampuan menjawab pertanyaan	Pembelajaran Langsung dengan penugasan 2 X 50		0%
15	Menentukan fungsi sensor dan transducer sesuai dengan karakteristiknya	Mengetahui perbedaan sensor dan transducer Mengetahui macam-macam sensor dan Transducer menentukan karakteristik sensor dan transducer Fungsi sensor dan transducer sesuai dengan karakternya	<b>Kriteria:</b> Kemampuan menjawab pertanyaan	Pembelajaran Langsung dengan penugasan 2 X 50		0%
16	Ujian Akhir Semester	Ujian Akhir Semester		Ujian Akhir Semester 2 X 50		0%

#### Rekap Persentase Evaluasi : Case Study

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 prodinya 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.
- 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.
- 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.