



RANCANGAN PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)
UNIVERSITAS TERBUKA

Fakultas : Sains dan Teknologi
Jurusan/Program Studi : Matematika
Kode Mata Kuliah : MATA4111
Nama Mata Kuliah : Kalkulus II
Jumlah sks : 4 sks
Semester : 2
Pengembang/Instansi : Selly Anastassia Amellia Kharis/UT
Penelaah/Instansi : Darsih Idayani /UT
Tahun Pengembangan : 2023
Status : Tulis Baru/~~Revisi~~ *)

Menyetujui,
Ketua Jurusan/Program Studi

Dra. Asmara Iriani T., M.Si.
NIP. 196601011997032001

Penelaah,

Darsih Idayani
NIP. 198704042020122006

Pengembang,

Selly Anastassia Amellia Kharis
NIP. 199401082020122016

***) coret yang tidak sesuai**

RANCANGAN PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS) MATA KULIAH

Fakultas : FST
Program Studi : Matematika
Kode dan Nama Mata kuliah : MATA4111/ Kalkulus II
Bobot sks : 4 sks
Nama Penulis/Instansi : Selly Anastassia Amellia Kharis/UT
Nama Penelaah/Instansi : Darsih Idayani/UT

CAPAIAN PEMBELAJARAN LULUSAN YANG DIBEKANKAN PADA MATA KULIAH

CPL11	Menguasai konsep teoretis matematika meliputi logika matematika, analisis, dan geometri
CPL23	Mampu mengembangkan pemikiran matematis, yang diawali dari pemahaman prosedural/komputasi hingga penguasaan yang luas meliputi eksplorasi, penalaran logis, generalisasi, abstraksi, dan bukti formal
CPL24	Mampu mengamati, mengidentifikasi, merumuskan, dan memecahkan masalah melalui pendekatan matematis dengan atau tanpa bantuan piranti lunak
CPL26	Mampu memanfaatkan berbagai alternatif pemecahan masalah matematis yang telah tersedia secara mandiri atau kelompok untuk pengambilan keputusan yang tepat

CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH

Mahasiswa diharapkan mampu memahami konsep dan terampil dalam menggunakan integral, memahami konsep dan terampil dalam menentukan kekonvergenan deret, dan menentukan solusi persamaan diferensial orde satu dan orde dua.

CAPAIAN PEMBELAJARAN KHUSUS (CPK) MATA KULIAH

CPKMK 1	Mampu menentukan integral tak tentu
CPKMK 2	Mampu menghitung integral tentu
CPKMK 3	Mampu menentukan integral fungsi logaritma dan fungsi eksponen (Fungsi Transenden I)
CPKMK 4	Mampu menentukan integral fungsi trigonometri dan fungsi hiperbolik dengan inversnya (Fungsi Transenden II)
CPKMK 5	Mampu menggunakan (memilih) teknik pengintegralan
CPKMK 6	Mampu menggunakan integral dalam menghitung luas daerah dan volume benda (Penggunaan Integral I)

CPKMK 7	Mampu menggunakan integral dalam menghitung pada masalah pengetahuan alam/nyata (Penggunaan Integral II)
CPKMK 8	Mampu menggunakan turunan untuk menghitung limit fungsi dalam bentuk tak tentu dan menyelesaikan integral tak wajar
CPKMK 9	Mampu menentukan kekonvergenan deret tak hingga
CPKMK 10	Mampu menentukan kekonvergenan deret pangkat
CPKMK 11	Mampu menentukan solusi persamaan diferensial orde satu
CPKMK 12	Mampu menentukan solusi persamaan diferensial orde dua

KORELASI CPL TERHADAP CPK MATA KULIAH

CPL / CPKMK	CPKMK 1	CPKMK 2	CPKMK 3	CPKMK 4	CPKMK 5	CPKMK 6	CPKMK 7	CPKMK 8	CPKMK 9	CPKMK 10	CPKMK 11	CPKMK 112
CPL 11	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
CPL 23	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
CPL 24	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
CPL 25											X	X

DESKRIPSI MATA KULIAH

Mata kuliah ini membahas tentang integral tak tentu, integral tentu, teknik-teknik integral, integral fungsi transenden, menghitung luas, menghitung volume benda putar, menghitung momen, pusat massa, integral tak wajar, barisan tak hingga, deret tak hingga, deret pangkat, kekonvergenan deret pangkat, persamaan diferensial orde satu, dan persamaan orde dua.

Ming gu ke-	Capaian Pembelajaran Khusus (CPK)	Bahan kajian/Materi Pembelajaran	Aktivitas Pembelajaran						Evaluasi Hasil Belajar	Daftar Pustaka
			Belajar Mandiri		Tutorial		Praktik/Praktikum			
			Aktivitas	Waktu	Aktivitas	Waktu	Aktivitas	Waktu		
1)	2)	3)	4)	5)	6)	7)	8)	9)	10)	11)
1	Mampu menentukan integral tak tentu	Anti Turunan (Integral Tak Tentu): 1. Anti turunan	Mhs mempelajari materi BMP modul 1 KB 1 tentang anti	720 menit/ minggu	-	-	-	-	Tes formatif (soal objektif) modul 1 KB 1	Hidayat Sardi. (2008). BMP

Minggu ke-	Capaian Pembelajaran Khusus (CPK)	Bahan kajian/Materi Pembelajaran	Aktivitas Pembelajaran						Evaluasi Hasil Belajar	Daftar Pustaka
			Belajar Mandiri		Tutorial		Praktik/Praktikum			
			Aktivitas	Waktu	Aktivitas	Waktu	Aktivitas	Waktu		
1)	2)	3)	4)	5)	6)	7)	8)	9)	10)	11)
		2. Integral Tak Tentu 3. Metode Substitusi	<p>turunan (integral tak tentu)</p> <p>Mhs mengerjakan kembali contoh-contoh dalam BMP modul 1 KB 1</p> <p>Mhs mengerjakan Latihan BMP pada modul 1 KB 1</p> <p>Mhs mengerjakan tes formatif BMP pada modul 1 KB 1</p> <p>Mhs mencatat istilah sulit dan hal-hal yang tidak dipahami untuk didiskusikan dengan teman atau dosen melalui media komunikasi yang ada (WA, WAG, email, forum diskusi di web prodi Matematika FST UT)</p> <p>Mhs mencari jawaban secara</p>						<p><u>Kriteria penilaian:</u> Jika mencapai tingkat penguasaan 80% atau lebih, mhs dapat meneruskan ke materi Modul 1 KB 2. Jika kurang dari 80%, pelajari lagi materi minggu ini.</p>	<p>MATA4111 Kalkulus II.</p> <p>Purcell (2000). <i>Calculus</i>: 9th Edition, NJ: Prentice Hall</p> <p>Strauss (2002). <i>Calculus</i>: 3th Edition, NJ: Prentice Hall</p> <p>James Stewart (2001). Kalkulus Edisi 4. Erlangga</p> <p>Koko Martono (1999). Kalkulus Edisi 1. Erlangga</p> <p>Frank Ayres. (1998). Diferensial</p>

Ming gu ke-	Capaian Pembelajaran Khusus (CPK)	Bahan kajian/Materi Pembelajaran	Aktivitas Pembelajaran						Evaluasi Hasil Belajar	Daftar Pustaka
			Belajar Mandiri		Tutorial		Praktik/Praktikum			
			Aktivitas	Waktu	Aktivitas	Waktu	Aktivitas	Waktu		
1)	2)	3)	4)	5)	6)	7)	8)	9)	10)	11)
			mandiri dari buku referensi lain atau berbagai open source di web							
2	Mampu menentukan integral tak tentu	Anti Turunan (Integral Tak Tentu): 1. Penggu naan Integral Tak Tentu	Mhs mempelajari materi BMP modul 1 KB 2 tentang penggunaan integral tak tentu Mhs mengerjakan kembali contoh-contoh dalam BMP modul 1 KB 2 Mhs mengerjakan Latihan BMP pada modul 1 KB 2 Mhs mengerjakan tes formatif BMP pada modul 1 KB 2 Mhs mencatat istilah sulit dan hal-hal yang tidak dipahami untuk didiskusikan dengan teman atau dosen	715 menit/ minggu		-	-	-	Tes formatif (soal objektif) modul 1 KB 2 <u>Kriteria penilaian:</u> Jika mencapai tingkat penguasaan 80% atau lebih, mhs dapat meneruskan ke materi Modul 2 KB 1. Jika kurang dari 80%, pelajari lagi materi minggu ini.	dan Integral Kalkulus Edisi 2. Erlangga. Leithold. (1991). Kalkulus-Ilmu Ukur Analitik Edisi 5. Erlangga.

Ming gu ke-	Capaian Pembelajaran Khusus (CPK)	Bahan kajian/Materi Pembelajaran	Aktivitas Pembelajaran						Evaluasi Hasil Belajar	Daftar Pustaka
			Belajar Mandiri		Tutorial		Praktik/Praktikum			
			Aktivitas	Waktu	Aktivitas	Waktu	Aktivitas	Waktu		
1)	2)	3)	4)	5)	6)	7)	8)	9)	10)	11)
			<p>melalui media komunikasi yang ada (WA, WAG, email, forum diskusi di web prodi Matematika FST UT)</p> <p>Mhs mencari jawaban secara mandiri dari buku referensi lain atau berbagai open source di web</p>							
3	Mampu menghitung integral dengan berbagai teknik integral	Berbagai Teknik integral: 1. Notasi Sigma	<p>Mhs mempelajari materi BMP modul 2 KB 1 tentang notasi sigma</p> <p>Mhs mengerjakan kembali contoh-contoh dalam BMP modul 2 KB 1</p> <p>Mhs mengerjakan Latihan BMP pada modul 2 KB 1</p> <p>Mhs mengerjakan tes formatif pada modul 2 KB 1</p>	715 menit/ minggu	-	-	-	-	<p>Tes formatif (soal objektif) modul 2 KB 1</p> <p><u>Kriteria penilaian:</u> Jika mencapai tingkat penguasaan 80% atau lebih, mhs dapat meneruskan ke materi Modul 2 KB 2. Jika kurang dari 80%, pelajari lagi materi minggu ini.</p>	

Ming gu ke-	Capaian Pembelajaran Khusus (CPK)	Bahan kajian/Materi Pembelajaran	Aktivitas Pembelajaran						Evaluasi Hasil Belajar	Daftar Pustaka
			Belajar Mandiri		Tutorial		Praktik/Praktikum			
			Aktivitas	Waktu	Aktivitas	Waktu	Aktivitas	Waktu		
1)	2)	3)	4)	5)	6)	7)	8)	9)	10)	11)
			<p>Mhs mencatat istilah sulit dan hal-hal yang tidak dipahami untuk didiskusikan dengan teman atau dosen melalui media komunikasi yang ada (WA, WAG, email, forum diskusi di web prodi Matematika FST UT)</p> <p>Mhs mencari jawaban secara mandiri dari buku referensi lain atau berbagai open source di web</p>							
4	Mampu menghitung integral dengan berbagai teknik integral	Berbagai Teknik integral: 1. Luas daerah 2. Integral tentu	<p>Mhs mempelajari materi BMP modul 2 KB 2 tentang luas daerah dan integral tentu</p> <p>Mhs mengerjakan kembali contoh-contoh dalam BMP modul 2 KB 2</p>	720 menit/minggu		-	-	-	Tes formatif (soal objektif) modul 2 KB 2 <u>Kriteria penilaian:</u> Jika mencapai tingkat penguasaan 80% atau lebih, mhs dapat meneruskan ke materi	

Ming gu ke-	Capaian Pembelajaran Khusus (CPK)	Bahan kajian/Materi Pembelajaran	Aktivitas Pembelajaran						Evaluasi Hasil Belajar	Daftar Pustaka
			Belajar Mandiri		Tutorial		Praktik/Praktikum			
			Aktivitas	Waktu	Aktivitas	Waktu	Aktivitas	Waktu		
1)	2)	3)	4)	5)	6)	7)	8)	9)	10)	11)
			<p>Mhs mengerjakan Latihan BMP pada modul 2 KB 2</p> <p>Mhs mengerjakan tes formatif BMP pada modul 2 KB 2</p> <p>Mhs mencatat istilah sulit dan hal-hal yang tidak dipahami untuk didiskusikan dengan teman atau dosen melalui media komunikasi yang ada (WA, WAG, email, forum diskusi di web prodi Matematika FST UT)</p> <p>Mhs mencari jawaban secara mandiri dari buku referensi lain atau berbagai open source di web</p>						Modul 3 KB 1. Jika kurang dari 80%, pelajari lagi materi minggu ini.	
5	Mampu menentukan integral tak tentu	Integral tak tentu: 1. Anti Turunan	Mhs mempelajari materi Tutorial Minggu 1	360 menit / minggu	Tutor memberikan kasus sederhana (nyata)	360 menit/ minggu	-	-	Pre test (soal objektif) dalam Tutorial	

Ming gu ke-	Capaian Pembelajaran Khusus (CPK)	Bahan kajian/Materi Pembelajaran	Aktivitas Pembelajaran						Evaluasi Hasil Belajar	Daftar Pustaka
			Belajar Mandiri		Tutorial		Praktik/Praktikum			
			Aktivitas	Waktu	Aktivitas	Waktu	Aktivitas	Waktu		
1)	2)	3)	4)	5)	6)	7)	8)	9)	10)	11)
		2. Integral Tak Tentu 3. Metode Substitusi 4. Penggunaan Integral Tak Tentu	Mhs mengerjakan kembali contoh-contoh dalam BMP modul sesuai materi Tutorial Minggu 1 Mhs mengerjakan Latihan BMP pada modul sesuai materi Tutorial Minggu 1		penerapan bidang fisika (menghitung kecepatan)/ekonomi/bidang lainnya dengan menggunakan integral tak tentu Mhs mengikuti pemaparan materi Tutorial Minggu 1 Mhs mengunggah pertanyaan tentang hal-hal sulit/tak dipahami dalam modul yang dipelajari Aktif menanggapi diskusi yang diberikan pada Tutorial Minggu 1 Mhs mengerjakan tugas partisipasi/tes sumatif/latihan				Kriteria/indikator penilaian: <ul style="list-style-type: none"> • Kehadiran • Keaktifan diskusi • Hasil tes partisipasi/sumatif/latihan 	

Ming gu ke-	Capaian Pembelajaran Khusus (CPK)	Bahan kajian/Materi Pembelajaran	Aktivitas Pembelajaran						Evaluasi Hasil Belajar	Daftar Pustaka
			Belajar Mandiri		Tutorial		Praktik/Praktikum			
			Aktivitas	Waktu	Aktivitas	Waktu	Aktivitas	Waktu		
1)	2)	3)	4)	5)	6)	7)	8)	9)	10)	11)
					yang diberikan dalam Tutorial Minggu 1					
6	Mampu menghitung integral dengan berbagai teknik integral	Berbagai Teknik integral: 1. Metode Parsial 2. Integral Fungsi Rasional 3. Substitusi trigonometri	Mhs mempelajari materi Tutorial Minggu 2 Mhs mengerjakan kembali contoh-contoh dalam BMP modul sesuai materi Tutorial Minggu 2 Mhs mengerjakan Latihan BMP pada modul sesuai materi Tutorial Minggu 2	360 menit / minggu	Tutor memberikan kasus sederhana (nyata) penerapan integrak dalam menghitung luas lahan berbentuk kurva Mhs mengikuti pemaparan materi Tutorial Minggu 2 Mhs mengunggah pertanyaan tentang hal-hal sulit/tak dipahami dalam modul yang dipelajari Aktif menanggapi diskusi yang diberikan pada Tutorial Minggu 2 Mhs mengerjakan	360 menit/ minggu	-	-	Kriteria/indikator penilaian: ● Kehadiran ● Keaktifan diskusi ● Hasil tes partisipasi/sumatif/latihan	

Ming gu ke-	Capaian Pembelajaran Khusus (CPK)	Bahan kajian/Materi Pembelajaran	Aktivitas Pembelajaran						Evaluasi Hasil Belajar	Daftar Pustaka
			Belajar Mandiri		Tutorial		Praktik/Praktikum			
			Aktivitas	Waktu	Aktivitas	Waktu	Aktivitas	Waktu		
1)	2)	3)	4)	5)	6)	7)	8)	9)	10)	11)
					tugas partisipasi/tes sumatif/latihan yang diberikan dalam Tutorial Minggu 2					
7	Mampu menghitung integral tentu	Integral tentu: 1. Pengertian Integral Tentu 2. Menghitung Nilai Integral Tentu	Mhs mempelajari materi Tutorial Minggu 3 Mhs mengerjakan kembali contoh- contoh dalam BMP modul sesuai materi Tutorial Minggu 3 Mhs mengerjakan Latihan BMP pada modul sesuai materi Tutorial Minggu 3	360 menit / minggu	Mhs mengikuti pemaparan materi Tutorial Minggu 3 Mhs mengunggah pertanyaan tentang hal-hal sulit/tak dipahami dalam modul yang dipelajari Aktif menanggapi diskusi yang diberikan pada Tutorial Minggu 3 Mhs mengerjakan tugas partisipasi/tes sumatif/latihan yang diberikan dalam Tutorial Minggu 3	360 menit / minggu	-	-	Bagi peserta Tutorial: Tugas 1 Tutorial (soal essay) Bagi peserta non-Tutorial: Tugas 1 TMK (soal essay) Kriteria/indika tor penilaian: <ul style="list-style-type: none"> ● Kehadiran ● Keaktifan diskusi ● Hasil tes partisipasi/ sumatif/lati han 	

Ming gu ke-	Capaian Pembelajaran Khusus (CPK)	Bahan kajian/Materi Pembelajaran	Aktivitas Pembelajaran						Evaluasi Hasil Belajar	Daftar Pustaka
			Belajar Mandiri		Tutorial		Praktik/Praktikum			
			Aktivitas	Waktu	Aktivitas	Waktu	Aktivitas	Waktu		
1)	2)	3)	4)	5)	6)	7)	8)	9)	10)	11)
8	Mampu menerapkan/mengaplikasikan integral tentu	Penerapan integral tentu: 1. Menghitung luas 2. Menghitung volume	Mhs mempelajari materi Tutorial Minggu 4 Mhs mengerjakan kembali contoh-contoh dalam BMP modul sesuai materi Tutorial Minggu 4 Mhs mengerjakan Latihan BMP pada modul sesuai materi Tutorial Minggu 4	360 menit / minggu	Mhs mengikuti pemaparan materi Tutorial Minggu 4 Mhs mengunggah pertanyaan tentang hal-hal sulit/tak dipahami dalam modul yang dipelajari Aktif menanggapi diskusi yang diberikan pada Tutorial Minggu 4 Mhs mengerjakan tugas partisipasi/tes sumatif/latihan yang diberikan dalam Tutorial Minggu 4 Mhs mengerjakan dan mengunggah	360 menit / minggu	-	-	Kriteria/indikator penilaian: <ul style="list-style-type: none"> ● Kehadiran ● Keaktifan diskusi ● Hasil tes partisipasi/sumatif/latihan ● Nilai Tugas 1 Tutorial 	

Ming gu ke-	Capaian Pembelajaran Khusus (CPK)	Bahan kajian/Materi Pembelajaran	Aktivitas Pembelajaran						Evaluasi Hasil Belajar	Daftar Pustaka
			Belajar Mandiri		Tutorial		Praktik/Praktikum			
			Aktivitas	Waktu	Aktivitas	Waktu	Aktivitas	Waktu		
1)	2)	3)	4)	5)	6)	7)	8)	9)	10)	11)
					Tugas 1 Tutorial					
9	Mampu menentukan kekonvergenan deret tak hingga	Deret: 1. Barisan 2. Deret Tak Hingga 3. Deret Pangkat	Mhs mempelajari materi Tutorial Minggu 5 Mhs mengerjakan kembali contoh-contoh dalam BMP modul sesuai materi Tutorial Minggu 5 Mhs mengerjakan Latihan BMP pada modul sesuai materi Tutorial Minggu 5	360 menit / minggu	Mhs mengikuti pemaparan materi Tutorial Minggu 5 Mhs mengunggah pertanyaan tentang hal-hal sulit/tak dipahami dalam modul yang dipelajari Aktif menanggapi diskusi yang diberikan pada Tutorial Minggu 5 Mhs mengerjakan tugas partisipasi/tes sumatif/latihan yang diberikan dalam Tutorial Minggu 5	360 menit / minggu	-	-	Bagi peserta Tutorial: Tugas 2 Tutorial (soal essay) Bagi peserta non-Tutorial: Tugas 2 TMK (soal essay) Kriteria/indikator penilaian: ● Kehadiran ● Keaktifan diskusi ● Hasil tes partisipasi/sumatif/latihan	
10	Mampu menentukan	Kekonvergenan Deret Pangkat:	Mhs mempelajari materi Tutorial Minggu 6	360 menit / minggu	Mhs mengikuti pemaparan	360 menit / minggu	-	-	Kriteria/indikator penilaian: ● Kehadiran	

Ming gu ke-	Capaian Pembelajaran Khusus (CPK)	Bahan kajian/Materi Pembelajaran	Aktivitas Pembelajaran						Evaluasi Hasil Belajar	Daftar Pustaka
			Belajar Mandiri		Tutorial		Praktik/Praktikum			
			Aktivitas	Waktu	Aktivitas	Waktu	Aktivitas	Waktu		
1)	2)	3)	4)	5)	6)	7)	8)	9)	10)	11)
	kekonvergenan deret pangkat	1. Menentukan jari-jari kekonvergenan 2. Menentukan selang kekonvergenan	Mhs mengerjakan kembali contoh-contoh dalam BMP modul sesuai materi Tutorial Minggu 6 Mhs mengerjakan Latihan BMP pada modul sesuai materi Tutorial Minggu 6		materi Tutorial Minggu 6 Mhs mengunggah pertanyaan tentang hal-hal sulit/tak dipahami dalam modul yang dipelajari Aktif menanggapi diskusi yang diberikan pada Tutorial Minggu 6 Mhs mengerjakan tugas partisipasi/tes sumatif/latihan yang diberikan dalam Tutorial Minggu 6 Mhs mengerjakan dan mengunggah Tugas 2 Tutorial				<ul style="list-style-type: none"> Keaktifan diskusi Hasil tes partisipasi/sumatif/latihan Nilai Tugas 2 Tutorial 	

Ming gu ke-	Capaian Pembelajaran Khusus (CPK)	Bahan kajian/Materi Pembelajaran	Aktivitas Pembelajaran						Evaluasi Hasil Belajar	Daftar Pustaka
			Belajar Mandiri		Tutorial		Praktik/Praktikum			
			Aktivitas	Waktu	Aktivitas	Waktu	Aktivitas	Waktu		
1)	2)	3)	4)	5)	6)	7)	8)	9)	10)	11)
11	Mampu menentukan solusi persamaan diferensial orde satu	Persamaan Diferensial Orde Satu: 1. Persamaan Diferensial Peubah Terpisah 2. Reduksi ke Peubah Terpisah 3. Persamaan Diferensial Linear Orde Satu	Mhs mempelajari materi Tutorial Minggu 7 Mhs mengerjakan kembali contoh-contoh dalam BMP modul sesuai materi Tutorial Minggu 7 Mhs mengerjakan Latihan BMP pada modul sesuai materi Tutorial Minggu 7	360 menit / minggu	Mhs mengikuti pemaparan materi Tutorial Minggu 7 Mhs mengunggah pertanyaan tentang hal-hal sulit/tak dipahami dalam modul yang dipelajari Aktif menanggapi diskusi yang diberikan pada Tutorial Minggu 7 Mhs mengerjakan tugas partisipasi/tes sumatif/latihan yang diberikan dalam Tutorial Minggu 7	360 menit / minggu	-	-	Bagi peserta Tutorial: Tugas 3 Tutorial (soal essay) Bagi peserta non-Tutorial: Tugas 3 TMK (soal essay) Kriteria/indikator penilaian: ● Kehadiran ● Keaktifan diskusi ● Hasil tes partisipasi/sumatif/latihan	
12	Mampu menentukan solusi persamaan diferensial orde dua	Persamaan diferensial orde dua: 1. Persamaan diferensial	Mhs mempelajari materi Tutorial Minggu 8 Mhs mengerjakan kembali contoh-	360 menit / minggu	Mhs mengikuti pemaparan materi Tutorial Minggu 8	360 menit / minggu	-	-	Kriteria/indikator penilaian: ● Kehadiran ● Keaktifan diskusi	

Ming gu ke-	Capaian Pembelajaran Khusus (CPK)	Bahan kajian/Materi Pembelajaran	Aktivitas Pembelajaran						Evaluasi Hasil Belajar	Daftar Pustaka
			Belajar Mandiri		Tutorial		Praktik/Praktikum			
			Aktivitas	Waktu	Aktivitas	Waktu	Aktivitas	Waktu		
1)	2)	3)	4)	5)	6)	7)	8)	9)	10)	11)
	M12	orde dua homogen 2. Persamaan diferensial orde dua tak homogen	contoh dalam BMP modul sesuai materi Tutorial Minggu 8 Mhs mengerjakan Latihan BMP pada modul sesuai materi Tutorial Minggu 8		Mhs mengunggah pertanyaan tentang hal-hal sulit/tak dipahami dalam modul yang dipelajari Aktif menanggapi diskusi yang diberikan pada Tutorial Minggu 8 Mhs mengerjakan tugas partisipasi/tes sumatif/latihan yang diberikan dalam Tutorial Minggu 8 Mhs mengerjakan dan mengunggah Tugas 3 Tutorial				<ul style="list-style-type: none"> • Hasil tes partisipasi/sumatif/latihan • Nilai Tugas 3 Tutorial 	
13	Mampu menentukan penyelesaian	Materi modul 3-5	Mhs mempelajari kembali	720 menit/minggu	-	-	-	-	Tes formatif (soal objektif) modul 3-5	

Ming gu ke-	Capaian Pembelajaran Khusus (CPK)	Bahan kajian/Materi Pembelajaran	Aktivitas Pembelajaran						Evaluasi Hasil Belajar	Daftar Pustaka
			Belajar Mandiri		Tutorial		Praktik/Praktikum			
			Aktivitas	Waktu	Aktivitas	Waktu	Aktivitas	Waktu		
1)	2)	3)	4)	5)	6)	7)	8)	9)	10)	11)
	masalah kalkulus pada modul 3-5		ringkasan materi BMP modul 3-5 Mhs mengerjakan tes formatif BMP pada modul 3-5 Mhs mencatat istilah sulit dan hal-hal yang tidak dipahami untuk didiskusikan dengan teman atau dosen melalui media komunikasi yang ada (WA, WAG, email, forum diskusi di web prodi Matematika FST UT) Mhs mencari jawaban secara mandiri dari buku referensi lain atau berbagai open source di web						<u>Kriteria penilaian:</u> Jika mencapai tingkat penguasaan 80% atau lebih, mhs dapat meneruskan ke materi modul berikutnya. Jika kurang dari 80%, pelajari lagi materi minggu ini.	
14	Mampu menentukan penyelesaian masalah kalkulus pada modul 6-8	Materi modul 6-8	Mhs mempelajari kembali ringkasan materi BMP modul 6-8	720 menit/ minggu	-	-	-	-	Tes formatif (soal objektif) modul 6-7 <u>Kriteria penilaian:</u>	

Ming gu ke-	Capaian Pembelajaran Khusus (CPK)	Bahan kajian/Materi Pembelajaran	Aktivitas Pembelajaran						Evaluasi Hasil Belajar	Daftar Pustaka
			Belajar Mandiri		Tutorial		Praktik/Praktikum			
			Aktivitas	Waktu	Aktivitas	Waktu	Aktivitas	Waktu		
1)	2)	3)	4)	5)	6)	7)	8)	9)	10)	11)
			<p>Mhs mengerjakan tes formatif BMP pada modul 6-8</p> <p>Mhs mencatat istilah sulit dan hal-hal yang tidak dipahami untuk didiskusikan dengan teman atau dosen melalui media komunikasi yang ada (WA, WAG, email, forum diskusi di web prodi Matematika FST UT)</p> <p>Mhs mencari jawaban secara mandiri dari buku referensi lain atau berbagai open source di web</p>						<p>Jika mencapai tingkat penguasaan 80% atau lebih, mhs dapat meneruskan ke materi modul berikutnya. Jika kurang dari 80%, pelajari lagi materi minggu ini.</p>	
15	Mampu menentukan penyelesaian masalah kalkulus pada modul 9-12	Materi modul 8-9	<p>Mhs mempelajari kembali ringkasan materi BMP modul 8-9</p> <p>Mhs mengerjakan tes formatif BMP pada modul 8-9</p>	720 menit / minggu	-	-	-	-	<p>Tes formatif (soal objektif) modul 8-9</p> <p><u>Kriteria penilaian:</u> Jika mencapai tingkat penguasaan 80% atau</p>	

Ming gu ke-	Capaian Pembelajaran Khusus (CPK)	Bahan kajian/Materi Pembelajaran	Aktivitas Pembelajaran						Evaluasi Hasil Belajar	Daftar Pustaka
			Belajar Mandiri		Tutorial		Praktik/Praktikum			
			Aktivitas	Waktu	Aktivitas	Waktu	Aktivitas	Waktu		
1)	2)	3)	4)	5)	6)	7)	8)	9)	10)	11)
			<p>Mhs mencatat istilah sulit dan hal-hal yang tidak dipahami untuk didiskusikan dengan teman atau dosen melalui media komunikasi yang ada (WA, WAG, email, forum diskusi di web prodi Matematika FST UT)</p> <p>Mhs mencari jawaban secara mandiri dari buku referensi lain atau berbagai open source di web</p> <p>Mhs mengerjakan soal Latihan Mandiri di web UT sebagai persiapan UAS</p>						<p>lebih, dapat mengerjakan soal Latihan Mandiri</p> <p>Latihan Mandiri</p>	
16	-	-	-	-	-	-	-	-	<p>UAS (90 menit)</p> <p>Kriteria/ Indikator penilaian lihat kisi-kisi UAS</p>	

Ming gu ke-	Capaian Pembelajaran Khusus (CPK)	Bahan kajian/Materi Pembelajaran	Aktivitas Pembelajaran						Evaluasi Hasil Belajar	Daftar Pustaka
			Belajar Mandiri		Tutorial		Praktik/Praktikum			
			Aktivitas	Waktu	Aktivitas	Waktu	Aktivitas	Waktu		
1)	2)	3)	4)	5)	6)	7)	8)	9)	10)	11)
Total waktu				7.910 menit		2.880 menit			90 menit (UAS)	10.880 menit

Catatan:

- Dalam SN-PJJ 1 sks = 170 menit/minggu/semester dan satu semester terdiri dari 16 minggu, dengan demikian dalam satu semester hitungan 1 sks = $16 \times 170 = 2.720$ menit/semester.
- Beban belajar mahasiswa yang menempuh mata kuliah MATA4111 Kalkulus II 4 sks memerlukan waktu belajar = $4 \times 2.720 = 10.880$ menit/semester.
- Pengerjaan ujian akhir semester (UAS) untuk satu mata kuliah adalah 90 menit, dengan demikian beban belajar mahasiswa melalui belajar mandiri untuk satu mata kuliah (4 sks) = $10.880 - 90 = 10.790$ menit/semester.