



**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																																											
Peralatan Sistem Tenaga Listrik	2020102121		T=2 P=0 ECTS=3.18	5	29 September 2024																																											
OTORISASI	Pengembang RPS		Koordinator RMK		Koordinator Program Studi																																											
		Dr. Ir. Lusia Rakhmawati, 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: 100px; height: 30px;">CPMK</td></tr> </table>					CPMK																																									
CPMK																																																
	Matrik CPMK pada Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)																																															
		<table border="1" style="margin: auto;"> <tr> <td rowspan="2" style="width: 50px; height: 30px;">CPMK</td> <td colspan="16" style="text-align: center;">Minggu Ke</td> </tr> <tr> <td style="width: 20px; text-align: center;">1</td> <td style="width: 20px; text-align: center;">2</td> <td style="width: 20px; text-align: center;">3</td> <td style="width: 20px; text-align: center;">4</td> <td style="width: 20px; text-align: center;">5</td> <td style="width: 20px; text-align: center;">6</td> <td style="width: 20px; text-align: center;">7</td> <td style="width: 20px; text-align: center;">8</td> <td style="width: 20px; text-align: center;">9</td> <td style="width: 20px; text-align: center;">10</td> <td style="width: 20px; text-align: center;">11</td> <td style="width: 20px; text-align: center;">12</td> <td style="width: 20px; text-align: center;">13</td> <td style="width: 20px; text-align: center;">14</td> <td style="width: 20px; text-align: center;">15</td> <td style="width: 20px; text-align: center;">16</td> </tr> </table>														CPMK	Minggu Ke																1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
CPMK	Minggu Ke																																															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16																																
Deskripsi Singkat MK	Memahami peralatan-peralatan teknik tegangan tinggi dan cara-cara pengukuran dan pengujiannya.																																															
Pustaka	Utama :																																															
	1. Ram, B., Vishwakarma, 1995, <i>Power System Protection and Switchgear</i> , McGraw-Hill, New Delhi. 2. Syahputra, R., Soesanti, I., Ashari, M. (2016). Performance Enhancement of Distribution Network with DG Integration Using Modified PSO Algorithm. <i>Journal of Electrical Systems (JES)</i> , 12(1), pp. 1-19. 3. Batik Industry. <i>Journal of Theoretical and Applied Information Technology (JATIT)</i> ,87(1), pp. 167-175. 4. Syahputra, R. (2016). Application of Neuro-Fuzzy Method for Prediction of Vehicle Fuel Consumption. <i>Journal of Theoretical and Applied Information Technology (JATIT)</i> , 86(1), pp. 138-149. 5. Jamal, A., Suropto, S., Syahputra, R. (2016). Performance Evaluation of Wind Turbine with Doubly-Fed Induction Generator. <i>International Journal of Applied Engineering Research (IJAER)</i> , 11(7), pp. 4999-5004. 6. Syahputra, R., Robandi, I., Ashari, M. (2015). Performance Improvement of Radial Distribution Network with Distributed Generation Integration Using Extended Particle Swarm Optimization Algorithm. <i>International Review of Electrical Engineering (IREE)</i> , 10(2). pp. 293-304. 7. IEEE, 2000, <i>IEEE Guide for Protective Relay Applications to Transmission Lines</i> , IEEE, New York.																																															
	Pendukung :																																															

Dosen Pengampu		Dr. Ir. Achmad Imam Agung, M.Pd.					
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	Pendahuluan dan RPS Memahami Peralatan STL	Mampu menjelaskan Peralatan STL	Kriteria: Nilai penuh diperoleh apabila mengerjakan semua dengan benar	Ceramah, diskusi, dan tanya jawab 2 X 50			0%
2	Pendahuluan dan RPS Memahami Peralatan STL	Mampu menjelaskan Peralatan STL	Kriteria: Nilai penuh diperoleh apabila mengerjakan semua dengan benar	Ceramah, diskusi, dan tanya jawab 2 X 50			0%
3	Memahami Karakteristik Sistem Transmisi Daya Listrik	Mampu menjelaskan Karakteristik Sistem Transmisi Daya Listrik	Kriteria: Nilai penuh diperoleh apabila mengerjakan semua soal dengan benar	Ceramah, diskusi, latihan 4 X 50			0%
4	Memahami Karakteristik Sistem Transmisi Daya Listrik	Mampu menjelaskan Karakteristik Sistem Transmisi Daya Listrik	Kriteria: Nilai penuh diperoleh apabila mengerjakan semua soal dengan benar	Ceramah, diskusi, latihan 4 X 50			0%
5	Memahami Representasi Saluran Transmisi	Mampu menjelaskan Representasi Saluran Transmisi	Kriteria: Nilai penuh diperoleh apabila mengerjakan semua soal dengan benar	Ceramah, diskusi, latihan 6 X 50			0%
6	Memahami Representasi Saluran Transmisi	Mampu menjelaskan Representasi Saluran Transmisi	Kriteria: Nilai penuh diperoleh apabila mengerjakan semua soal dengan benar	Ceramah, diskusi, latihan 6 X 50			0%
7	Memahami Representasi Saluran Transmisi	Mampu menjelaskan Representasi Saluran Transmisi	Kriteria: Nilai penuh diperoleh apabila mengerjakan semua soal dengan benar	Ceramah, diskusi, latihan 6 X 50			0%
8	UTSMemahami sistem distribusi daya listrik	Mampu menjelaskan sistem distribusi daya listrik	Kriteria: Nilai penuh diperoleh apabila mengerjakan semua soal dengan benar	Ceramah, diskusi, latihan, Evaluasi UTS 6 X 50			0%
9	UTSMemahami sistem distribusi daya listrik	Mampu menjelaskan sistem distribusi daya listrik	Kriteria: Nilai penuh diperoleh apabila mengerjakan semua soal dengan benar	Ceramah, diskusi, latihan, Evaluasi UTS 6 X 50			0%
10	UTSMemahami sistem distribusi daya listrik	Mampu menjelaskan sistem distribusi daya listrik	Kriteria: Nilai penuh diperoleh apabila mengerjakan semua soal dengan benar	Ceramah, diskusi, latihan, Evaluasi UTS 6 X 50			0%
11	Memahami Fuel Cell Memahami PLTMH	Mampu menjelaskan Fuel Cell Mampu menjelaskan PLTMH	Kriteria: Nilai penuh diperoleh apabila mengerjakan semua dengan benar	Ceramah, diskusi, latihan 2 X 50			0%
12	Memahami Fuel Cell Memahami PLTMH	Mampu menjelaskan Fuel Cell Mampu menjelaskan PLTMH	Kriteria: Nilai penuh diperoleh apabila mengerjakan semua dengan benar	Ceramah, diskusi, latihan 2 X 50			0%

13	Memahami PLTSMemahami PLTBayu	Mampu menjelaskan PLTSMampu menjelaskan PLTBayu	Kriteria: Nilai penuh diperoleh apabila mengerjakan semua dengan benar	Ceramah, diskusi, latihan 4 X 50			0%
14	Memahami PLTSMemahami PLTBayu	Mampu menjelaskan PLTSMampu menjelaskan PLTBayu	Kriteria: Nilai penuh diperoleh apabila mengerjakan semua dengan benar	Ceramah, diskusi, latihan 4 X 50			0%
15							0%
16							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.