

		Universitas Negeri Surabaya Fakultas Teknik Program Studi S1 Teknik Elektro					Kode Dokumen																																			
RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER																																										
MATA KULIAH (MK)		KODE	Rumpun MK	BOBOT (sks)			SEMESTER	Tgl Penyusunan																																		
PRAKTIKUM SISTEM KONTROL		2020101277		T=1	P=0	ECTS=1.59	4	1 Oktober 2024																																		
OTORISASI		Pengembang RPS		Koordinator RMK			Koordinator Program Studi																																			
				Dr. Ir. Lusia Rakhmawati, S.T., M.T.																																			
Model Pembelajaran	Project Based Learning																																									
Capaian Pembelajaran (CP)	CPL-PRODI yang dibebankan pada MK																																									
	CPL-6	Mampu mendesain komponen sistem dan/atau proses untuk dapat diaplikasikan di bidang teknik elektro																																								
	CPL-7	Mampu mendesain dan melaksanakan eksperimen di laboratorium/lapangan serta menganalisis dan mengartikan data untuk memperkuat penilaian teknik																																								
	CPL-10	Mampu menyampaikan ide dan/atau gagasan hasil kerja dan inovasi dibidang teknik elektro secara efektif baik lisan maupun tulisan																																								
	CPL-11	Mampu merencanakan, menyelesaikan dan mengevaluasi tugas didalam batasan-batasan yang ada dibidang teknik elektro																																								
	Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)																																									
	Matrik CPL - CPMK																																									
		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 25%;"></td> <td style="width: 25%; text-align: center;">CPMK</td> <td style="width: 25%; text-align: center;">CPL-6</td> <td style="width: 25%; text-align: center;">CPL-7</td> <td style="width: 25%; text-align: center;">CPL-10</td> <td style="width: 25%; text-align: center;">CPL-11</td> </tr> </table>									CPMK	CPL-6	CPL-7	CPL-10	CPL-11																											
		CPMK	CPL-6	CPL-7	CPL-10	CPL-11																																				
	Matrik CPMK pada Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)																																									
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%;"></td> <td colspan="16" style="text-align: center;">Minggu Ke</td> </tr> <tr> <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	Pengenalan konsep-konsep dan karakteristik umum sistem pengaturan, arti fungsi alih loop terbuka dan tertutup, diagram blok dan penyederhanaannya, karakteristik sistem (sensitivitas, ketelitian, stabilitas), analisa transien sistem orde satu dan sistem orde dua, metoda penentuan stabilitas sistem, teknik pengendalian pada control proses, teknik kompensasi PID dan perencanaan desain sistem linier.																																									
Pustaka	Utama :																																									
	1. Edward Arnold. 1995. Priciples of Control Engineering, Fred White 2. Joseph J.Di Stefano. 1992, Sistem Pengendalian Dan Umpan Balik, Erlangga, Jakarta 3. Ogata. 1997, Modern Control System 3rd Ed, Prentice Hall																																									
	Pendukung :																																									
Dosen Pengampu	Endryansyah, S.T., M.T.																																									
Mg Ke-	Kemampuan akhir tiap tahapan	Penilaian		Bantuk Pembelajaran, Metode Pembelajaran, Penugasan Mahasiswa, [Estimasi Waktu]			Materi Pembelajaran	Bobot Penilaian																																		

	belajar (Sub-CPMK)	Indikator	Kriteria & Bentuk	Luring (offline)	Daring (online)	[Pustaka]	(%)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1	-	-	Kriteria: -	- 2 X 50			0%
2	-	-	Kriteria: -	- 2 X 50			0%
3	-	-	Kriteria: -	- 2 X 50			0%
4	-	-	Kriteria: -	- 2 X 50			0%
5	-	-	Kriteria: -	- 2 X 50			0%
6	-	-	Kriteria: -	- 2 X 50			0%
7	- Tanggapan Alat Kendali PID	-	Kriteria: -	- 2 X 50			0%
8	-	-	Kriteria: -	- 2 X 50			0%
9	-	-	Kriteria: -	- 2 X 50			0%
10	-	-	Kriteria: -	- 2 X 50			0%
11	-	-	Kriteria: -	- 2 X 50			0%
12	-	-	Kriteria: -	- 2 X 50			0%
13	-	-	Kriteria: -	- 2 X 50			0%
14	-	-	Kriteria: -	- 2 X 50			0%
15	-	-	Kriteria: -	- 2 X 50			0%
16	-	-	Kriteria: -	- 1 X 50			0%

Rekap Persentase Evaluasi : Project Based Learning

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 studinya 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. 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.
- 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.