



**Universitas Negeri Surabaya
Fakultas Teknik
Program Studi S1 Teknik Informatika**

Kode Dokumen

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

MATA KULIAH (MK)	KODE	Rumpun MK	BOBOT (sks)	SEMESTER	Tgl Penyusunan																																
Matematika I	5520203049		T=3 P=0 ECTS=4.77	1	8 April 2025																																
OTORISASI	Pengembang RPS		Koordinator RMK		Koordinator Program Studi																																
		Paramitha Nerisafitra, S.ST., M.Kom.																																
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: 10%;"></td> <td style="width: 10%; text-align: center;">CPMK</td> <td colspan="14"></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: 10%; text-align: center;">CPMK</td> <td colspan="16" style="text-align: center;">Minggu Ke</td> </tr> <tr> <td style="width: 5%; text-align: center;">1</td> <td style="width: 5%; text-align: center;">2</td> <td style="width: 5%; text-align: center;">3</td> <td style="width: 5%; text-align: center;">4</td> <td style="width: 5%; text-align: center;">5</td> <td style="width: 5%; text-align: center;">6</td> <td style="width: 5%; text-align: center;">7</td> <td style="width: 5%; text-align: center;">8</td> <td style="width: 5%; text-align: center;">9</td> <td style="width: 5%; text-align: center;">10</td> <td style="width: 5%; text-align: center;">11</td> <td style="width: 5%; text-align: center;">12</td> <td style="width: 5%; text-align: center;">13</td> <td style="width: 5%; text-align: center;">14</td> <td style="width: 5%; text-align: center;">15</td> <td style="width: 5%; 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
CPMK	Minggu Ke																																				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16																					
Deskripsi Singkat MK	Mengkaji tentang persamaan dan pertidaksamaan, konsep fungsi, matriks, limit, turunan dan diferensial, integral dan aplikasinya																																				
Pustaka	Utama :																																				
	1. Stewart, J. 2012. Calculus 7th Edition. Belmont: Brooks-Cole 2. Thomas, Jr, G et.al. 2010. Thomas 19 Calculus 12th Edition. Boston: Addison-Wesley																																				
	Pendukung :																																				
Dosen Pengampu	Dr. Janet Trineke Manoy, M.Pd. Prof. Dr. Tatag Yuli Eko Siswono, S.Pd., M.Pd. Dr. Dian Savitri, S.Si., M.Si. Dini Kinati Fardah, S.Pd.Si., M.Pd. Dayat Hidayat, S.Pd., M.Pd., M.Si.																																				
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	Memahami konsep sistem bilangan, pertidaksamaan linier, dan aplikasinya di bidang Teknologi Informasi.	1. Dapat menyatakan dan mengklasifikasikan bilangan 2. Dapat menyelesaikan pertidaksamaan linier		Ceramah, diskusi 3 X 50			0%																														

2	Memahami pertidaksamaan non linier, dan aplikasinya di bidang TI	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dapat menyelesaikan pertidaksamaan non linier 2. Mampu mendeskripsikan aplikasi persamaan non linier dalam bidang TI 		Saintifik 3 X 50			0%
3	Memahami konsep fungsi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengidentifikasi relasi dan fungsi 2. membuat sketsa grafik fungsi 		Saintifik 3 X 50			0%
4	Memahami konsep fungsi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengidentifikasi relasi dan fungsi 2. membuat sketsa grafik fungsi 		Saintifik 3 X 50			0%
5	Memahami konsep matriks	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menentukan hasil operasi matriks 2. Menggunakan konsep matriks pada bidang lain 		Saintifik 3 X 50			0%
6	Memahami konsep matriks	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menentukan hasil operasi matriks 2. Menggunakan konsep matriks pada bidang lain 		Saintifik 3 X 50			0%
7	Memahami konsep matriks	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menentukan hasil operasi matriks 2. Menggunakan konsep matriks pada bidang lain 		Saintifik 3 X 50			0%
8	UTS			3 X 50			0%
9	memahami konsep limit	Menentukan limit suatu fungsi di titik tertentu		saintifik 3 X 50			0%
10	Memahami konsep turunan dan diferensial	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menentukan turunan suatu fungsi 2. Menentukan diferensial suatu fungsi 3. mengaplikasikan turunan di bidang lain 		Saintifik 3 X 50			0%
11	Memahami konsep turunan dan diferensial	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menentukan turunan suatu fungsi 2. Menentukan diferensial suatu fungsi 3. mengaplikasikan turunan di bidang lain 		Saintifik 3 X 50			0%
12	Memahami konsep turunan dan diferensial	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menentukan turunan suatu fungsi 2. Menentukan diferensial suatu fungsi 3. mengaplikasikan turunan di bidang lain 		Saintifik 3 X 50			0%
13	Memahami konsep integral	<ol style="list-style-type: none"> 1. menentukan intergral tak tentu suatu fungsi 2. Menghitung integral tentu 3. menyelesaikan masalah menggunakan konsep integral 		Saintifik 3 X 50			0%

14	Memahami konsep integral	1. menentukan integral tak tentu suatu fungsi 2. Menghitung integral tentu 3. menyelesaikan masalah menggunakan konsep integral		Saintifik 3 X 50			0%
15	Memahami konsep integral	1. menentukan integral tak tentu suatu fungsi 2. Menghitung integral tentu 3. menyelesaikan masalah menggunakan konsep integral		Saintifik 3 X 50			0%
16	UAS			3 X 50			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.