



Universitas Negeri Surabaya
Fakultas Teknik
Program Studi S1 Pendidikan Teknologi Informasi

Kode Dokumen

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

MATA KULIAH (MK)	KODE	Rumpun MK	BOBOT (sks)	SEMESTER	Tgl Penyusunan																																	
Matematika	8320702112		T=2 P=0 ECTS=3.18	1	4 Juli 2024																																	
OTORISASI	Pengembang RPS		Koordinator RMK		Koordinator Program Studi																																	
		Drs. Bambang Sujatmiko, M.T.																																	
Model Pembelajaran	Case Study																																					
Capaian Pembelajaran (CP)	CPL-PRODI yang dibebankan pada MK																																					
	CPL-6	Able to make decisions based on data/information and able to solve problems in the field of information technology.																																				
	CPL-8	Mastering the concepts and implementation in developing software engineering, games, intelligent multimedia, and network computer engineering.																																				
	CPL-12	Able to implement science, technology, engineering, and mathematics (STEM) and informatics knowledge into research in education.																																				
	Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)																																					
Matrik CPL - CPMK																																						
	<table border="1" style="margin: auto;"> <tr> <td style="width: 25%;">CPMK</td> <td style="width: 25%;">CPL-6</td> <td style="width: 25%;">CPL-8</td> <td style="width: 25%;">CPL-12</td> </tr> </table>					CPMK	CPL-6	CPL-8	CPL-12																													
CPMK	CPL-6	CPL-8	CPL-12																																			
Matrik CPMK pada Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)																																						
	<table border="1" style="margin: auto;"> <tr> <td rowspan="2" style="width: 10%;">CPMK</td> <td colspan="16" style="text-align: center;">Minggu Ke</td> </tr> <tr> <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>					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	Melakukan pengkajian dan memberikan pemahaman tentang peranan matematika melalui pembelajaran yang disesuaikan struktur kurikulum bidang tata busana. 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. Pembelajaran dilaksanakan dengan pemberian teori dan penugasan.																																					
Pustaka	Utama :																																					
	1. Budnick, Frank S. 1986. Applied Mathematics for business, economics, and the Social Sciences . Second Edition. Singapore: McGraw-Hill Book (1)Du Mairy. 2010, Matematika Terapan untuk Bisnis dan Ekonomi. Yogyakarta: BPFE: (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	Dzulkiflih, S.Si., M.T.																																					
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 mampu memahami konsep bilangan, persamaan dan pertidaksamaan	<ol style="list-style-type: none"> 1.Mahasiswa dapat menyelesaikan atau mengklasifikasikan bilangan real 2.Mahasiswa dapat menyelesaikan persamaan 3.Mahasiswa dapat menyelesaikan pertidaksamaan fungsi mutlak dan fungsi pecah rasional 		<p>Pendekatan: SainifikMetode : diskusi dan problem solvingStrategi pendekatan : latihan soal dan aplikasinya 2 X 50</p>			0%
2	Mahasiswa mampu memahami konsep bilangan, persamaan dan pertidaksamaan	<ol style="list-style-type: none"> 1.Mahasiswa dapat menyelesaikan atau mengklasifikasikan bilangan real 2.Mahasiswa dapat menyelesaikan persamaan 3.Mahasiswa dapat menyelesaikan pertidaksamaan fungsi mutlak dan fungsi pecah rasional 		<p>Pendekatan: SainifikMetode : diskusi dan problem solvingStrategi pendekatan : latihan soal dan aplikasinya 2 X 50</p>			0%
3	Memahami konsep fungsi	<ol style="list-style-type: none"> 1.Mengidentifikasi relasi dan fungsi 2.membuat sketsa grafik fungsi dan sketsa grafik dengan pergeseran 		<p>Pendekatan: SainifikMetode : diskusi dan problem solvingStrategi pendekatan : latihan soal 2 X 50</p>			0%
4	Memahami konsep fungsi	<ol style="list-style-type: none"> 1.Mengidentifikasi relasi dan fungsi 2.membuat sketsa grafik fungsi dan sketsa grafik dengan pergeseran 		<p>Pendekatan: SainifikMetode : diskusi dan problem solvingStrategi pendekatan : latihan soal 2 X 50</p>			0%
5	Memahami Konsep MatriksMemahami penerapan matriks dalam penyelesaian Sistem Persaman LinierMemahami penerapan matriks dalam bidang gizi dan lainnya	<ol style="list-style-type: none"> 1.Menentukan hasil operasi matriks 2.menggunakan konsep matriks dalam penyelesaian sistem persamaan linier 3.Mengaplikasikan SPL dalam bidang Gizi dan lainnya 		<p>Pendekatan saintifikModel pembelajaran : diskusi dan problem solvingstrategi pendekatan : latihan soal-soal dan penerapan dalam bidang gizi dan lainnya 2 X 50</p>			0%
6	Memahami Konsep MatriksMemahami penerapan matriks dalam penyelesaian Sistem Persaman LinierMemahami penerapan matriks dalam bidang gizi dan lainnya	<ol style="list-style-type: none"> 1.Menentukan hasil operasi matriks 2.menggunakan konsep matriks dalam penyelesaian sistem persamaan linier 3.Mengaplikasikan SPL dalam bidang Gizi dan lainnya 		<p>Pendekatan saintifikModel pembelajaran : diskusi dan problem solvingstrategi pendekatan : latihan soal-soal dan penerapan dalam bidang gizi dan lainnya 2 X 50</p>			0%
7	Memahami Konsep MatriksMemahami penerapan matriks dalam penyelesaian Sistem Persaman LinierMemahami penerapan matriks dalam bidang gizi dan lainnya	<ol style="list-style-type: none"> 1.Menentukan hasil operasi matriks 2.menggunakan konsep matriks dalam penyelesaian sistem persamaan linier 3.Mengaplikasikan SPL dalam bidang Gizi dan lainnya 		<p>Pendekatan saintifikModel pembelajaran : diskusi dan problem solvingstrategi pendekatan : latihan soal-soal dan penerapan dalam bidang gizi dan lainnya 2 X 50</p>			0%
8	UTS			2 X 50			0%

9	Memahami Konsep Limit dan Kekontinuan	1.Menyatakan suatu jumlahan sebagai limit 2.Menentukan limit suatu fungsi di titik tertentu		pendekatan saintifik 2 X 50			0%
10	Memahami konsep turunan dan diferensial	1.Menentukan turunan suatu fungsi 2.Menentukan diferensial suatu fungsi 3.Menggunakan turunan dalam permasalahan aplikasinya		pendekatan Sainifik 2 X 50			0%
11	memahami konsep turunan dan aplikasinya	1.Menentukan turunan suatu fungsi 2.Menentukan diferensial suatu fungsi 3.Menggunakan turunan dalam permasalahan aplikasinya		pendekatan Sainifik 2 X 50			0%
12	Memahami konsep turunan dan aplikasinya	1.Menentukan turunan suatu fungsi 2.Menentukan diferensial suatu fungsi 3.Menggunakan turunan dalam permasalahan aplikasinya		pendekatan Sainifik 2 X 50			0%
13	Memahami konsep integral dan penerapannya	1.Menentukan integral tak tentu suatu fungsi 2.Menghitung integral tertentu 3.Menyelesaikan masalah dengan menggunakan konsep integral		pendekatan saintifik 2 X 50			0%
14	Memahami konsep integral dan penerapannya	1.Menentukan integral tak tentu suatu fungsi 2.Menghitung integral tertentu 3.Menyelesaikan masalah dengan menggunakan konsep integral		pendekatan saintifik 2 X 50			0%
15	Memahami konsep integral dan penerapannya	1.Menghitung integral tertentu 2.Menyelesaikan masalah dengan menggunakan konsep integral		pendekatan saintifik 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-CP 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.