



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS TANJUNGPURA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM

Jl. Prof. Dr. H. Hadari Nawawi, Pontianak 78124
Telp./Fax.: (0561) 577963 email: info@mipa.untan.ac.id

Kode Dokumen

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER PRODI ...

MATA KULIAH (MK)	KODE	Rumpun MK	BOBOT (skls)	SEMESTER	Tgl Penyusunan		
MATEMATIKA II	MPF-1102	Dasar	Bobot SKS praktikum $P = 0$.	Genap	31-01-2024		
OTORISASI / PENGESAHAN		Dosen Pengembang RPS	Koordinator MK	Ketua Program Studi			
		Yuris Sutanto, M.Sc		Dr. Azrul Azwar, S.Si., M.Si.,			
Capaian Pembelajaran	CPL-PRODI yang dibebankan pada MK						
	CPL Sikap	Mampu menjelaskan konsep dasar fisika klasik dan fisika kuantum serta dapat memanfaatkan berbagai metode analisis untuk menyelesaikan persoalan fisika yang relevan.					
	CPL P	Mampu menjelaskan konsep dasar fisika klasik dan fisika kuantum serta dapat memanfaatkan berbagai metode analisis untuk menyelesaikan persoalan fisika yang relevan.					
	CPL KK	Mampu merumuskan formulasi matematis untuk memodelkan/mensimulasikan proses/fenomena yang berkaitan dengan fisika					
	CPL KK	Mampu menerapkan konsep fisika dengan formulasi matematis yang logis dan relevan, dan/atau dapat melakukan eksperimen untuk menyelesaikan permasalahan saintifik sederhana dan permasalahan interdisipliner dalam batas tertentu.					
	CPL KU	Mampu mengkomunikasikan hasil kajian masalah dan implementasi IPTEKS baik secara lisan, tulisan, maupun audio-visual serta mampu memimpin dan berkolaborasi di berbagai level peran dalam sebuah tim.					
	CPL PD	Mampu secara mandiri memperdalam dan memperluas pengetahuan, serta mampu menganalisis permasalahan saintifik sesuai dengan metodologi ilmiah					
	Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK) – Bila CPMK sebagai kemampuan pada tiap tahap pembelajaran, CPMK = Sub CP MK, bila berbeda, maka tuliskan daftar subCPMK						
	CPMK 1	Mahasiswa mampu memecahkan permasalahan matriks secara bertanggungjawab					
	CPMK 2	Mahasiswa mampu menganalisis mengenai analisis vektor vektor					
	CPMK 3	Mahasiswa mampu menganalisis permasalahan aljabar linear					
	CPMK 4	Mahasiswa mampu menggunakan bentuk deret tak hingga dan deret pangkat dalam menyelesaikan masalah tertentu					
	CPMK 5	Mahasiswa mampu mengidentifikasi bentuk differensial parsial					
	Sub Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (Sub-CPMK)						
	Sub-CPMK 1	Mahasiswa mampu mendefinisikan matriks, dapat membuat notasi matriks, dapat melakukan proses matematika pada matriks, dapat mentranspos suatu matriks, dapat menentukan bentuk matriks khusus, dapat menentukan determinan, kofaktor, adjoint,					

		invers suatu matriks, mampu menyelesaikan set persamaan linear menggunakan matriks, dapat menggunakan metode gauss, dapat menentukan nilai eigen dan vector eigen pada matriks																																																															
	Sub-CPMK 2	Mahasiswa mampu mendefinisikan vector, dapat menerapkan perhitungan matematis di vector																																																															
	Sub-CPMK 3	Mahasiswa mampu memecahkan permasalahan mengenai aljabar linear																																																															
	Sub-CPMK 4	Mahasiswa mampumembedakan deret tak hingga dan deret pangkat, serta menggunakan bentuk deret tersebut, mampu membedakan deret konvergen atau divergen, mampu menguji kekonvergenan suatu deret																																																															
	Sub-CPMK 5	Mahasiswa mampu menemukan turunan parsial pertama dan orde kedua suatu fungsi dua variable real																																																															
Peta CPL – CP MK																																																																	
<i>Tuliskan peta matriks antara CPL dengan CPMK (Sub CP MK). Sesuaikan jumlah CPL pada tabel dengan jumlah CPL yang dituliskan pada kolom CPL Prodi yang dibebankan pada MK</i>																																																																	
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Contoh</th><th>CPL-S (%)</th><th>CPL-P 1 (%)</th><th>CPL-KK 2 (%)</th><th>CPL-KK 3 (%)</th><th>CPL-KU1 (%)</th><th>CPL-PD (%)</th><th>Bobot penilaian (%)</th><th>Jumlah Minggu</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Sub-CPMK1</td><td>2</td><td>3</td><td>3</td><td>6</td><td>4</td><td>2</td><td>20</td><td>3</td></tr> <tr> <td>Sub-CPMK2</td><td>2</td><td>3</td><td>3</td><td>5</td><td>3</td><td>2</td><td>18</td><td>2</td></tr> <tr> <td>Sub-CPMK3</td><td>2</td><td>3</td><td>3</td><td>5</td><td>3</td><td>2</td><td>18</td><td>2</td></tr> <tr> <td>Sub-CPMK4</td><td>2</td><td>3</td><td>3</td><td>8</td><td>6</td><td>2</td><td>24</td><td>4</td></tr> <tr> <td>Sub-CPMK5</td><td>2</td><td>3</td><td>3</td><td>6</td><td>4</td><td>2</td><td>20</td><td>3</td></tr> <tr> <td></td><td>10</td><td>15</td><td>15</td><td>30</td><td>20</td><td>10</td><td>100</td><td>14</td></tr> </tbody> </table>			Contoh	CPL-S (%)	CPL-P 1 (%)	CPL-KK 2 (%)	CPL-KK 3 (%)	CPL-KU1 (%)	CPL-PD (%)	Bobot penilaian (%)	Jumlah Minggu	Sub-CPMK1	2	3	3	6	4	2	20	3	Sub-CPMK2	2	3	3	5	3	2	18	2	Sub-CPMK3	2	3	3	5	3	2	18	2	Sub-CPMK4	2	3	3	8	6	2	24	4	Sub-CPMK5	2	3	3	6	4	2	20	3		10	15	15	30	20	10	100	14
Contoh	CPL-S (%)	CPL-P 1 (%)	CPL-KK 2 (%)	CPL-KK 3 (%)	CPL-KU1 (%)	CPL-PD (%)	Bobot penilaian (%)	Jumlah Minggu																																																									
Sub-CPMK1	2	3	3	6	4	2	20	3																																																									
Sub-CPMK2	2	3	3	5	3	2	18	2																																																									
Sub-CPMK3	2	3	3	5	3	2	18	2																																																									
Sub-CPMK4	2	3	3	8	6	2	24	4																																																									
Sub-CPMK5	2	3	3	6	4	2	20	3																																																									
	10	15	15	30	20	10	100	14																																																									
Catatan: Jumlah CPL maksimum = 15																																																																	
Diskripsi Singkat MK		Mata kuliah Matematika II merupakan mata kuliah lanjutan dari Matematika I. Materi yang dibahas dalam matakuliah ini meliputi matriks, vector, aljabar lienar, deret tak hingga dan deret pangkat, turunan parsial. Mata kuliah ini menjadi dasar dari konsep dasar matematika																																																															
Bahan Kajian: Materi pembelajaran		<i>Tuliskan materi / bahan kajian MK secara berurutan</i> 1. Matriks 2. Analisa Vektor 3. Aljabar lienar 4. Deret Tak hingga dan deret pangkat 5. Turunan parsial																																																															
Pustaka		<p>Utama:</p> <p><i>Tuliskan referensi utama dalam secara berurutan [penomoran dimulai dari angka 1]</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Stroud K.A dan Dexter J. Booth,2020, Matematika Teknik Edisi Kelima Jilid satu dan jilid dua 2. Boas, Mary. L. 2006.Mathematical Methods in Physical Science <p>Pendukung:</p> <p><i>Ruwanto, B. 2002, matematika untuk fisika dan Teknik, jilid 1, Yogyakarta</i></p>																																																															
Media Pembelajaran		Slide power point, Video Pembelajaran																																																															
Dosen Pengampu		Yuris Sutanto, M.Sc																																																															
Matakuliah syarat		Matematika I (MPF-1101)																																																															
Mg Ke-	Kemampuan akhir tiap tahapan	Penilaian	Bentuk/Metode Pembelajaran; Penugasan Mahasiswa; [Estimasi Waktu]	Kegiatan Pembelajaran	Materi Pembelajaran [Pustaka]	Bobot Penilaian (%) Materi (M), Keluasan (B) dan Kedalaman (D)																																																											

	belajar (Sub-CPMK)	Indikator	Kriteria & Teknik	Tatap Muka	Daring			M	B	D		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)		
1-3	Mahasiswa mampu mendefinisikan matriks, dapat membuat notasi matriks, dapat melakukan proses matematika pada matriks, dapat mentranspos suatu matriks, dapat menentukan bentuk matriks khusus, dapat menentukan determinan, kofaktor, adjoint, invers suatu matriks, mampu menyelesaikan set persamaan linear menggunakan matriks, dapat menggunakan metode gauss, dapat menentukan nilai eigen dan vector eigen pada matriks	<i>Ketepatan mendefinisikan matriks, kemampuan membuat notasi, keberhasilan menghitung matriks, ketepatan mentranspos matriks, ketepatan menentukan bentuk determinan, kofaktor, adjoint, invers suatu matriks, keberhasilan menyelesaikan set persamaan linear menggunakan amatriks, ketepatan menggunakan metode gauss, ketepatan dalam menentukan nilai eigen</i>	<i>Teknik : quiz 1 esai Ujian : UTS</i> <i>Non teknis : tanya jawab</i> <i>Kriteria :</i> Menggunakan rubrik analitik dan pedoman penskoran (<i>marking scheme</i>) serta rubrik holistik	<p>Minggu-1</p> <p>Bentuk pembelajaran:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kuliah [PB: 2x(1x75'')] <p>Metode pembelajaran:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ceramah • Diskusi • Tanya jawab <p>Penugasan mahasiswa:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tugas-1 Menngitung penambahan, pengurangan dan perkalian matriks [PT: 1x(1x180'')] [KM: 2x(1x90'')] <p>Minggu-2</p> <p>Bentuk pembelajaran:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kuliah [PB: 2x(1x75'')] <p>Metode pembelajaran:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ceramah • Diskusi • Tanya jawab <p>Penugasan mahasiswa:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tugas-2 <u>Menentukan determinan, kofaktor, adjoint dan invers matriks</u> [PT: 1x(1x180'')] [KM: 2x(1x90'')] <p>Minggu-3:</p> <p>Bentuk pembelajaran:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kuliah [PB: 2x(1x75'')] <p>Metode pembelajaran:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ceramah • Diskusi • Tanya jawab 		<p>Minggu-1</p> <p>Ceramah memberikan motivasi agar mahasiswa merasa yakin akan bisa mencapai semua CPL</p> <p>Kuliah</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ceramah mengenai materi • Diskusi mengenai capaian pembelajaran • Tanya jawab mengenai materi yang telah disampaikan <p>Penugasan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tugas-1 <p>Minggu-2</p> <p>Ceramah memberikan motivasi agar mahasiswa merasa yakin akan bisa mencapai semua CPL</p> <p>Kuliah</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ceramah mengenai materi • Diskusi mengenai capaian pembelajaran • Tanya jawab mengenai materi yang 	<p>Kontrak Perkuliahhan</p> <p>Definis matriks</p> <p>Notasi matriks</p> <p>Perhitungan matriks</p> <p>Transpos matriks</p> <p>Bentuk matriks khusus</p> <p>Determinan, kofaktor, adjoint, invers matriks</p> <p>Set persamaan linear menggunakan matriks</p> <p>Metode gauss</p> <p>Eigen-vektor eigen</p>			20	12	8

				<p>Penugasan mahasiswa:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tugas-3 <u>Menyelesaikan problem menggunakan metode gauss dan menentukan nilai eigen dan vector eigen</u> [PT: 1x(1x180")] [KM: 2x(1x90")] 		<p>telah disampaikan</p> <p>Penugasan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tugas-2 <p>Minggu-3</p> <p>Ceramah memberikan motivasi agar mahasiswa merasa yakin akan bisa mencapai semua CPL</p> <p>Kuliah</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ceramah mengenai materi • Diskusi mengenai capaian pembelajaran • Tanya jawab mengenai materi yang telah disampaikan <p>Penugasan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tugas-3 				
4-5	Mahasiswa mampu mendefinisikan vector, dapat menerapkan perhitungan matematis di vektor	<p>Ketepatan mendefinisikan vector</p> <p>Ketepatan menentukan komponen-komponen vector</p> <p>Ketepatan membangun vector dalam ruang dan menentukan sudut</p>	<p><i>Teknik : quiz 2 esai</i> <i>Ujian : UTS</i></p> <p><i>Non teknis : tanya jawab</i></p> <p><i>Kriteria :</i> Menggunakan rubrik analitik dan pedoman penskoran (<i>marking scheme</i>) serta rubrik holistik</p>	<p>Minggu-4</p> <p>Bentuk pembelajaran:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kuliah [PB: 2x(1x75")] <p>Metode pembelajaran:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ceramah • Diskusi • Tanya jawab <p>Penugasan mahasiswa:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tugas-4 Membedakan besaran scalar dan vector, merepresentasikan vector, menjumlah vektor [PT: 1x(1x180")] [KM: 2x(1x90")] <p>Minggu-5</p>		<p>Minggu-4</p> <p>Ceramah memberikan motivasi agar mahasiswa merasa yakin akan bisa mencapai semua CPL</p> <p>Kuliah</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ceramah mengenai materi • Diskusi mengenai capaian pembelajaran • Tanya jawab mengenai materi yang 	<p>Besaran vector dan scalar</p> <p>Komponen-komponen vector</p> <p>Jenis-jenis vektor</p> <p>Penjumlahan vector</p> <p>Vector dalam ruang</p>	18	9	9

		Ketepatan menghitung hasil kali vektor		<p>Bentuk pembelajaran:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kuliah [PB: 2x(1x75'')] <p>Metode pembelajaran:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ceramah • Diskusi • Tanya jawab <p>Penugasan mahasiswa:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tugas-5 <u>Menghitung hasil kali scalar dan dua vector</u> <u>Serta hasil kali vector dengan vektor</u> [PT: 1x(1x180'')] [KM: 2x(1x90'')] 		<p>telah disampaikan</p> <p>Penugasan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tugas-4 <p>Minggu-5</p> <p>Ceramah memberikan motivasi agar mahasiswa merasa yakin akan bisa mencapai semua CPL</p> <p>Kuliah</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ceramah mengenai materi • Diskusi mengenai capaian pembelajaran • Tanya jawab mengenai materi yang telah disampaikan <p>Penugasan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tugas-5 	Hasil kali vector Sudut antara dua vector			
6-7	Mahasiswa mampu memecahkan permasalahan mengenai aljabar linear	Ketepatan	<p><i>Teknik : quiz 3 esai</i> <i>Ujian : UTS</i></p> <p><i>Non teknis : tanya jawab</i></p> <p><i>Kriteria :</i> Menggunakan rubrik analitik dan pedoman penskoran (<i>marking scheme</i>) serta rubrik holistik</p>	<p>Minggu-6</p> <p>Bentuk pembelajaran:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kuliah [PB: 2x(1x75'')] <p>Metode pembelajaran:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ceramah • Diskusi • Tanya jawab <p>Penugasan mahasiswa:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tugas-6 Membedakan besaran scalar dan vector, merepresentasikan vector, menjumlah vektor [PT: 1x(1x180'')] [KM: 2x(1x90'')] <p>Minggu-7</p>		<p>Minggu-6</p> <p>Ceramah memberikan motivasi agar mahasiswa merasa yakin akan bisa mencapai semua CPL</p> <p>Kuliah</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ceramah mengenai materi • Diskusi mengenai capaian pembelajaran • Tanya jawab mengenai materi yang 		18	9	9

				<p>Bentuk pembelajaran:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kuliah [PB: 2x(1x75'')] <p>Metode pembelajaran:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ceramah • Diskusi • Tanya jawab <p>Penugasan mahasiswa:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tugas-7 <u>Menghitung hasil kali scalar dan dua vector</u> <u>Serta hasil kali vector dengan vektor</u> [PT: 1x(1x180'')] [KM: 2x(1x90'')] 		<p>telah disampaikan</p> <p>Penugasan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tugas-6 <p>Minggu-7</p> <p>Ceramah memberikan motivasi agar mahasiswa merasa yakin akan bisa mencapai semua CPL</p> <p>Kuliah</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ceramah mengenai materi • Diskusi mengenai capaian pembelajaran • Tanya jawab mengenai materi yang telah disampaikan <p>Penugasan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tugas-7 				
8	<p>Tuliskan bentuk evaluasi pada UTS</p> <p>Bentuk evaluasi dapat berupa (pilih salah satu):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Soal Esai (jumlah soal = 4) - Evaluasi Tengah Semester: evluasi terhadap hasil pengukuran asesmen sebelum ETS (mg ke 1 – 7) - dapat pula dituliskan Melakukan validasi hasil penilaian, - evaluasi untuk perbaikan proses pembelajaran berikutnya 							<p>(tanpa bobot, sudah terbagi di sub CPMK)</p>		
9-12 dst	Mahasiswa mampu membedakan deret geometri dan aritmatika, mampu membedakan deret hingga dan tak hingga, deret tak hingga dan deret pangkat, serta menggunakan	ketepatan membedakan deret geometri dan aritmatika ketepatan membedakan deret hingga dan tak hingga ketepatan membedakan	<p>Teknik : quiz 4 esai</p> <p>Ujian : UTS</p> <p>Non teknis : tanya jawab</p> <p>Kriteria : Menggunakan rubrik analitik dan pedoman penskoran (<i>marking</i>)</p>	<p>Minggu-9</p> <p>Bentuk pembelajaran:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kuliah [PB: 2x(1x75'')] <p>Metode pembelajaran:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ceramah • Diskusi • Tanya jawab <p>Penugasan mahasiswa:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tugas-9 Membedakan deret geometri dan aritmatika 		<p>Minggu-11</p> <p>Ceramah memberikan motivasi agar mahasiswa merasa yakin akan bisa mencapai semua CPL</p> <p>Kuliah</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ceramah mengenai materi 	Deret aritmatika dan deret geometri Deret hingga-deret tak hingga Deret tak hingga dan deret pangkat	24	13	11

	bentuk deret tersebut, mampu membedakan deret konvergen atau divergen, mampu menguji kekonvergenan suatu deret	deret tak hingga dan pangkat ketepatan membedakan deret konvergen dan divergen keberhasilan menguji kekonvergenan suatu deret	<i>scheme)</i> serta rubrik holistik	<p style="color: blue;">[PT: 1x(1x180")] [KM: 2x(1x90")]</p> <p>Minggu-10 Bentuk pembelajaran: <ul style="list-style-type: none"> • Kuliah [PB: 2x(1x75")] Metode pembelajaran: <ul style="list-style-type: none"> • Ceramah • Diskusi • Tanya jawab Penugasan mahasiswa: <ul style="list-style-type: none"> • Tugas-10 <u>Membedakan deret hingga dan tak hingga</u> [PT: 1x(1x180")] [KM: 2x(1x90")] </p> <p>Minggu-11 Bentuk pembelajaran: <ul style="list-style-type: none"> • Kuliah [PB: 2x(1x75")] Metode pembelajaran: <ul style="list-style-type: none"> • Ceramah • Diskusi • Tanya jawab Penugasan mahasiswa: <ul style="list-style-type: none"> • Tugas-11 <u>Membedakan deret konvergen dan divergen</u> [KM: 2x(1x90")] </p> <p>Minggu-12 Bentuk pembelajaran: <ul style="list-style-type: none"> • Kuliah [PB: 2x(1x75")] Metode pembelajaran: <ul style="list-style-type: none"> • Ceramah • Diskusi • Tanya jawab Penugasan mahasiswa: <ul style="list-style-type: none"> • Tugas-12 <u>Uji konvergensi</u> </p>	<ul style="list-style-type: none"> • Diskusi mengenai capaian pembelajaran • Tanya jawab mengenai materi yang telah disampaikan <p>Penugasan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tugas-11 <p>Minggu-12 Ceramah memberikan motivasi agar mahasiswa merasa yakin akan bisa mencapai semua CPL</p> <p>Kuliah</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ceramah mengenai materi • Diskusi mengenai capaian pembelajaran • Tanya jawab mengenai materi yang telah disampaikan <p>Penugasan</p> <p>Tugas-12</p>	Deret konvergen dan deret divergen Uji deret konvergen		
--	--	---	--------------------------------------	--	--	---	--	--

				[PT: 1x(1x180")] [KM: 2x(1x90")]						
13-15	Mahasiswa mampu menemukan turunan parsial pertama dan orde kedua suatu fungsi dua variable real	Ketepatan menentukan definisi turunan parsial Ketepatan menentukan hasil dari turunan parsial Menentukan turunan parsial orde satu dan orde kedua	Teknik : quiz 5 esai Ujian : UTS Non teknis : tanya jawab Kriteria : Menggunakan rubrik analitik dan pedoman penskoran (<i>marking scheme</i>) serta rubrik holistik	<p>Minggu-13</p> <p>Bentuk pembelajaran:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kuliah [PB: 2x(1x75")] <p>Metode pembelajaran:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ceramah • Diskusi • Tanya jawab <p>Penugasan mahasiswa:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tugas-13 Membedakan turunan parsial dan turunan biasa [PT: 1x(1x180")] [KM: 2x(1x90")] <p>Minggu-14</p> <p>Bentuk pembelajaran:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kuliah [PB: 2x(1x75")] <p>Metode pembelajaran:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ceramah • Diskusi • Tanya jawab <p>Penugasan mahasiswa:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tugas-14 <u>Menghitung turunan parsial</u> [PT: 1x(1x180")] [KM: 2x(1x90")] <p>Minggu-15</p> <p>Bentuk pembelajaran:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kuliah [PB: 2x(1x75")] <p>Metode pembelajaran:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ceramah • Diskusi • Tanya jawab <p>Penugasan mahasiswa:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tugas-15 Menghitung turunan parsial orde 1 dan orde 2 	<p>Minggu-13</p> <p>Ceramah memberikan motivasi agar mahasiswa merasa yakin akan bisa mencapai semua CPL</p> <p>Kuliah</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ceramah mengenai materi • Diskusi mengenai capaian pembelajaran • Tanya jawab mengenai materi yang telah disampaikan <p>Penugasan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tugas-13 <p>Minggu-14</p> <p>Ceramah memberikan motivasi agar mahasiswa merasa yakin akan bisa mencapai semua CPL</p> <p>Kuliah</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ceramah mengenai materi • Diskusi mengenai capaian pembelajaran • Tanya jawab mengenai materi yang telah disampaikan 	<p>Turunan parsial</p> <p>Turunan parsial orde 1</p> <p>Turunan parsial orde 2</p>	20	10	10	

				[KM: 2x(1x90'')] 		Penugasan Tugas-14 Minggu-15 Ceramah memberikan motivasi agar mahasiswa merasa yakin akan bisa mencapai semua CPL Kuliah <ul style="list-style-type: none">• Ceramah mengenai materi• Diskusi mengenai capaian pembelajaran• Tanya jawab mengenai materi yang telah disampaikan Penugasan Tugas-15			
16	<i>Minggu ke 16 dapat digunakan untuk melakukan UAS / Evaluasi Akhir Semester yaitu Melakukan validasi penilaian akhir dan menentukan kelulusan mahasiswa</i>							<i>(tanpa bobot, sudah terbagi di sub CPMK)</i>	
TOTAL BOBOT									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 ketrumilan 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, keterampilan umum, keterampilan 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. **Teknik 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. **PB**=Proses Belajar, **PT**=Penugasan Terstruktur, **KM**=Kegiatan Mandiri.

