



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																																												
Elektronika Digital 2	8320102031		T=2	P=0	ECTS=3.18	4	22 November 2024																																												
OTORISASI	Pengembang RPS		Koordinator RMK			Koordinator Program Studi																																													
			Dr. Ir. Nur Kholis, S.T., M.T.																																													
Model Pembelajaran	Case Study																																																		
Capaian Pembelajaran (CP)	CPL-PRODI yang dibebankan pada MK																																																		
	Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)																																																		
	Matrik CPL - CPMK																																																		
		<table border="1" style="margin: auto;"> <tr> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%; text-align: center;">CPMK</td> <td colspan="5"></td> </tr> </table>							CPMK																																										
	CPMK																																																		
	Matrik CPMK pada Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)																																																		
		<table border="1" style="margin: auto;"> <tr> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%;"></td> <td colspan="14" style="text-align: center;">Minggu Ke</td> </tr> <tr> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 5%;">1</td> <td style="width: 5%;">2</td> <td style="width: 5%;">3</td> <td style="width: 5%;">4</td> <td style="width: 5%;">5</td> <td style="width: 5%;">6</td> <td style="width: 5%;">7</td> <td style="width: 5%;">8</td> <td style="width: 5%;">9</td> <td style="width: 5%;">10</td> <td style="width: 5%;">11</td> <td style="width: 5%;">12</td> <td style="width: 5%;">13</td> <td style="width: 5%;">14</td> <td style="width: 5%;">15</td> <td style="width: 5%;">16</td> </tr> </table>																		Minggu Ke																1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
		Minggu Ke																																																	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16																																		
Deskripsi Singkat MK	Mengkaji konsep dasar teknik digital, gerbang logika, Flip-Flop, Aljabar Boolean, perancangan rangkaian kombinatorial, rangkaian sekuensial, counter, dan register, serta aplikasinya dalam kehidupan sehari-hari.																																																		
Pustaka	Utama :																																																		
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Barmawi, 1991. Rangkaian dan Sistem Analog dan Digital. Jilid 2. Jakarta: Erlangga 2. Leach, Donald. 1997. Digital Principles and Applications. Fifth Edition. New York: McGraw-Hill 3. Nur, Mohamad. 1977. Sistem Digital: Prinsip dan Pemakaian. Surabaya: Unipress IKIP Surabaya 4. Tocci, Ronald J. & Widmer, Neal S. & Moss, Gregory L. 2011. Digital Systems: Principles and Application. New Jersey: Prentice-Hall. 																																																		
	Pendukung :																																																		
Dosen Pengampu	Dr. Meini Sondang Sumbawati, M.Pd. Dr. Rina Harimurti, S.Pd., M.T. Miftahur Rohman, 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	Menganalisis sifat-sifat gerbang - gerbang logika	- Mendeskripsikan sifat gerbang logika (gate-gate logika)- Menyederhanakan rangkaian logika dengan aljabar BooleanMerangkai rangkaian logika	Kriteria: Kriteria penilaian dilakukan dengan melihat aspek:1. Partisipasi: dilakukan dengan melakukan pengamatan terhadap aktivitas mahasiswa (bobot 2)2. UTS: dilakukan dengan asesmen selama pertengahan semester (bobot 2)3. UAS: dilakukan pada setiap semester untuk mengukur semua indikator (bobot 3)4. Tugas: dilakukan pada setiap indikator (bobot 3)Nilai Akhir Mahasiswa:Nilai Partisipasi (2) x Nilai Tuas (3) x Nilai UTS (2) x Nilai UAS (3) dibagi 10.	Eksperimen,diskusi kelompok, dan refleksi 6 X 50			0%
2							0%
3							0%
4	Menyederhanakan rangkaian digital menggunakan KMAP	- Mendeskripsikan KMAPMenyederhanakan rangkaian logika dengan KMAP		Eksperimen,diskusi kelompok, dan refleksi 4 X 50			0%
5							0%
6	Menganalisis Encoder	- Mendeskripsikan Encoder- Merangkai enkoderMembuat laporan tentang encoder		Eksperimen,diskusi kelompok, dan refleksi 4 X 50			0%
7							0%
8	UTS	null	Kriteria: null	null 2 X 50			0%
9	Menganalisis decoder	- Mendeskripsikan decoder- Merangkai dekoderMembuat laporan tentang decoder		Eksperimen,diskusi kelompok, dan refleksi 4 X 50			0%
10							0%
11	Menganalisis Multiplexer dan sevensegmen	- Mendeskripsikan multiplexer dan seven segmen- Merangkai multiplexer dan seven segmenMembuat laporan tentang multiplexer dan seven segmen		Eksperimen,diskusi kelompok, dan refleksi 2 X 50			0%
12	Menganalisis sifat-sifat FLIP FLOP	- Mendiskripsikan karakteristik jenis-jenis Flip Flop- Menganalisis rangkaian		Eksperimen,diskusi kelompok, dan refleksi 4 X 50			0%
13							0%
14	Menganalisis rangkaian register	- Mendiskripsikan sifat-sifat rangkaian registerMerancang rangkaian aplikasi register		Eksperimen,diskusi kelompok, dan refleksi 2 X 50			0%
15	Menganalisis rangkaian kounter	- Mendiskripsikan sifat-sifat rangkaian kounter Merancang rangkaian aplikasi kounter.		Eksperimen,diskusi kelompok, dan refleksi 2 X 50			0%
16							0%

Rekap Persentase Evaluasi : Case Study

No	Evaluasi	Persentase
		0%

Catatan

1. **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.
2. **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.
 3. **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.
 4. **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.
 5. **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.
 6. **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.
 7. **Bentuk penilaian:** tes dan non-tes.
 8. **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.
 9. **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.
 10. **Materi Pembelajaran** adalah rincian atau uraian dari bahan kajian yg dapat disajikan dalam bentuk beberapa pokok dan sub-pokok bahasan.
 11. **Bobot penilaian** adalah prosentasi penilaian terhadap setiap pencapaian sub-CPMK yang besarnya proposional dengan tingkat kesulitan pencapaian sub-CPMK tsb., dan totalnya 100%.
 12. TM=Tatap Muka, PT=Penugasan terstruktur, BM=Belajar mandiri.