



**Universitas Negeri Surabaya**  
**Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam**  
**Program Studi S1 Pendidikan Matematika**

Kode Dokumen

**RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER**

MATA KULIAH (MK)	KODE	Rumpun MK	BOBOT (sks)			SEMESTER	Tgl Penyusunan
Kalkulus Diferensial	8420203004	Mata Kuliah Wajib Program Studi	T=3	P=0	ECTS=4.77	1	4 Juli 2024
OTORISASI	Pengembang RPS		Koordinator RMK			Koordinator Program Studi	
	.....		.....			Dr. Endah Budi Rahaju, M.Pd.	

<b>Model Pembelajaran</b>	Case Study
---------------------------	------------

<b>Capaian Pembelajaran (CP)</b>	<b>CPL-PRODI yang dibebankan pada MK</b>																																				
	<b>CPL-7</b>	Menerapkan prinsip-prinsip dasar matematika untuk memecahkan masalah matematika sederhana																																			
	<b>CPL-10</b>	Mengambil keputusan berdasarkan data/informasi dalam menyelesaikan tugas yang menjadi tanggung jawab mahasiswa dan mengevaluasi pekerjaan yang telah dilakukan																																			
	<b>CPL-12</b>	Mendemonstrasikan pengetahuan dan wawasan matematika																																			
	<b>Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)</b>																																				
	<b>CPMK - 1</b>	Mampu menggeneralisasi konsep terkait sistem bilangan real, fungsi-fungsi real, limit dan kekontinuan, turunan suatu fungsi real, fungsi-fungsi transenden dan turunannya, limit-limit bentuk taktentu, deret Taylor dan deret Maclaurin																																			
	<b>CPMK - 2</b>	Mampu mengidentifikasi dan menjelaskan soal-soal sederhana yang terkait sistem bilangan real, fungsi-fungsi real, limit dan kekontinuan, turunan suatu fungsi real, fungsi-fungsi transenden dan turunannya, limit-limit bentuk taktentu, deret Taylor dan deret Maclaurin																																			
	<b>CPMK - 3</b>	Memperumum ide yang digunakan untuk penyelesaian tugas yang berhubungan dengan konsep sistem bilangan real, fungsi-fungsi real, limit dan kekontinuan, turunan suatu fungsi real, fungsi-fungsi transenden dan turunannya, limit-limit bentuk taktentu, deret Taylor dan deret Maclaurin dan mampu mengomunikasikan secara lisan atau tertulis																																			
	<b>CPMK - 4</b>	Mampu merumuskan dan menyelesaikan masalah matematika fundamental terkait sistem bilangan real, fungsi-fungsi real, limit dan kekontinuan, turunan suatu fungsi real, fungsi-fungsi transenden dan turunannya, limit-limit bentuk taktentu, deret Taylor dan deret Maclaurin																																			
	<b>CPMK - 5</b>	Mampu menggunakan metode pencarian solusi dalam menyelesaikan permasalahan matematika terkait sistem bilangan real, fungsi-fungsi real, limit dan kekontinuan, turunan suatu fungsi real, fungsi-fungsi transenden dan turunannya, limit-limit bentuk taktentu, deret Taylor dan deret Maclaurin																																			
	<b>CPMK - 6</b>	Mampu mengimplementasikan metode pencarian solusi yang terkait sistem bilangan real, fungsi-fungsi real, limit dan kekontinuan, turunan suatu fungsi real, fungsi-fungsi transenden dan turunannya, limit-limit bentuk taktentu, deret Taylor dan deret Maclaurin menggunakan bantuan software geogebra, maple atau mathematica.																																			
	<b>CPMK - 7</b>	Mampu menyelesaikan tugas sesuai waktu yang ditentukan																																			
	<b>Matrik CPL - CPMK</b>																																				
		<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>CPMK</th> <th>CPL-7</th> <th>CPL-10</th> <th>CPL-12</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>CPMK-1</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>CPMK-2</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>CPMK-3</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>CPMK-4</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>CPMK-5</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>CPMK-6</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>CPMK-7</td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>	CPMK	CPL-7	CPL-10	CPL-12	CPMK-1				CPMK-2				CPMK-3				CPMK-4				CPMK-5				CPMK-6				CPMK-7						
	CPMK	CPL-7	CPL-10	CPL-12																																	
CPMK-1																																					
CPMK-2																																					
CPMK-3																																					
CPMK-4																																					
CPMK-5																																					
CPMK-6																																					
CPMK-7																																					
<b>Matrik CPMK pada Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)</b>																																					

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	1.Memahami sistem bilangan real dan pertidaksamaan 2.Memahami definisi interval 3.Memperoleh solusi dari pertidaksamaan pada himpunan bilangan real	1.Menjelaskan sifat-sifat pada Bilangan Real 2.Memahami definisi interval pada sistem bilangan real 3.Menyelesaikan pertidaksamaan dan mendapat solusinya pada himpunan bilangan Real	<b>Kriteria:</b> Terlampir  <b>Bentuk Penilaian</b> : Aktifitas Partisipasif	Pembelajaran hybrid dengan pendekatan kolaboratif dan kerja mandiri. 150		<b>Materi:</b> Sistem bilangan Real dan Fungsi Real <b>Pustaka:</b> Thomas Jr., G. B., Hass, J., Heil C., & Weir, M.D., et.al. 2018. Thomas, Calculus 14th Edition (Revised) . Boston: Pearson	2%

  

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-4																
CPMK-5																
CPMK-6																
CPMK-7																

  

<b>Deskripsi Singkat MK</b>	Mengaji tentang sistem bilangan real, fungsi-fungsi real, limit dan kekontinuan, turunan suatu fungsi real beserta penggunaannya, fungsi-fungsi transenden dan turunannya, limit-limit bentuk tak wajar, deret Taylor dan Maclaurin, menerapkan konsep-konsep tersebut pada masalah penentuan asimtot grafik fungsi, masalah optimasi dan pada penentuan pendekatan suatu fungsi pada suatu titik melalui pembelajaran hibrid yang mengaktifkan mahasiswa (belajar mandiri, diskusi dan tanya-jawab), baik secara luring maupun daring menggunakan LMS sindig.
<b>Pustaka</b>	<b>Utama :</b> 1. Thomas Jr., G. B., Hass, J., Heil C., & Weir, M.D., et.al. 2018. Thomas, Calculus 14th Edition (Revised) . Boston: Pearson 2. Purcell, E.J., Varberg, D., and Rigdon, S.E. 2007 . Calculus 9th Edition . Ontario: Pearson, Prentice Hall  <b>Pendukung :</b> 1. Stewart, J. 2020. Calculus: Early Transcendental 9th Edition. Boston: Cengage Learning 2. Adams, R. A. 2017. Calculus: A Complete Course, 9th Edition. Ontario: Pearson 3. Abadi & Wintarti, A. 2014 (in press). Kalkulus, Buku 1. Surabaya 4. Moesono, D. 1994. Kalkulus I (Edisi Revisi). Surabaya: University Press Surabaya
<b>Dosen Pengampu</b>	Prof. Dr. Mega Teguh Budiarto, M. Pd. Dr. Budi Rahadjeng, S.Si., M.Si. Abdul Haris Rosyidi, S.Pd., M.Pd. Rudianto Artiono, S.Pd., M.Si. Ika Kurniasari, S.Pd., M.Pd. Dwi Nur Yudianti, S.Si., M.Sc. Nurus Saadah, S.Pd., M.Pd. Shofan Fiangga, S.Pd., M.Sc. Ahmad Wachidul Kohar, S.Pd., M.Pd. Sugi Hartono, M.Pd. Dr. Ali Shodikin, S.Pd., M.Pd. Nina Rinda Prihartiwi, S.Pd., M.Pd. Dr. Yurizka Melia Sari, M.Pd. Yulia Izza El Milla, S.Pd., M.Pd. Dayat Hidayat, S.Pd., M.Pd., M.Si. Novita Vindri Harini, M.Pd.

2	<ol style="list-style-type: none"> <li>Memahami Fungsi-fungsi Real, Domain dan Range Fungsi</li> <li>Mensketsa grafik Fungsi secara manual ataupun dengan bantuan software</li> <li>Memahami komposisi dan invers fungsi</li> <li>Menyelesaikan penugasan sesuai dengan waktu yang ditentukan</li> <li>Mempresentasikan hasil tugas</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Menentukan berbagai jenis fungsi termasuk fungsi transenden</li> <li>Menentukan Domain dan Range Fungsi</li> <li>Menggambar Grafik Fungsi</li> <li>Menemukan syarat 2 fungsi saling invers</li> <li>Mentransformasi fungsi melalui komposisi fungsi</li> </ol>	<b>Kriteria:</b> Terlampir <b>Bentuk Penilaian :</b> Aktifitas Partisipasif	Pembelajaran hybrid dengan pendekatan kolaboratif dan kerja mandiri. 150		<b>Materi:</b> Domain dan Range Fungsi, Grafik Fungsi, Komposisi fungsi, Invers suatu Fungsi, Transformasi fungsi <b>Pustaka:</b> Thomas Jr., G. B., Hass, J., Heil C., & Weir, M.D., et.al. 2018. Thomas, Calculus 14th Edition (Revised) . Boston: Pearson	2%
3	<ol style="list-style-type: none"> <li>Memahami Fungsi-fungsi Real, Domain dan Range Fungsi</li> <li>Mensketsa grafik Fungsi secara manual ataupun dengan bantuan software</li> <li>Memahami komposisi dan invers fungsi</li> <li>Menyelesaikan penugasan sesuai dengan waktu yang ditentukan</li> <li>Mempresentasikan hasil tugas</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Menentukan berbagai jenis fungsi termasuk fungsi transenden</li> <li>Menentukan Domain dan Range Fungsi</li> <li>Menggambar Grafik Fungsi</li> <li>Menemukan syarat 2 fungsi saling invers</li> <li>Mentransformasi fungsi melalui komposisi fungsi</li> </ol>	<b>Kriteria:</b> Terlampir <b>Bentuk Penilaian :</b> Aktifitas Partisipasif	Pembelajaran hybrid dengan pendekatan kolaboratif dan kerja mandiri. 150		<b>Materi:</b> Domain dan Range Fungsi, Grafik Fungsi, Komposisi fungsi, Invers suatu Fungsi, Transformasi fungsi <b>Pustaka:</b> Thomas Jr., G. B., Hass, J., Heil C., & Weir, M.D., et.al. 2018. Thomas, Calculus 14th Edition (Revised) . Boston: Pearson	2%
4	<ol style="list-style-type: none"> <li>Menentukan limit fungsi di suatu titik</li> <li>Menentukan suatu fungsi kontinu atau diskontinu di suatu titik c.</li> <li>Mendefinisikan fungsi baru untuk fungsi yang diskontinu yang dapat dihapuskan</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Menentukan limit fungsi di suatu titik</li> <li>Menentukan suatu fungsi kontinu atau diskontinu di suatu titik c</li> <li>Mendefinisikan fungsi baru untuk fungsi yang diskontinu yang dapat dihapuskan</li> </ol>	<b>Kriteria:</b> Terlampir <b>Bentuk Penilaian :</b> Aktifitas Partisipasif	Pembelajaran hybrid dengan pendekatan kolaboratif dan kerja mandiri. 150		<b>Materi:</b> Limit Fungsi di sekitar titik c. Kekontinuan fungsi di titik c. <b>Pustaka:</b> Thomas Jr., G. B., Hass, J., Heil C., & Weir, M.D., et.al. 2018. Thomas, Calculus 14th Edition (Revised) . Boston: Pearson	2%
5	<ol style="list-style-type: none"> <li>Menentukan limit fungsi di suatu titik</li> <li>Menentukan suatu fungsi kontinu atau diskontinu di suatu titik c.</li> <li>Mendefinisikan fungsi baru untuk fungsi yang diskontinu yang dapat dihapuskan</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Menentukan limit fungsi di suatu titik</li> <li>Menentukan suatu fungsi kontinu atau diskontinu di suatu titik c</li> <li>Mendefinisikan fungsi baru untuk fungsi yang diskontinu yang dapat dihapuskan</li> </ol>	<b>Kriteria:</b> Terlampir <b>Bentuk Penilaian :</b> Aktifitas Partisipasif	Pembelajaran hybrid dengan pendekatan kolaboratif dan kerja mandiri. 150		<b>Materi:</b> Limit Fungsi di sekitar titik c. Kekontinuan fungsi di titik c. <b>Pustaka:</b> Thomas Jr., G. B., Hass, J., Heil C., & Weir, M.D., et.al. 2018. Thomas, Calculus 14th Edition (Revised) . Boston: Pearson	2%

6	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Memahami derivatif fungsi</li> <li>2. Menentukan derivatif fungsi-fungsi yang diberikan</li> <li>3. Menggunakan aturan rantai untuk menyelesaikan derivatif fungsi</li> <li>4. Menentukan persamaan garis singgung dan persamaan normal</li> <li>5. Memperoleh turunan fungsi dengan menggunakan bantuan perangkat lunak</li> <li>6. Menyelesaikan tugas sesuai waktu yang ditentukan</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Memahami derivatif fungsi</li> <li>2. Menyelesaikan permasalahan derivatif berbagai fungsi: termasuk fungsi implisit dan fungsi transenden</li> <li>3. Menggunakan aturan rantai untuk menyelesaikan derivatif fungsi</li> <li>4. Menentukan persamaan garis singgung dan persamaan normal</li> <li>5. Memperoleh turunan dengan bantuan teknologi</li> </ol>	<p><b>Kriteria:</b> Terlampir</p> <p><b>Bentuk Penilaian :</b> Aktifitas Partisipasif</p>	Pembelajaran hybrid dengan pendekatan kolaboratif dan kerja mandiri. 150		<p><b>Materi:</b> Derivatif fungsi real, fungsi transenden, dan fungsi implisit Aturan rantai, Persaman garis singgung dan persamaan normal</p> <p><b>Pustaka:</b> <i>Thomas Jr., G. B., Hass, J., Heil C., &amp; Weir, M.D., et.al. 2018. Thomas, Calculus 14th Edition (Revised) . Boston: Pearson</i></p>	2%
7	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Memahami derivatif fungsi</li> <li>2. Menentukan derivatif fungsi-fungsi yang diberikan</li> <li>3. Menggunakan aturan rantai untuk menyelesaikan derivatif fungsi</li> <li>4. Menentukan persamaan garis singgung dan persamaan normal</li> <li>5. Memperoleh turunan fungsi dengan menggunakan bantuan perangkat lunak</li> <li>6. Menyelesaikan tugas sesuai waktu yang ditentukan</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Memahami derivatif fungsi</li> <li>2. Menyelesaikan permasalahan derivatif berbagai fungsi: termasuk fungsi implisit dan fungsi transenden</li> <li>3. Menggunakan aturan rantai untuk menyelesaikan derivatif fungsi</li> <li>4. Menentukan persamaan garis singgung dan persamaan normal</li> <li>5. Memperoleh turunan dengan bantuan teknologi</li> </ol>	<p><b>Kriteria:</b> Terlampir</p> <p><b>Bentuk Penilaian :</b> Aktifitas Partisipasif</p>	Pembelajaran hybrid dengan pendekatan kolaboratif dan kerja mandiri. 150		<p><b>Materi:</b> Derivatif fungsi real, fungsi transenden, dan fungsi implisit Aturan rantai, Persaman garis singgung dan persamaan normal</p> <p><b>Pustaka:</b> <i>Thomas Jr., G. B., Hass, J., Heil C., &amp; Weir, M.D., et.al. 2018. Thomas, Calculus 14th Edition (Revised) . Boston: Pearson</i></p>	2%
8	UTS	Semua indikator sebelum UTS	<p><b>Kriteria:</b> Terlampir</p> <p><b>Bentuk Penilaian :</b> Aktifitas Partisipasif, Tes</p>	UTS 100		<p><b>Materi:</b> Derivatif fungsi real, fungsi transenden, dan fungsi implisit Aturan rantai, Persaman garis singgung dan persamaan normal</p> <p><b>Pustaka:</b> <i>Thomas Jr., G. B., Hass, J., Heil C., &amp; Weir, M.D., et.al. 2018. Thomas, Calculus 14th Edition (Revised) . Boston: Pearson</i></p>	20%

9	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menentukan titik kritis fungsi</li> <li>2. Menentukan titik ekstrem dan titik belok</li> <li>3. Menentukan kecekungan fungsi melalui uji turunan pertama dan uji turunan kedua</li> <li>4. Membuat sketsa grafik fungsi polinom (CLO-3) dengan berbantuan perangkat lunak</li> <li>5. Memahami laju-laju yang berkaitan</li> <li>6. Menerapkan derivatif untuk menyelesaikan masalah-masalah sederhana</li> <li>7. Menyelesaikan tugas sesuai dengan waktu yang ditentukan</li> <li>8. Mempresentasikan hasil tugas</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menentukan titik kritis fungsi</li> <li>2. Menentukan titik ekstrem dan titik belok</li> <li>3. Menentukan kecekungan fungsi melalui uji turunan pertama dan kedua</li> <li>4. Membuat sketsa grafik fungsi polinom dan rasional</li> <li>5. Memahami laju-laju yang berkaitan</li> <li>6. Memodelkan dan menyelesaikan masalah maks/min</li> </ol>	<p><b>Kriteria:</b> Terlampir</p> <p><b>Bentuk Penilaian :</b> Aktifitas Partisipasif, Praktik / Unjuk Kerja</p>	<p>Pembelajaran hybrid dengan pendekatan kolaboratif dan kerja mandiri. 150</p>		<p><b>Materi:</b> Titik kritis, titik ekstrem, titik belok, kecekungan fungsi, grafik fungsi polinom, laju-laju yang berkaitan, pemodelan matematika sederhana <b>Pustaka:</b> <i>Thomas Jr., G. B., Hass, J., Heil C., &amp; Weir, M.D., et.al. 2018. Thomas, Calculus 14th Edition (Revised) . Boston: Pearson</i></p>	5%
10	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menentukan titik kritis fungsi</li> <li>2. Menentukan titik ekstrem dan titik belok</li> <li>3. Menentukan kecekungan fungsi melalui uji turunan pertama dan uji turunan kedua</li> <li>4. Membuat sketsa grafik fungsi polinom (CLO-3) dengan berbantuan perangkat lunak</li> <li>5. Memahami laju-laju yang berkaitan</li> <li>6. Menerapkan derivatif untuk menyelesaikan masalah-masalah sederhana</li> <li>7. Menyelesaikan tugas sesuai dengan waktu yang ditentukan</li> <li>8. Mempresentasikan hasil tugas</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menentukan titik kritis fungsi</li> <li>2. Menentukan titik ekstrem dan titik belok</li> <li>3. Menentukan kecekungan fungsi melalui uji turunan pertama dan kedua</li> <li>4. Membuat sketsa grafik fungsi polinom dan rasional</li> <li>5. Memahami laju-laju yang berkaitan</li> <li>6. Memodelkan dan menyelesaikan masalah maks/min</li> </ol>	<p><b>Kriteria:</b> Terlampir</p> <p><b>Bentuk Penilaian :</b> Aktifitas Partisipasif</p>	<p>Pembelajaran hybrid dengan pendekatan kolaboratif dan kerja mandiri. 150</p>		<p><b>Materi:</b> Titik kritis, titik ekstrem, titik belok, kecekungan fungsi, grafik fungsi polinom, laju-laju yang berkaitan, pemodelan matematika sederhana <b>Pustaka:</b> <i>Thomas Jr., G. B., Hass, J., Heil C., &amp; Weir, M.D., et.al. 2018. Thomas, Calculus 14th Edition (Revised) . Boston: Pearson</i></p>	5%

11	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menentukan titik kritis fungsi</li> <li>2. Menentukan titik ekstrem dan titik belok</li> <li>3. Menentukan kecekungan fungsi melalui uji turunan pertama dan uji turunan kedua</li> <li>4. Membuat sketsa grafik fungsi polinom (CLO-3) dengan berbantuan perangkat lunak</li> <li>5. Memahami laju-laju yang berkaitan</li> <li>6. Menerapkan derivatif untuk menyelesaikan masalah-masalah sederhana</li> <li>7. Menyelesaikan tugas sesuai dengan waktu yang ditentukan</li> <li>8. Mempresentasikan hasil tugas</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menentukan titik kritis fungsi</li> <li>2. Menentukan titik ekstrem dan titik belok</li> <li>3. Menentukan kecekungan fungsi melalui uji turunan pertama dan kedua</li> <li>4. Membuat sketsa grafik fungsi polinom dan rasional</li> <li>5. Memahami laju-laju yang berkaitan</li> <li>6. Memodelkan dan menyelesaikan masalah maks/min</li> </ol>	<p><b>Kriteria:</b> Terlampir</p> <p><b>Bentuk Penilaian :</b> Aktifitas Partisipasif</p>	Pembelajaran hybrid dengan pendekatan kolaboratif dan kerja mandiri. 150		<p><b>Materi:</b> Titik kritis, titik ekstrem, titik belok, kecekungan fungsi, grafik fungsi polinom, laju-laju yang berkaitan, pemodelan matematika sederhana</p> <p><b>Pustaka:</b> <i>Thomas Jr., G. B., Hass, J., Heil C., &amp; Weir, M.D., et.al. 2018. Thomas, Calculus 14th Edition (Revised) . Boston: Pearson</i></p>	6%
12	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menentukan limit bentuk tak tentu</li> <li>2. Menyelesaikan permasalahan limit bentuk tak tentu</li> <li>3. Memahami teorema l'Hôpital</li> <li>4. Menyelesaikan permasalahan limit bentuk tak tentu dengan teorema l'Hôpital</li> <li>5. Menyelesaikan tugas dengan tepat waktu</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menyelesaikan limit bentuk <math>0/0</math> dan <math>\infty/\infty</math></li> <li>2. Menyelesaikan limit bentuk <math>0-\infty</math></li> <li>3. Menyelesaikan limit bentuk <math>\infty-\infty</math></li> <li>4. Menyelesaikan limit bentuk <math>0\cdot 0</math>, <math>0^\infty</math>, dan <math>\infty^0</math></li> <li>5. Menyelesaikan permasalahan limit bentuk tak tentu dengan teorema l'Hôpital</li> </ol>	<p><b>Kriteria:</b> Terlampir</p> <p><b>Bentuk Penilaian :</b> Aktifitas Partisipasif</p>	Pembelajaran hybrid dengan pendekatan kolaboratif dan kerja mandiri. 150		<p><b>Materi:</b> Limit bentuk tak tentu</p> <p><b>Pustaka:</b> <i>Thomas Jr., G. B., Hass, J., Heil C., &amp; Weir, M.D., et.al. 2018. Thomas, Calculus 14th Edition (Revised) . Boston: Pearson</i></p>	6%
13	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menentukan limit bentuk tak tentu</li> <li>2. Menyelesaikan permasalahan limit bentuk tak tentu</li> <li>3. Memahami teorema l'Hôpital</li> <li>4. Menyelesaikan permasalahan limit bentuk tak tentu dengan teorema l'Hôpital</li> <li>5. Menyelesaikan tugas dengan tepat waktu</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menyelesaikan limit bentuk <math>0/0</math> dan <math>\infty/\infty</math></li> <li>2. Menyelesaikan limit bentuk <math>0-\infty</math></li> <li>3. Menyelesaikan limit bentuk <math>\infty-\infty</math></li> <li>4. Menyelesaikan limit bentuk <math>0\cdot 0</math>, <math>0^\infty</math>, dan <math>\infty^0</math></li> <li>5. Menyelesaikan permasalahan limit bentuk tak tentu dengan teorema l'Hôpital</li> </ol>	<p><b>Kriteria:</b> Terlampir</p> <p><b>Bentuk Penilaian :</b> Aktifitas Partisipasif, Praktik / Unjuk Kerja</p>	Pembelajaran hybrid dengan pendekatan kolaboratif dan kerja mandiri. 150		<p><b>Materi:</b> Limit bentuk tak tentu</p> <p><b>Pustaka:</b> <i>Thomas Jr., G. B., Hass, J., Heil C., &amp; Weir, M.D., et.al. 2018. Thomas, Calculus 14th Edition (Revised) . Boston: Pearson</i></p>	6%
14	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Memahami deret Taylor dan/atau deret Maclaurin</li> <li>2. Mengubah fungsi menjadi bentuk deret Taylor dan/atau deret Maclaurin</li> <li>3. Menggunakan deret Taylor dan/atau deret Maclaurin pada suatu permasalahan Nilai pendekatan</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengubah fungsi menjadi bentuk deret Taylor dan/atau Maclaurin</li> <li>2. Menggunakan deret Taylor dan/atau Maclaurin pada suatu permasalahan nilai pendekatan</li> </ol>	<p><b>Kriteria:</b> Terlampir</p> <p><b>Bentuk Penilaian :</b> Aktifitas Partisipasif, Praktik / Unjuk Kerja</p>	Pembelajaran hybrid dengan pendekatan kolaboratif dan kerja mandiri. 150		<p><b>Materi:</b> Deret Taylor dan Deret Maclaurin</p> <p><b>Pustaka:</b> <i>Thomas Jr., G. B., Hass, J., Heil C., &amp; Weir, M.D., et.al. 2018. Thomas, Calculus 14th Edition (Revised) . Boston: Pearson</i></p>	6%

15	1.Memahami deret Taylor dan/atau deret Maclaurin 2.Mengubah fungsi menjadi bentuk deret Taylor dan/atau deret Maclaurin 3.Menggunakan deret Taylor dan/atau deret Maclaurin pada suatu permasalahan Nilai pendekatan	1.Mengubah fungsi menjadi bentuk deret Taylor dan/atau Maclaurin 2.Menggunakan deret Taylor dan/atau Maclaurin pada suatu permasalahan nilai pendekatan	<b>Kriteria:</b> Terlampir  <b>Bentuk Penilaian :</b> Aktifitas Partisipasif, Praktik / Unjuk Kerja	Pembelajaran hybrid dengan pendekatan kolaboratif dan kerja mandiri. 150		<b>Materi:</b> Deret Taylor dan Deret Maclaurin <b>Pustaka:</b> Thomas Jr., G. B., Hass, J., Heil C., & Weir, M.D., et.al. 2018. Thomas, Calculus 14th Edition (Revised) . Boston: Pearson	2%
16	UAS	Semua indikator sebelum UAS	<b>Kriteria:</b> Terlampir  <b>Bentuk Penilaian :</b> Tes	UAS 100		<b>Materi:</b> Semua materi sebelum UAS <b>Pustaka:</b> Thomas Jr., G. B., Hass, J., Heil C., & Weir, M.D., et.al. 2018. Thomas, Calculus 14th Edition (Revised) . Boston: Pearson	30%

#### Rekap Persentase Evaluasi : Case Study

No	Evaluasi	Persentase
1.	Aktifitas Partisipasif	50.5%
2.	Praktik / Unjuk Kerja	9.5%
3.	Tes	40%
		100%

#### 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-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.
- 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.