



**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																																																																																				
Aljabar Linier dan Struktur Diskrit	2020102426	Mata Kuliah Wajib Program Studi	T=2	P=0	ECTS=3.18	4	15 Februari 2024																																																																																				
OTORISASI	Pengembang RPS			Koordinator RMK			Koordinator Program Studi																																																																																				
	Unit Three Kartini, S.T., M.T., Ph.D			Unit Three , S.T., M.T., Ph.D			RIFQI FIRMANSYAH																																																																																				
Model Pembelajaran	Case Study																																																																																										
Capaian Pembelajaran (CP)	CPL-PRODI yang dibebankan pada MK																																																																																										
CPL-3	Mengembangkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan kreatif dalam melakukan pekerjaan yang spesifik di bidang keahliannya serta sesuai dengan standar kompetensi kerja bidang yang bersangkutan																																																																																										
CPL-5	Mampu menerapkan pengetahuan matematika, ilmu pengetahuan alam, teknologi informasi, dan keteknikan untuk mendapatkan pemahaman menyeluruh tentang prinsip-prinsip teknik elektro																																																																																										
CPL-8	Mampu menerapkan prinsip – prinsip keteknikan, mengidentifikasi, merumuskan, dan menganalisis data/informasi untuk menyelesaikan permasalahan di bidang elektro																																																																																										
Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)																																																																																											
CPMK - 1	menjelaskan definisi Aljabar linear dan Struktur Diskrit, kontrak pembelajaran, pustaka dan pengantar dari metode numerik																																																																																										
CPMK - 2	menjelaskan tentang aplikasi determinan																																																																																										
CPMK - 3	mengimplementasikan tentang graph																																																																																										
Matrik CPL - CPMK																																																																																											
	<table border="1"><tr><td></td><td>CPMK</td><td>CPL-3</td><td>CPL-5</td><td>CPL-8</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td>CPMK-1</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td>CPMK-2</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td>CPMK-3</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>								CPMK	CPL-3	CPL-5	CPL-8					CPMK-1								CPMK-2								CPMK-3																																																										
	CPMK	CPL-3	CPL-5	CPL-8																																																																																							
	CPMK-1																																																																																										
	CPMK-2																																																																																										
	CPMK-3																																																																																										
Matrik CPMK pada Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)																																																																																											
	<table border="1"><thead><tr><th rowspan="2">CPMK</th><th colspan="16">Minggu Ke</th></tr><tr><th>1</th><th>2</th><th>3</th><th>4</th><th>5</th><th>6</th><th>7</th><th>8</th><th>9</th><th>10</th><th>11</th><th>12</th><th>13</th><th>14</th><th>15</th><th>16</th></tr></thead><tbody><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><tr><td>CPMK-2</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><tr><td>CPMK-3</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></tbody></table>							CPMK	Minggu Ke																1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	CPMK-1																	CPMK-2																	CPMK-3																
CPMK	Minggu Ke																																																																																										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16																																																																											
CPMK-1																																																																																											
CPMK-2																																																																																											
CPMK-3																																																																																											
Deskripsi Singkat MK	Mata kuliah Aljabar Linier dan Struktur Diskrit merupakan mata kuliah dasar matematika yang membahas mengenai Sistem Persamaan Linier, Matriks, Determinan, Vektor, Eiegen Value & Eigen Vector, serta Konsep dasar dari Matematika diskrit.																																																																																										
Pustaka	Utama :																																																																																										
	1. 1. Howard Anton and Chriss Rorres, 11th Edition of Elementary Linear Algebra, 2014																																																																																										
	Pendukung :																																																																																										

		1. 1. Kenneth H. Rosen, 7th Edition of Discrete Mathematics and Its Applications						
Dosen Pengampu		Prof. Dr. I Gusti Putu Asto Budijahjanto, S.T., M.T. Unit Three Kartini, S.T., M.T., Ph.D.						
Mg Ke-	Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)	Penilaian		Bantuk 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 mengkaji materi yang disampaikan dosen dan selanjutnya mendiskusikan materi dengan merujuk referensi dan sumber informasi lainnya (internet, dll)	1. Kemampuan menjelaskan 2. Antusiasme dan keaktifan bertanya 3. Keaktifan berdiskusi	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) Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif	Self directed learning 2 x 50		Materi: Pengenalan dasar aljabar linear Pustaka: 1. Howard Anton and Chriss Rorres, 11th Edition of Elementary Linear Algebra, 2014	1%	
2	Kemampuan menjelaskan • Antusiasme dan keaktifan bertanya • Kelengkapan dan ketepatan menjawab soal • Keaktifan berdiskusi • Ketrampilan dan kebenaran analisis	Nilai Akhir mahasiswa berasal dari semua komponen penilaian meliputi: 1. penilaian pengetahuan (40%), 2. penilaian keterampilan (50%), dan 3. penilaian sikap (10%)	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) Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif	Self directed learning 2 x 50		Materi: Persamaan Linear Pustaka: 1. Howard Anton and Chriss Rorres, 11th Edition of Elementary Linear Algebra, 2014	1%	

3	<p>Kemampuan menjelaskan • Antusiasme dan keaktifan bertanya • Kelengkapan dan ketepatan menjawab soal • Keaktifan berdiskusi • Ketrampilan dan kebenaran analisis</p>	<p>Nilai Akhir mahasiswa berasal dari semua komponen penilaian meliputi: 1. penilaian pengetahuan (40%), 2. penilaian keterampilan (50%), dan 3. penilaian sikap (10%)</p>	<p>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 Tugas (3) x Nilai UTS (2) x Nilai UAS (3) dibagi 10.</p> <p>Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif</p>	<p>Selfdirected learning 2 x 50</p>		<p>Materi: Persamaan Linear dan Gauss seidel Pustaka: 1. <i>Howard Anton and Chriss Rorres, 11th Edition of Elementary Linear Algebra, 2014</i></p>	1%
4	<p>Kemampuan menjelaskan • Antusiasme dan keaktifan bertanya • Kelengkapan dan ketepatan menjawab soal • Keaktifan berdiskusi • Ketrampilan dan kebenaran analisis</p>	<p>Nilai Akhir mahasiswa berasal dari semua komponen penilaian meliputi: 1. penilaian pengetahuan (40%), 2. penilaian keterampilan (50%), dan 3. penilaian sikap (10%)</p>	<p>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 Tugas (3) x Nilai UTS (2) x Nilai UAS (3) dibagi 10.</p> <p>Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif, Tes</p>	<p>Selfdirected learning 2 x 50</p>		<p>Materi: Persamaan Linear dan Gauss seidel Pustaka: 1. <i>Howard Anton and Chriss Rorres, 11th Edition of Elementary Linear Algebra, 2014</i></p>	3%

5	Kemampuan menjelaskan • Antusiasme dan keaktifan bertanya • Kelengkapan dan ketepatan menjawab soal • Keaktifan berdiskusi • Ketrampilan dan kebenaran analisis	Nilai Akhir mahasiswa berasal dari semua komponen penilaian meliputi: 1. penilaian pengetahuan (40%), 2. penilaian keterampilan (50%), dan 3. penilaian sikap (10%)	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 Tugas (3) x Nilai UTS (2) x Nilai UAS (3) dibagi 10. Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif, Tes	Selfdirected learning 2 x 50		Materi: Persamaan Linear dan Gauss seidel Pustaka: 1. <i>Howard Anton and Chriss Rorres, 11th Edition of Elementary Linear Algebra, 2014</i>	3%
6	Kemampuan menjelaskan • Antusiasme dan keaktifan bertanya • Kelengkapan dan ketepatan menjawab soal • Keaktifan berdiskusi • Ketrampilan dan kebenaran analisis	Nilai Akhir mahasiswa berasal dari semua komponen penilaian meliputi: 1. penilaian pengetahuan (40%), 2. penilaian keterampilan (50%), dan 3. penilaian sikap (10%)	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 Tugas (3) x Nilai UTS (2) x Nilai UAS (3) dibagi 10. Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif, Tes	Selfdirected learning 2 x 50		Materi: Metode eliminasi Gauss • Metode eliminasi Gauss-Jordan • Metode iterasi Jacob • Metode iterasi Pustaka: 1. <i>Howard Anton and Chriss Rorres, 11th Edition of Elementary Linear Algebra, 2014</i>	3%

7	Kemampuan menjelaskan • Antusiasme dan keaktifan bertanya • Kelengkapan dan ketepatan menjawab soal • Keaktifan berdiskusi • Ketrampilan dan kebenaran analisis	Nilai Akhir mahasiswa berasal dari semua komponen penilaian meliputi: 1. penilaian pengetahuan (40%), 2. penilaian keterampilan (50%), dan 3. penilaian sikap (10%)	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 Tugas (3) x Nilai UTS (2) x Nilai UAS (3) dibagi 10. Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif, Tes	Selfdirected learning 2 x 50		Materi: Gauss-Seidel • Metode dekomposisi LU • Metode dekomposisi Cholesky Pustaka: 1. <i>Howard Anton and Chriss Rorres, 11th Edition of Elementary Linear Algebra, 2014</i>	3%
8	Kemampuan menjelaskan • Antusiasme dan keaktifan bertanya • Kelengkapan dan ketepatan menjawab soal • Keaktifan berdiskusi • Ketrampilan dan kebenaran analisis	Nilai Akhir mahasiswa berasal dari semua komponen penilaian meliputi: 1. penilaian pengetahuan (40%), 2. penilaian keterampilan (50%), dan 3. penilaian sikap (10%)	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 Tugas (3) x Nilai UTS (2) x Nilai UAS (3) dibagi 10. Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif, Tes	Selfdirected learning 2 x 50		Materi: Ujian Tengah Semester Pustaka: 1. <i>Howard Anton and Chriss Rorres, 11th Edition of Elementary Linear Algebra, 2014</i>	20%

9	Kemampuan menjelaskan • Antusiasme dan keaktifan bertanya • Kelengkapan dan ketepatan menjawab soal • Keaktifan berdiskusi • Ketrampilan dan kebenaran analisis	Nilai Akhir mahasiswa berasal dari semua komponen penilaian meliputi: 1. penilaian pengetahuan (40%), 2. penilaian keterampilan (50%), dan 3. penilaian sikap (10%)	<p>Kriteria:</p> <p>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)</p> <p>Nilai Akhir Mahasiswa: Nilai Partisipasi (2) x Nilai Tugas (3) x Nilai UTS (2) x Nilai UAS (3) dibagi 10.</p> <p>Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif</p>	Selfdirected learning 2 x 50		<p>Materi: Ruang Vektor (Euclidean & General)</p> <p>Pustaka: 1. <i>Howard Anton and Chriss Rorres, 11th Edition of Elementary Linear Algebra, 2014</i></p>	5%
10	Kemampuan menjelaskan • Antusiasme dan keaktifan bertanya • Kelengkapan dan ketepatan menjawab soal • Keaktifan berdiskusi • Ketrampilan dan kebenaran analisis	Nilai Akhir mahasiswa berasal dari semua komponen penilaian meliputi: 1. penilaian pengetahuan (40%), 2. penilaian keterampilan (50%), dan 3. penilaian sikap (10%)	<p>Kriteria:</p> <p>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)</p> <p>Nilai Akhir Mahasiswa: Nilai Partisipasi (2) x Nilai Tugas (3) x Nilai UTS (2) x Nilai UAS (3) dibagi 10.</p> <p>Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif</p>	Selfdirected learning 2 x 50		<p>Materi: Ruang Vektor (Euclidean & General)</p> <p>Pustaka: 1. <i>Howard Anton and Chriss Rorres, 11th Edition of Elementary Linear Algebra, 2014</i></p>	5%

11	Kemampuan menjelaskan • Antusiasme dan keaktifan bertanya • Kelengkapan dan ketepatan menjawab soal • Keaktifan berdiskusi • Ketrampilan dan kebenaran analisis	Nilai Akhir mahasiswa berasal dari semua komponen penilaian meliputi: 1. penilaian pengetahuan (40%), 2. penilaian keterampilan (50%), dan 3. penilaian sikap (10%)	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 Tugas (3) x Nilai UTS (2) x Nilai UAS (3) dibagi 10. Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif	Selfdirected learning 2 x 50		Materi: Eigen Value dan Eigen Vector Diagonalisasi Pustaka: 1. <i>Howard Anton and Chriss Rorres, 11th Edition of Elementary Linear Algebra, 2014</i>	5%
12	Kemampuan menjelaskan • Antusiasme dan keaktifan bertanya • Kelengkapan dan ketepatan menjawab soal • Keaktifan berdiskusi • Ketrampilan dan kebenaran analisis	Nilai Akhir mahasiswa berasal dari semua komponen penilaian meliputi: 1. penilaian pengetahuan (40%), 2. penilaian keterampilan (50%), dan 3. penilaian sikap (10%)	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 Tugas (3) x Nilai UTS (2) x Nilai UAS (3) dibagi 10. Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif	Selfdirected learning 2 x 50		Materi: Eigen Value dan Eigen Vector Diagonalisasi Pustaka: 1. <i>Howard Anton and Chriss Rorres, 11th Edition of Elementary Linear Algebra, 2014</i>	5%

13	Kemampuan menjelaskan • Antusiasme dan keaktifan bertanya • Kelengkapan dan ketepatan menjawab soal • Keaktifan berdiskusi • Ketrampilan dan kebenaran analisis	Nilai Akhir mahasiswa berasal dari semua komponen penilaian meliputi: 1. penilaian pengetahuan (40%), 2. penilaian keterampilan (50%), dan 3. penilaian sikap (10%)	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 Tugas (3) x Nilai UTS (2) x Nilai UAS (3) dibagi 10. Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif	Selfdirected learning 2 x 50		Materi: • Himpunan, Operasi Himpunan, dan fungsi Pustaka: 1. Howard Anton and Chriss Rorres, 11th Edition of Elementary Linear Algebra, 2014	5%
14	Kemampuan menjelaskan • Antusiasme dan keaktifan bertanya • Kelengkapan dan ketepatan menjawab soal • Keaktifan berdiskusi • Ketrampilan dan kebenaran analisis	Nilai Akhir mahasiswa berasal dari semua komponen penilaian meliputi: 1. penilaian pengetahuan (40%), 2. penilaian keterampilan (50%), dan 3. penilaian sikap (10%)	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 Tugas (3) x Nilai UTS (2) x Nilai UAS (3) dibagi 10. Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif	Selfdirected learning 2 x 50		Materi: • Relasi dan Graph Pustaka: 1. Howard Anton and Chriss Rorres, 11th Edition of Elementary Linear Algebra, 2014	5%
15	Kemampuan menjelaskan • Antusiasme dan keaktifan bertanya • Kelengkapan dan ketepatan menjawab soal • Keaktifan berdiskusi • Ketrampilan dan kebenaran analisis	Nilai Akhir mahasiswa berasal dari semua komponen penilaian meliputi: 1. penilaian pengetahuan (40%), 2. penilaian keterampilan (50%), dan 3. penilaian sikap (10%)	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 Tugas (3) x Nilai UTS (2) x Nilai UAS (3) dibagi 10. Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif	Selfdirected learning 2 x 50		Materi: • Relasi dan Graph Pustaka: 1. Howard Anton and Chriss Rorres, 11th Edition of Elementary Linear Algebra, 2014	5%

16	Kemampuan menjelaskan • Antusiasme dan keaktifan bertanya • Kelengkapan dan ketepatan menjawab soal • Keaktifan berdiskusi • Ketrampilan dan kebenaran analisis	Nilai Akhir mahasiswa berasal dari semua komponen penilaian meliputi: 1. penilaian pengetahuan (40%), 2. penilaian keterampilan (50%), dan 3. penilaian sikap (10%)	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 Tugas (3) x Nilai UTS (2) x Nilai UAS (3) dibagi 10. Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif	Selfdirected learning 2 x 50		Materi: Ujian Akhir Semester Pustaka: 1. Howard Anton and Chriss Rorres, 11th Edition of Elementary Linear Algebra, 2014	30%
----	---	---	--	---------------------------------	--	---	-----

Rekap Persentase Evaluasi : Case Study

No	Evaluasi	Percentase
1.	Aktifitas Partisipatif	84%
2.	Tes	16%
		100%

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=Tapak Muka, PT=Penugasan terstruktur, BM=Belajar mandiri.

Koordinator Program Studi S1
Teknik Elektro

UPM Program Studi S1
Teknik Elektro



RIFQI FIRMANSYAH
NIDN 0704038901



NIDN 0007078705

File PDF ini digenerate pada tanggal 7 Desember 2025 Jam 12:35 menggunakan aplikasi RPS-CBE SiDia Unesa

