



**Universitas Negeri Surabaya  
Fakultas Teknik  
Program Studi S1 Pendidikan Tata Boga**

Kode Dokumen

**RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER**

MATA KULIAH (MK)		KODE	Rumpun MK		BOBOT (skls)			SEMESTER		Tgl Penyusunan																															
Matematika Terapan		8321102036			T=2	P=0	ECTS=3.18	1		19 Desember 2025																															
OTORISASI		Pengembang RPS			Koordinator RMK			Koordinator Program Studi																																	
		TIM MBKM			TIM MBKM			SRI HANAJANI																																	
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="width: 100%;"><tr><td style="width: 15%;">CPMK</td><td colspan="14"></td></tr></table>															CPMK																									
CPMK																																									
Matrik CPMK pada Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)																																									
<table border="1" style="width: 15%;"><tr><td style="width: 15%;">CPMK</td><td colspan="14"></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></table>		CPMK															1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	Minggu Ke								
CPMK																																									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16																										
Deskripsi Singkat MK	Melakukan pengkajian dan memberikan pemahaman tentang peranan matematika melalui pembelajaran yang disesuaikan struktur kurikulum bidang tata boga. Pembelajaran matematika terdiri atas: Konsep dasar aljabar, meliputi: Sistem dan Operasi Bilangan, Pangkat, Akar, dan Logaritma, Matematika Dasar dalam jual beli, Deret, Fungsi, Matriks, dan Programasi Linier. Pelaksanaan penilaian dilakukan selama proses pembelajaran dengan partisipasi setiap tatap muka, USS, dan UAS. Pembelajaran dilakukan dengan menerapkan gabungan pendekatan saintifik, model pembelajaran kooperatif, dan case study. Kegiatan pembelajaran diakhiri dengan presentasi makalah tentang aplikasi matematika di bidang tata boga.																																								
Pustaka	Utama :																																								
	1. Du Mairy. 2010, Matematika Terapan untuk Bisnis dan Ekonomi. Yogyakarta: BPFE: (1) Budnick, Frank S. 1986. Applied Mathematics for business, economics, and the Social Sciences . Second Edition. Singapore: McGraw-Hill Book (2) Easterling. 2003. Merchandising of Mathematic. New Jersey: Prentice Hall (3) Martono. 2008. Programasi Linier. Modul 1-9. Jakarta: Universitas Terbuka (4)																																								
	Pendukung :																																								
Dosen Pengampu	Dra. Dewi Lutfiati, M.Kes.																																								
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	Mampu memahami konsep dasar aljabar	- Menjelaskan pengertian dan aplikasi aljabar - Menjelaskan konsep dan operasi bilangan - Mengoperasikan bilangan menggunakan penjumlahan pengurangan perkalian pembagian pangkat akar dan logaritma, beserta pengaplikasianya.	<b>Kriteria:</b> setiap soal bernilai maksimal bila langkah-langkah benar dan hasil akhir benar  <b>Bentuk Penilaian :</b> Aktifitas Partisipatif	Diskusi kelompok dan refleksi 2 X 50		<b>Materi:</b> Aljabar, Operasi Bilangan <b>Pustaka:</b> Du Mairy. 2010, Matematika Terapan untuk Bisnis dan Ekonomi. Yogyakarta: BPFE: (1) Budnick, Frank S. 1986. AppliedMathematics for business, economics, and the Social Sciences . SecondEdition. Singapore: McGraw-Hill Book (2) Easterling. 2003. Merchandisingof Mathematic. New Yersey: Prentice Hall (3) Martono. 2008. Programasi Linier,Modul 1-9. Jakarta: Universitas Terbuka (4)  <b>Materi:</b> Mahasiswa mampu menerapkan operasi aljabar diaplikasikan pada bidang boga <b>Pustaka:</b>	0%
2	Mampu menerapkan operasi aljabar dan mengaplikasikan dalam bidang boga	- menggunakan penjumlahan pengurangan perkalian pembagian pangkat akar dan logaritma, beserta pengaplikasianya.	<b>Kriteria:</b> setiap soal bernilai maksimal bila langkah-langkah benar dan hasil akhir benar  <b>Bentuk Penilaian :</b> Aktifitas Partisipatif	Diskusi kelompok dan refleksi 2 X 50		<b>Materi:</b> Aljabar, Operasi Bilangan <b>Pustaka:</b> Du Mairy. 2010, Matematika Terapan untuk Bisnis dan Ekonomi. Yogyakarta: BPFE: (1) Budnick, Frank S. 1986. AppliedMathematics for business, economics, and the Social Sciences . SecondEdition. Singapore: McGraw-Hill Book (2) Easterling. 2003. Merchandisingof Mathematic. New Yersey: Prentice Hall (3) Martono. 2008. Programasi Linier,Modul 1-9. Jakarta: Universitas Terbuka (4)  <b>Materi:</b> Mahasiswa mampu menerapkan operasi aljabar diaplikasikan pada bidang boga <b>Pustaka:</b>	0%
3	Mahasiswa mampu memahami konsep deret, Deret Aritmatika dan Deret Geometri	- Menjelaskan pecahan dan operasinya - Menjelaskan desimal dan operasinya - Menjelaskan persen dan operasinya - Menjelaskan increase decrease dalam jual beli	<b>Kriteria:</b> Nilai maksimal bagi yang mengerjakan dengan proses dan hasil benar	Diskusi tugas latihan 2 X 50			0%

4	Mahasiswa mampu memahami Deret	- Menjelaskan konsep barisan dan deret - Menjelaskan konsep deret hitung/aritmatika - Menjelaskan konsep deret ukur/geometri - Mengaplikasikan konsep deret	<b>Kriteria:</b> Nilai maksimal bagi yang mengerjakan dengan proses dan hasil benar	MPK tipe Jigsaw 2 X 50			0%
5	Mahasiswa mampu memahami Deret	- Mengaplikasikan konsep deret - Mengaplikasikan konsep deret hitung - Mengaplikasikan konsep deret ukur	<b>Kriteria:</b> Nilai maksimal benar semua 100	MPK tipe Jigsaw 2 X 50			0%
6	Fungsi dan Penggambaran Fungsi	1. Menjelaskan konsep Fungsi2. Menggambarkan Fungsi pada Sumbu Koordinat3. Membuat persamaan Fungsi dari Titik yang diketahui	<b>Kriteria:</b> Nilai maksimal bagi yang mengerjakan dengan proses dan hasil benar	Ceramah dan Diskusi Kelompok 2 X 50			0%
7	Mahasiswa mampu memahami konsep fungsi	- Menjelaskan konsep fungsi dasar - Menjelaskan konsep hubungan linier - Menjelaskan konsep hubungan non linier		Diskusidan pendekatan saintifik. 2 X 50			0%
8	Mahasiswa mampu memahami konsep fungsi	- Mengaplikasikan konsep hubungan linier - Mengaplikasikan konsep hubungan non linier	<b>Kriteria:</b> Nilai tertinggi benar semua 100	Diskusidan pendekatan saintifik. 2 X 50			0%
9	Mahasiswa mampu memahami matriks	- Menjelaskan pengertian dan macam matriks - Menjelaskan determinan - Menjelaskan adjoint dan invers matriks		MPK tipe jigsaw 2 X 50			0%
10	Mahasiswa mampu memahami matriks	Menjelaskan aplikasi matriks dalam penyelesaian permasalahan sehari-hari dalam bentuk system persamaan linier	<b>Kriteria:</b> Nilai 100 untuk jawaban benar semua	MPK tipe jigsaw 2 X 50			0%
11							0%
12	Mahasiswa mampu memahami programasi linier dan model matematika	- Menjelaskan konsep programasi linier - Menjelaskan konsep model matematika - Mengaplikasikan konsep model matematika	<b>Kriteria:</b> Nilai 100 bila benar semua	Diskusi tugas dan latihan 2 X 50			0%
13	Mahasiswa mampu memahami programasi linier dan metode grafik kasus maksimisasi dan minimisasi	- menjelaskan pengertian langkah-langkah metode simpleks grafik - menjelaskan kasus maksimisasi dan minimisasi menyelesaikan masalah menggunakan metode grafik	<b>Kriteria:</b> Nilai 100 untuk yang benar semua	MPK 2 X 50			0%
14	Mampu memahami konsep metode simpleks	- menjelaskan pengertian langkah-langkah metode simpleks system tablo. - menjelaskan teknik analisis simpleks - menyelesaikan masalah menggunakan metode simpleks	<b>Kriteria:</b> Nilai maksimal 100 untuk yang benar semua	Diskusi latihan dan refleksi 2 X 50			0%
15	Mampu mengaplikasi konsep matematika dalam bidang tata boga	Mengkaji kasus terkait operasi bilangan matematika dalam kasus jual beli aplikasi deret aplikasi fungsi matriks dan programasi linier.	<b>Kriteria:</b> Nilai maksimal 100 untuk semua jawaban yang benar	Presentasi dan diskusi 2 X 50			0%

16	UAS			2 X 50			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. **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 proposisional dengan tingkat kesulitan pencapaian sub-CPMK tsb., dan totalnya 100%.
12. TM=Tatap Muka, PT=Penugasan terstruktur, BM=Belajar mandiri.