



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																																																								
Analisis Sistem Tenaga I		2020102009	Mata Kuliah Wajib Program Studi			T=2	P=0	ECTS=3.18	5	1 Mei 2023																																																							
OTORISASI		Pengembang RPS			Koordinator RMK				Koordinator Program Studi																																																								
		Unit Three Kartini, S.T., M.T., Ph.D.			Prof. Dr. I Gusti Putu Asto B., M.T.				RIFQI FIRMANSYAH																																																								
Model Pembelajaran	Project Based Learning																																																																
Capaian Pembelajaran (CP)	CPL-PRODI yang dibebankan pada MK																																																																
	Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)																																																																
	CPMK - 1	Mampu menerapkan pengetahuan matematika, ilmu pengetahuan alam, teknologi informasi, dan teknik elektro untuk mendapatkan pemahaman menyeluruh tentang prinsip-prinsip keteknikan																																																															
	Matrik CPL - CPMK																																																																
		<table><tr><td>CPMK</td></tr><tr><td>CPMK-1</td></tr></table>									CPMK	CPMK-1																																																					
	CPMK																																																																
CPMK-1																																																																	
Matrik CPMK pada Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)																																																																	
	<table><tr><td rowspan="2">CPMK</td><td colspan="16">Minggu Ke</td></tr><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td><td>15</td><td>16</td></tr><tr><td>CPMK-1</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>															CPMK	Minggu Ke																1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	CPMK-1																
CPMK	Minggu Ke																																																																
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16																																																	
CPMK-1																																																																	
Deskripsi Singkat MK	Konsep dasar listrik, daya listrik, aliran daya, sistem 3 phasa, hubungan delta bintang; representasi sistem sistem tenaga listrik; komponen-komponen sistem tenaga listrik, diagram segaris, diagram impedansi, diagram admitansi, besar per satuan (pu); model rangkaian; matriks Ybus, matriks Zbus; klasifikasi bus; menghitung aliran daya.																																																																
Pustaka	Utama :																																																																
	1. Diktat: Analisa Sistem Tenaga Listrik I 2. Gross A., Charless. 1979. Power System Analisis . New York: John Wiley & sons 3. Moh. E. El-Hawary. 1986. Electrical Power System Design and Analisis . New York: McGraw-Hill Inc.																																																																
	Pendukung :																																																																
		1. Stevenson Jr., William D. 1984. Elemen of Power System Analisis . New York: McGraw-Hill Inc.																																																															
Dosen Pengampu	Unit Three Kartini, S.T., M.T., Ph.D.																																																																
Mg Ke-	Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)	Penilaian		Bantuan 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	Mendeskripsikan power sistem Mendeskripsikan komponen power sistem Mendeskripsikan topologi jaringan tenaga listrik Memahami tipikal beban power sistem	Menjelaskan penger-tian power sistem 2. Menyebutkan kompo- nen power sistem 3. Menjelaskan topo- logi jaringan tenaga listrik 4. Membaca berbagai tipikal beban power sistem	Kriteria: 1. Kriteria penilaian dilakukan dengan melihat aspek: 2.1. Partisipasi: dilakukan dengan melakukan pengamatan terhadap aktivitas mahasiswa (bobot 2) 3.2. UTS: dilakukan dengan asesmen selama pertengahan semester (bobot 2) 4.3. UAS: dilakukan pada setiap semester untuk mengukur semua indikator (bobot 3) 5.4. Tugas: dilakukan pada setiap indikator (bobot 3) 6. Nilai Akhir Mahasiswa: 7. Nilai Partisipasi (2) x Nilai Tuas (3) x Nilai UTS (2) x Nilai UAS (3) dibagi 10. Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasi, Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Pembelajaran langsung dengan metode kuliah mimbar, latihan dan pemberian tugas 2 X 50		Materi: Materi pertemuan 1 Pustaka: <i>Diklat: Analisa Sistem Tenaga Listrik I</i>	5%
2	tenaga listrik pengoperasian sistem 5. Mendeskripsikan energi alam sumber-sumber 4. Mendeskripsikan tenaga listrik karakteristik sistem 3. Mendeskripsikan tenaga listrik bagian utama sistem 2. Mendeskripsikan sistem tenaga listrik Mendeskripsikan	Menjelaskan penger-tian sistem tenaga listrik 2. Menyebutkan bagian utama sistem tenaga listrik 3. Menjelaskan karakter-istik sistem tenaga 4. Menyebutkan sumber-sumber energi alam 5. Menjelaskan peng- operasian sistem tenaga listrik	Kriteria: 1. Kriteria penilaian dilakukan dengan melihat aspek: 2.1. Partisipasi: dilakukan dengan melakukan pengamatan terhadap aktivitas mahasiswa (bobot 2) 3.2. UTS: dilakukan dengan asesmen selama pertengahan semester (bobot 2) 4.3. UAS: dilakukan pada setiap semester untuk mengukur semua indikator (bobot 3) 5.4. Tugas: dilakukan pada setiap indikator (bobot 3) 6. Nilai Akhir Mahasiswa: 7. Nilai Partisipasi (2) x Nilai Tuas (3) x Nilai UTS (2) x Nilai UAS (3) dibagi 10. Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasi	Pembelajaran langsung dengan metode kuliah mimbar, latihan dan pemberian tugas 2 X 50		Materi: Materi pertemuan 2 Pustaka: <i>Gross A., Charless. 1979. Power System Analysis . New York: John Wiley & sons</i>	0%

3	Memahami aliran kompleks listrik bentuk 3. Memahami daya tegangan dan arus kompleks besaran 2. Memahami bentuk listrik rangkaian 1 f Memahami daya	. Menghitung daya listrik 1 f 2. Menghitung besaran tegangan dan arus dalam bentuk kompleks 3. Menghitung daya lis- trik dalam bentuk kompleks 4. Menghitung aliran daya aktif dan reaktif	Kriteria: 1. Kriteria penilaian dilakukan dengan melihat aspek: 2.1. Partisipasi: dilakukan dengan melakukan pengamatan terhadap aktivitas mahasiswa (bobot 2) 3.2. UTS: dilakukan dengan asesmen selama pertengahan semester (bobot 2) 4.3. UAS: dilakukan pada setiap semester untuk mengukur semua indikator (bobot 3) 5.4. Tugas: dilakukan pada setiap indikator (bobot 3) 6. Nilai Akhir Mahasiswa: 7. Nilai Partisipasi (2) x Nilai Tuas (3) x Nilai UTS (2) x Nilai UAS (3) dibagi 10. Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif	Pembelajaran langsung dengan metode kuliah mimbar, latihan dan pemberian tugas 2 X 50	Materi: Materi pertemuan 3 Pustaka: <i>Moh. E. El-Hawary. 1986. Electrical Power System Design and Analisis . New York: McGraw-Hill Inc.</i>	5%
4	1. Memahami sistem 3 f 2. Hubungan U antara arus dan tegangan 3. Hubungan D antara arus dan tegangan 4. Daya pada sistem 3f	1. Menghitung arus fasa, arus line sistem Y 2. Menghitung arus fasa, arus line sistem D 3. Menghitung daya 3 f sistem Y 4. Menghitung daya 3 f sistem D	Kriteria: 1. Kriteria penilaian dilakukan dengan melihat aspek: 2.1. Partisipasi: dilakukan dengan melakukan pengamatan terhadap aktivitas mahasiswa (bobot 2) 3.2. UTS: dilakukan dengan asesmen selama pertengahan semester (bobot 2) 4.3. UAS: dilakukan pada setiap semester untuk mengukur semua indikator (bobot 3) 5.4. Tugas: dilakukan pada setiap indikator (bobot 3) 6. Nilai Akhir Mahasiswa: 7. Nilai Partisipasi (2) x Nilai Tuas (3) x Nilai UTS (2) x Nilai UAS (3) dibagi 10. Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif	Pembelajaran langsung dengan metode kuliah mimbar, latihan dan pemberian tugas 2 X 50	Materi: Materi pertemuan 4 Pustaka: <i>Stevenson Jr., William D. 1984. Elemen of Power System Analsys . New York: McGraw-Hill Inc.</i>	5%

5	Mampu menggambarkan rangkaian pengganti generator saluran transmisi, transformator, beban beserta parameternya	1. Menggambarkan rangkaian pengganti generator serempak dan parameternya 2. Menggambarkan rangkaian pengganti saluran transmisi dan parameter nya 3. Menggambarkan rangkaian pengganti transformator dan parameternya 4. Menggambarkan rangkaian pengganti beban	Kriteria: 1. Kriteria penilaian dilakukan dengan melihat aspek: 2.1. Partisipasi: dilakukan dengan melakukan pengamatan terhadap aktivitas mahasiswa (bobot 2) 3.2. UTS: dilakukan dengan asesmen selama pertengahan semester (bobot 2) 4.3. UAS: dilakukan pada setiap semester untuk mengukur semua indikator (bobot 3) 5.4. Tugas: dilakukan pada setiap indikator (bobot 3) 6. Nilai Akhir Mahasiswa: 7. Nilai Partisipasi (2) x Nilai Tuas (3) x Nilai UTS (2) x Nilai UAS (3) dibagi 10. Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif	Behaveorisme/Pembelajaran langsung/Ceramah dan diskusi 2 X 50		Materi: Materi pertemuan 5 Pustaka: Stevenson Jr., William D. 1984. <i>Element of Power System Analaysis</i> . New York: McGraw-Hill Inc.	5%
6	Mampu menggambarkan rangkaian pengganti generator saluran transmisi, transformator, beban beserta parameternya	1. Menggambarkan rangkaian pengganti generator serempak dan parameternya 2. Menggambarkan rangkaian pengganti saluran transmisi dan parameter nya 3. Menggambarkan rangkaian pengganti transformator dan parameternya 4. Menggambarkan rangkaian pengganti beban	Kriteria: 1. Kriteria penilaian dilakukan dengan melihat aspek: 2.1. Partisipasi: dilakukan dengan melakukan pengamatan terhadap aktivitas mahasiswa (bobot 2) 3.2. UTS: dilakukan dengan asesmen selama pertengahan semester (bobot 2) 4.3. UAS: dilakukan pada setiap semester untuk mengukur semua indikator (bobot 3) 5.4. Tugas: dilakukan pada setiap indikator (bobot 3) 6. Nilai Akhir Mahasiswa: 7. Nilai Partisipasi (2) x Nilai Tuas (3) x Nilai UTS (2) x Nilai UAS (3) dibagi 10. Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif, Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	PBL 2 X 50		Materi: Materi pertemuan 5 Pustaka: Stevenson Jr., William D. 1984. <i>Element of Power System Analaysis</i> . New York: McGraw-Hill Inc.	10%

7	Mampu menggambarkan rangkaian pengganti generator saluran transmisi, transformator, beban beserta parameternya	1. Menggambarkan rangkaian pengganti generator serempak dan parameternya 2. Menggambarkan rangkaian pengganti saluran transmisi dan parameter nya 3. Menggambarkan rangkaian pengganti transformator dan parameternya 4. Menggambarkan rangkaian pengganti beban	Kriteria: 1. Kriteria penilaian dilakukan dengan melihat aspek: 2.1. Partisipasi: dilakukan dengan melakukan pengamatan terhadap aktivitas mahasiswa (bobot 2) 3.2. UTS: dilakukan dengan asesmen selama pertengahan semester (bobot 2) 4.3. UAS: dilakukan pada setiap semester untuk mengukur semua indikator (bobot 3) 5.4. Tugas: dilakukan pada setiap indikator (bobot 3) 6. Nilai Akhir Mahasiswa: 7. Nilai Partisipasi (2) x Nilai Tuas (3) x Nilai UTS (2) x Nilai UAS (3) dibagi 10. Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif	PBL 2 X 50		Materi: Materi pertemuan 5 Pustaka: <i>Stevenson Jr., William D. 1984. Elements of Power System Analysis . New York: McGraw-Hill Inc.</i>	5%
8	Mampu menggambarkan rangkaian pengganti generator saluran transmisi, transformator, beban beserta parameternya	1. Menggambarkan rangkaian pengganti generator serempak dan parameternya 2. Menggambarkan rangkaian pengganti saluran transmisi dan parameter nya 3. Menggambarkan rangkaian pengganti transformator dan parameternya 4. Menggambarkan rangkaian pengganti beban	Kriteria: 1. Kriteria penilaian dilakukan dengan melihat aspek: 2.1. Partisipasi: dilakukan dengan melakukan pengamatan terhadap aktivitas mahasiswa (bobot 2) 3.2. UTS: dilakukan dengan asesmen selama pertengahan semester (bobot 2) 4.3. UAS: dilakukan pada setiap semester untuk mengukur semua indikator (bobot 3) 5.4. Tugas: dilakukan pada setiap indikator (bobot 3) 6. Nilai Akhir Mahasiswa: 7. Nilai Partisipasi (2) x Nilai Tuas (3) x Nilai UTS (2) x Nilai UAS (3) dibagi 10. Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif	PBL 2 X 50		Materi: Materi pertemuan 5 Pustaka: <i>Stevenson Jr., William D. 1984. Elements of Power System Analysis . New York: McGraw-Hill Inc.</i>	5%

9	Mampu menggambarkan rangkaian pengganti generator saluran transmisi, transformator, beban beserta parameternya	1. Menggambarkan rangkaian pengganti generator serempak dan parameternya 2. Menggambarkan rangkaian pengganti saluran transmisi dan parameter nya 3. Menggambarkan rangkaian pengganti transformator dan parameternya 4. Menggambarkan rangkaian pengganti beban	Kriteria: 1. Kriteria penilaian dilakukan dengan melihat aspek: 2.1. Partisipasi: dilakukan dengan melakukan pengamatan terhadap aktivitas mahasiswa (bobot 2) 3.2. UTS: dilakukan dengan asesmen selama pertengahan semester (bobot 2) 4.3. UAS: dilakukan pada setiap semester untuk mengukur semua indikator (bobot 3) 5.4. Tugas: dilakukan pada setiap indikator (bobot 3) 6. Nilai Akhir Mahasiswa: 7. Nilai Partisipasi (2) x Nilai Tuas (3) x Nilai UTS (2) x Nilai UAS (3) dibagi 10. Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasi	PBL 2 X 50		Materi: Materi pertemuan 5 Pustaka: <i>Stevenson Jr., William D. 1984. Elements of Power System Analysis . New York: McGraw-Hill Inc.</i>	5%
10	Mampu menggambarkan rangkaian pengganti generator saluran transmisi, transformator, beban beserta parameternya	1. Menggambarkan rangkaian pengganti generator serempak dan parameternya 2. Menggambarkan rangkaian pengganti saluran transmisi dan parameter nya 3. Menggambarkan rangkaian pengganti transformator dan parameternya 4. Menggambarkan rangkaian pengganti beban	Kriteria: 1. Kriteria penilaian dilakukan dengan melihat aspek: 2.1. Partisipasi: dilakukan dengan melakukan pengamatan terhadap aktivitas mahasiswa (bobot 2) 3.2. UTS: dilakukan dengan asesmen selama pertengahan semester (bobot 2) 4.3. UAS: dilakukan pada setiap semester untuk mengukur semua indikator (bobot 3) 5.4. Tugas: dilakukan pada setiap indikator (bobot 3) 6. Nilai Akhir Mahasiswa: 7. Nilai Partisipasi (2) x Nilai Tuas (3) x Nilai UTS (2) x Nilai UAS (3) dibagi 10.	PBL 2 X 50		Materi: Materi pertemuan 5 Pustaka: <i>Stevenson Jr., William D. 1984. Elements of Power System Analysis . New York: McGraw-Hill Inc.</i>	10%

11	Mampu menggambarkan rangkaian pengganti generator saluran transmisi, transformator, beban beserta parameternya	1. Menggambarkan rangkaian pengganti generator serempak dan parameternya 2. Menggambarkan rangkaian pengganti saluran transmisi dan parameter nya 3. Menggambarkan rangkaian pengganti transformator dan parameternya 4. Menggambarkan rangkaian pengganti beban	Kriteria: 1. Kriteria penilaian dilakukan dengan melihat aspek: 2.1. Partisipasi: dilakukan dengan melakukan pengamatan terhadap aktivitas mahasiswa (bobot 2) 3.2. UTS: dilakukan dengan asesmen selama pertengahan semester (bobot 2) 4.3. UAS: dilakukan pada setiap semester untuk mengukur semua indikator (bobot 3) 5.4. Tugas: dilakukan pada setiap indikator (bobot 3) 6. Nilai Akhir Mahasiswa: 7. Nilai Partisipasi (2) x Nilai Tuas (3) x Nilai UTS (2) x Nilai UAS (3) dibagi 10. Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasi, Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	PBL 2 X 50		Materi: Materi pertemuan 5 Pustaka: <i>Stevenson Jr., William D. 1984. Elements of Power System Analysis . New York: McGraw-Hill Inc.</i>	10%
12	Mampu menggambarkan rangkaian pengganti generator saluran transmisi, transformator, beban beserta parameternya	1. Menggambarkan rangkaian pengganti generator serempak dan parameternya 2. Menggambarkan rangkaian pengganti saluran transmisi dan parameter nya 3. Menggambarkan rangkaian pengganti transformator dan parameternya 4. Menggambarkan rangkaian pengganti beban	Kriteria: 1. Kriteria penilaian dilakukan dengan melihat aspek: 2.1. Partisipasi: dilakukan dengan melakukan pengamatan terhadap aktivitas mahasiswa (bobot 2) 3.2. UTS: dilakukan dengan asesmen selama pertengahan semester (bobot 2) 4.3. UAS: dilakukan pada setiap semester untuk mengukur semua indikator (bobot 3) 5.4. Tugas: dilakukan pada setiap indikator (bobot 3) 6. Nilai Akhir Mahasiswa: 7. Nilai Partisipasi (2) x Nilai Tuas (3) x Nilai UTS (2) x Nilai UAS (3) dibagi 10. Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasi, Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	PBL 2 X 50		Materi: Materi pertemuan 5 Pustaka: <i>Stevenson Jr., William D. 1984. Elements of Power System Analysis . New York: McGraw-Hill Inc.</i>	10%

13	Mampu menggambarkan rangkaian pengganti generator saluran transmisi, transformator, beban beserta parameternya	1. Menggambarkan rangkaian pengganti generator serempak dan parameternya 2. Menggambarkan rangkaian pengganti saluran transmisi dan parameter nya 3. Menggambarkan rangkaian pengganti transformator dan parameternya 4. Menggambarkan rangkaian pengganti beban	Kriteria: 1. Kriteria penilaian dilakukan dengan melihat aspek: 2.1. Partisipasi: dilakukan dengan melakukan pengamatan terhadap aktivitas mahasiswa (bobot 2) 3.2. UTS: dilakukan dengan asesmen selama pertengahan semester (bobot 2) 4.3. UAS: dilakukan pada setiap semester untuk mengukur semua indikator (bobot 3) 5.4. Tugas: dilakukan pada setiap indikator (bobot 3) 6. Nilai Akhir Mahasiswa: 7. Nilai Partisipasi (2) x Nilai Tuas (3) x Nilai UTS (2) x Nilai UAS (3) dibagi 10. Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif	PBL 2 X 50		Materi: Materi pertemuan 5 Pustaka: <i>Stevenson Jr., William D. 1984. Elements of Power System Analysis . New York: McGraw-Hill Inc.</i>	5%
14	Mampu menggambarkan rangkaian pengganti generator saluran transmisi, transformator, beban beserta parameternya	1. Menggambarkan rangkaian pengganti generator serempak dan parameternya 2. Menggambarkan rangkaian pengganti saluran transmisi dan parameter nya 3. Menggambarkan rangkaian pengganti transformator dan parameternya 4. Menggambarkan rangkaian pengganti beban	Kriteria: 1. Kriteria penilaian dilakukan dengan melihat aspek: 2.1. Partisipasi: dilakukan dengan melakukan pengamatan terhadap aktivitas mahasiswa (bobot 2) 3.2. UTS: dilakukan dengan asesmen selama pertengahan semester (bobot 2) 4.3. UAS: dilakukan pada setiap semester untuk mengukur semua indikator (bobot 3) 5.4. Tugas: dilakukan pada setiap indikator (bobot 3) 6. Nilai Akhir Mahasiswa: 7. Nilai Partisipasi (2) x Nilai Tuas (3) x Nilai UTS (2) x Nilai UAS (3) dibagi 10. Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif, Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	PBL 2 X 50		Materi: Materi pertemuan 5 Pustaka: <i>Stevenson Jr., William D. 1984. Elements of Power System Analysis . New York: McGraw-Hill Inc.</i>	10%

15	Mampu menggambarkan rangkaian pengganti generator saluran transmisi, transformator, beban beserta parameternya	1. Menggambarkan rangkaian pengganti generator serempak dan parameternya 2. Menggambarkan rangkaian pengganti saluran transmisi dan parameter nya 3. Menggambarkan rangkaian pengganti transformator dan parameternya 4. Menggambarkan rangkaian pengganti beban	Kriteria: 1. Kriteria penilaian dilakukan dengan melihat aspek: 2.1. Partisipasi: dilakukan dengan melakukan pengamatan terhadap aktivitas mahasiswa (bobot 2) 3.2. UTS: dilakukan dengan asesmen selama pertengahan semester (bobot 2) 4.3. UAS: dilakukan pada setiap semester untuk mengukur semua indikator (bobot 3) 5.4. Tugas: dilakukan pada setiap indikator (bobot 3) 6. Nilai Akhir Mahasiswa: 7. Nilai Partisipasi (2) x Nilai Tuas (3) x Nilai UTS (2) x Nilai UAS (3) dibagi 10.	PBL 2 X 50		Materi: Materi pertemuan 5 Pustaka: <i>Stevenson Jr., William D. 1984. Elements of Power System Analysis . New York: McGraw-Hill Inc.</i>	10%
16	Mampu menggambarkan rangkaian pengganti generator saluran transmisi, transformator, beban beserta parameternya	1. Menggambarkan rangkaian pengganti generator serempak dan parameternya 2. Menggambarkan rangkaian pengganti saluran transmisi dan parameter nya 3. Menggambarkan rangkaian pengganti transformator dan parameternya 4. Menggambarkan rangkaian pengganti beban	Kriteria: 1. Kriteria penilaian dilakukan dengan melihat aspek: 2.1. Partisipasi: dilakukan dengan melakukan pengamatan terhadap aktivitas mahasiswa (bobot 2) 3.2. UTS: dilakukan dengan asesmen selama pertengahan semester (bobot 2) 4.3. UAS: dilakukan pada setiap semester untuk mengukur semua indikator (bobot 3) 5.4. Tugas: dilakukan pada setiap indikator (bobot 3) 6. Nilai Akhir Mahasiswa: 7. Nilai Partisipasi (2) x Nilai Tuas (3) x Nilai UTS (2) x Nilai UAS (3) dibagi 10.	PBL 2 X 50		Materi: Materi pertemuan 5 Pustaka: <i>Stevenson Jr., William D. 1984. Elements of Power System Analysis . New York: McGraw-Hill Inc.</i>	10%

Rekap Persentase Evaluasi : Project Based Learning

No	Evaluasi	Persentase
1.	Aktifitas Partisipasi	57.5%
2.	Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	22.5%
		80%

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. **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.

RPS ini telah divalidasi pada tanggal 19 Oktober 2024

Koordinator Program Studi S1
Teknik Elektro



RIFQI FIRMANSYAH
NIDN 0704038901

UPM Program Studi S1 Teknik
Elektro



NIDN 0007078705

File PDF ini digenerate pada tanggal 28 Desember 2025 Jam 06:30 menggunakan aplikasi RPS-OBE SiDia Unesa

