



RANCANGAN PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)
UNIVERSITAS TERBUKA

Fakultas : Sains dan Teknologi
Jurusan/Program Studi : Matematika
Kode Mata Kuliah : SATS4410
Nama Mata Kuliah : Pengantar Statistika Matematis I
Jumlah sks : 3 sks
Semester : 4
Tahun Pengembangan : 2023
Status : ~~Tulis Baru~~/Revisi *)
Jenis Mata kuliah : **Mata kuliah Bersama**, dikelola oleh Program Studi Statistika

Mengetahui,

Ketua Program Studi Matematika

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

*) coret yang tidak sesuai

RANCANGAN PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS) MATA KULIAH

Fakultas : FST
Program Studi : Matematika
Kode dan Nama Mata kuliah : SATS4410/ Pengantar Statistika Matematis I
Bobot sks : 3 sks

CAPAIAN PEMBELAJARAN LULUSAN YANG DIBEKANKAN PADA MATA KULIAH

CPL11	Menguasai konsep teoretis matematika meliputi logika matematika, teori peluang, dan statistika
CPL14	Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora yang sesuai dengan bidang keahliannya
CPL25	Mampu merekonstruksi, memodifikasi, menganalisis/berpikir secara terstruktur terhadap permasalahan matematika dari suatu fenomena, mengkaji keakuratan, dan menginterpretasikannya serta mengkomunikasikan secara lisan maupun tertulis dengan tepat dan jelas
CPL26	Mampu memanfaatkan berbagai alternatif pemecahan masalah matematis yang telah tersedia secara mandiri atau kelompok untuk pengambilan keputusan yang tepat

CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH

Setelah mempelajari mata kuliah ini, mahasiswa diharapkan mampu menjelaskan konsep dasar statistik dan konsep-konsep yang mendasari teori inferensi statistik.

CAPAIAN PEMBELAJARAN KHUSUS (CPK) MATA KULIAH

CPKMK 1	Mampu melakukan operasi pada himpunan, menggunakan hukum-hukum pada himpunan, serta menggunakan teknik perkalian, permutasi, kombinasi pada perhitungan elemen dalam ruang sampel.
CPKMK 2	Mampu menghitung probabilitas suatu peristiwa, menggunakan sifat-sifat probabilitas, menghitung probabilitas bersyarat, dan mampu menentukan independensi dua peristiwa atau lebih.
CPKMK 3	Mampu menentukan fungsi probabilitas dari variabel random diskret atau fungsi densitas dari variabel random kontinu, serta mampu menghitung probabilitas suatu peristiwa yang dinyatakan sebagai nilai tertentu dari suatu variabel random.
CPKMK 4	Mampu menentukan fungsi probabilitas/fungsi densitas bersama dari vektor random dan menghitung probabilitas suatu peristiwa dari vektor random, menentukan fungsi probabilitas/fungsi densitas marginal dan menghitung probabilitas suatu peristiwa, serta menentukan fungsi probabilitas/fungsi densitas bersyarat dan menghitung probabilitas bersyarat suatu peristiwa.

CPKMK 5	Mampu menghitung nilai harapan, variansi, kovariansi, dan korelasi dari variabel random; menghitung nilai harapan bersyarat, variansi dan kovariansi bersyarat dari variabel random, menggunakan ketidaksamaan Chebyshev dan Hukum Lemah Bilangan Besar untuk menghitung probabilitas suatu peristiwa.
CPKMK 6	Mampu menghitung probabilitas dan nilai harapan dari variabel random diskret/kontinu berdistribusi tertentu.
CPKMK 7	Mampu menghitung fungsi pembangkit momen dari variabel random diskret/kontinu, serta menghitung nilai harapan suatu variabel random berdasarkan fungsi pembangkit momen.
CPKMK 8	Mampu menentukan distribusi dari fungsi variabel random menggunakan metode/teknik transformasi, fungsi pembangkit momen, atau lainnya.
CPKMK 9	Mampu mendapatkan distribusi pendekatan dari fungsi variabel random menggunakan CDF, MGF, atau teorema limit pusat.

KORELASI CPL TERHADAP CPK MATA KULIAH

CPL / CPKMK	CPKMK1	CPKMK2	CPKMK3	CPKMK4	CPKMK5	CPKMK6	CPKMK7	CPKMK8	CPKMK9
CPL11	X	X	X	X	X	X	X	X	X
CPL14	X	X	X	X	X	X	X	X	X
CPL25	X	X	X	X	X	X	X	X	X
CPL26	X	X	X	X	X	X	X	X	X

DESKRIPSI MATA KULIAH

Mata kuliah Pengantar Statistika Matematis I ini merupakan pembahasan tentang konsep dasar statistik dan berbagai konsep lainnya yang mendasari teori inferensi statistik, yang mencakup himpunan, teori probabilitas, variabel random dan distribusinya, vektor random dan distribusinya, nilai harapan, distribusi peluang diskrit khusus, distribusi peluang kontinu khusus, distribusi fungsi variabel random dan distribusi pendekatan.

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)
1	Mampu melakukan operasi pada himpunan, menggunakan hukum- hukum pada himpunan, serta menggunakan teknik perkalian, permutasi, kombinasi pada perhitungan elemen dalam ruang sampel.	Himpunan (Himpunan dan Teknik Menghitung)	Mempelajari materi BMP Modul 1 tentang Himpunan Mengerjakan kembali contoh-contoh dalam BMP Modul 1 Mengerjakan Latihan BMP pada Modul 1 Mengerjakan tes formatif BMP pada Modul 1 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	450 menit/minggu	–	–	–	–	Tes formatif (soal objektif) Modul 1 <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	BMP SATS4410 Pengantar Statistika Matematis 1, Sri Haryatmi Kartiko, 2022. Tangerang Selatan, Universitas Terbuka Hogg Robert V. & Craig Allen T. (1978). <i>Introduction to Mathematical Statistics</i> . Macmillan Publishing Co., Inc.

Ming gu ke-	Capaian Pembelajaran Khusus (CPK)	Bahan kajian/Ma teri Pembelaja ran	Aktivitas Pembelajaran						Evaluasi Hasil Belajar	Daftar Pustaka
			Belajar Mandiri		Tutorial		Praktik/Praktiku m			
			Aktivitas	Waktu	Aktivitas	Waktu	Aktivitas	Waktu		
1)	2)	3)	4)	5)	6)	7)	8)	9)	10)	11)
			di web prodi Matematika FST UT) Mencari jawaban secara mandiri dari buku referensi lain atau berbagai open source di web							
2	Mampu menerapkan metode regresi linear sederhana dan regresi linear ganda untuk membentuk model peramalan serta menginterpretasikan parameter model.	Teori Probabilitas (Probabilitas dan Probabilitas bersyarat)	Mempelajari materi BMP Modul 2 tentang Teori Probabilitas Mengerjakan kembali contoh-contoh dalam BMP Modul 1 Mengerjakan Latihan BMP pada Modul 1 Mengerjakan tes formatif BMP pada Modul 1	450 menit/min ggu	-	-	-	-	Tes formatif (soal objektif) Modul 1 <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	

Ming gu ke-	Capaian Pembelajaran Khusus (CPK)	Bahan kajian/Ma teri Pembelaja ran	Aktivitas Pembelajaran						Evaluasi Hasil Belajar	Daftar Pustaka
			Belajar Mandiri		Tutorial		Praktik/Praktiku m			
			Aktivitas	Waktu	Aktivitas	Waktu	Aktivitas	Waktu		
1)	2)	3)	4)	5)	6)	7)	8)	9)	10)	11)
			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)							
			Mencari jawaban secara mandiri dari buku referensi lain atau berbagai open source di web							
3	Mampu menerapkan metode regresi linear sederhana dan regresi linear ganda untuk membentuk model	Teori Probabilitas (Probabilitas dan Probabilitas bersyarat)	Mempelajari materi BMP Modul 2 tentang Teori Probabilitas Mengerjakan kembali contoh-contoh	450 menit/minggu	-	-	-	-	Tes formatif (soal objektif) Modul 2 <u>Kriteria penilaian:</u> Jika mencapai tingkat penguasaan 80%	

Ming gu ke-	Capaian Pembelajaran Khusus (CPK)	Bahan kajian/Ma teri Pembelaja ran	Aktivitas Pembelajaran						Evaluasi Hasil Belajar	Daftar Pustaka
			Belajar Mandiri		Tutorial		Praktik/Praktiku m			
			Aktivitas	Waktu	Aktivitas	Waktu	Aktivitas	Waktu		
1)	2)	3)	4)	5)	6)	7)	8)	9)	10)	11)
	peramalan serta menginterpretasikan parameter model.		<p>dalam BMP Modul 2</p> <p>Mengerjakan Latihan BMP pada Modul 2</p> <p>Mengerjakan tes formatif BMP pada Modul 2</p> <p>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>Mencari jawaban secara mandiri dari buku referensi lain atau</p>						atau lebih, mhs dapat meneruskan ke materi modul berikutnya. Jika kurang dari 80%, pelajari lagi materi minggu ini	

Ming gu ke-	Capaian Pembelajaran Khusus (CPK)	Bahan kajian/Ma teri Pembelaja ran	Aktivitas Pembelajaran						Evaluasi Hasil Belajar	Daftar Pustaka
			Belajar Mandiri		Tutorial		Praktik/Praktiku m			
			Aktivitas	Waktu	Aktivitas	Waktu	Aktivitas	Waktu		
1)	2)	3)	4)	5)	6)	7)	8)	9)	10)	11)
			berbagai open source di web							
4	Mampu menentukan fungsi probabilitas dari variabel random diskret atau fungsi densitas dari variabel random kontinu, serta mampu menghitung probabilitas suatu peristiwa yang dinyatakan sebagai nilai tertentu dari suatu variabel random.	Variabel Random dan Distribusinya (Variabel random dan Fungsi distribusi)	Mempelajari materi BMP Modul 3 tentang Variabel Random dan Distribusinya Mengerjakan kembali contoh-contoh dalam BMP Modul 2 Mengerjakan Latihan BMP pada Modul 2 Mengerjakan tes formatif BMP pada Modul 2 Mencatat istilah sulit dan hal-hal yang tidak dipahami untuk didiskusikan dengan teman atau dosen	450 menit/minggu	–	–	–	–	Tes formatif (soal objektif) Modul 3 <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	

Ming gu ke-	Capaian Pembelajaran Khusus (CPK)	Bahan kajian/Ma teri Pembelaja ran	Aktivitas Pembelajaran						Evaluasi Hasil Belajar	Daftar Pustaka
			Belajar Mandiri		Tutorial		Praktik/Praktiku m			
			Aktivitas	Waktu	Aktivitas	Waktu	Aktivitas	Waktu		
1)	2)	3)	4)	5)	6)	7)	8)	9)	10)	11)
			melalui media komunikasi yang ada (WA, WAG, email, forum diskusi di web prodi Matematika FST UT) Mencari jawaban secara mandiri dari buku referensi lain atau berbagai open source di web							
5	Mampu menentukan fungsi probabilitas dari variabel random diskret atau fungsi densitas dari variabel random kontinu, serta mampu menghitung probabilitas suatu peristiwa yang dinyatakan sebagai nilai tertentu dari	Variabel Random dan Distribusi y (Variabel random dan Fungsi distribusi)	Mempelajari materi Tutorial Minggu 1 Mengerjakan kembali contoh-contoh dalam BMP modul sesuai materi Tutorial Minggu 1 Mengerjakan Latihan BMP pada modul sesuai materi	270 menit/min gggu	Mengikuti pemaparan materi Tutorial Minggu 1 Mengunggah pertanyaan tentang hal-hal sulit/tak dipahami dalam modul yang dipelajari Aktif menanggapi diskusi yang diberikan pada Tutorial Minggu 1	270 menit/m inggu	–	–	Pre test (soal objektif) dalam Tutorial dan identifikasi kasus 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/Ma teri Pembelaja ran	Aktivitas Pembelajaran						Evaluasi Hasil Belajar	Daftar Pustaka
			Belajar Mandiri		Tutorial		Praktik/Praktiku m			
			Aktivitas	Waktu	Aktivitas	Waktu	Aktivitas	Waktu		
1)	2)	3)	4)	5)	6)	7)	8)	9)	10)	11)
	suatu variabel random.		Tutorial Minggu 1		Mengerjakan tugas partisipasi/tes sumatif/latihan yang diberikan dalam Tutorial Minggu 1 <i>Case Based Learning:</i> Diberikan suatu kasus jumlah produk cacat (diskret) dan waktu pelayanan (kontinu) , mahasiswa diminta untuk menentukan fungsi probabilitas/densitas, menghitung peluang kejadian tertentu, dan menginterpretasikan hasilnya dalam konteks bisnis.					
6	Mampu menentukan fungsi probabilitas/fungsi densitas bersama dari	Vektor Random dan Distribusi (Distribusi Bersama	Mempelajari materi Tutorial Minggu 2 Mengerjakan kembali	270 menit / minggu	Mengikuti pemaparan materi Tutorial Minggu 2 Mengunggah pertanyaan	270 menit/ minggu	-	-	Kriteria/indikator penilaian: • Kehadiran • Keaktifan diskusi	

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)
	vektor random dan menghitung probabilitas suatu peristiwa dari vektor random, menentukan fungsi probabilitas/fungsi densitas marginal dan menghitung probabilitas suatu peristiwa, serta menentukan fungsi probabilitas/fungsi densitas bersyarat dan menghitung probabilitas bersyarat suatu peristiwa.	dan Independensi)	contoh-contoh dalam BMP modul sesuai materi Tutorial Minggu 2 Mengerjakan Latihan BMP pada modul sesuai materi Tutorial Minggu 2		tentang hal-hal sulit/tak dipahami dalam modul yang dipelajari Aktif menanggapi diskusi yang diberikan pada Tutorial Minggu 2 Mengerjakan tugas partisipasi/tes sumatif/latihan yang diberikan dalam Tutorial Minggu 2				● Hasil tes partisipasi/sumatif/latihan	
7	Mampu menghitung nilai harapan, variansi, dan kovariansi dari variabel random; menghitung nilai harapan bersyarat,	Harga Harapan (Harga Harapan, Varians, dan kovariansi. dan harga harapan bersyarat)	Mempelajari materi Tutorial Minggu 3 Mengerjakan kembali contoh-contoh dalam BMP modul sesuai	270 menit / minggu	Mengikuti pemaparan materi Tutorial Minggu 3 Mengunggah pertanyaan tentang hal-hal sulit/tak dipahami dalam modul yang dipelajari	270 menit / minggu	-	-	Bagi peserta Tutorial: Tugas 1 Tutorial (soal essay) Kriteria/indikator penilaian: ● Kehadiran ● Keaktifan diskusi	

Ming gu ke-	Capaian Pembelajaran Khusus (CPK)	Bahan kajian/Ma teri Pembelaja ran	Aktivitas Pembelajaran						Evaluasi Hasil Belajar	Daftar Pustaka
			Belajar Mandiri		Tutorial		Praktik/Praktiku m			
			Aktivitas	Waktu	Aktivitas	Waktu	Aktivitas	Waktu		
1)	2)	3)	4)	5)	6)	7)	8)	9)	10)	11)
	variansi dan kovariansi bersyarat dari variabel random		materi Tutorial Minggu 3 Mengerjakan Latihan BMP pada modul sesuai materi Tutorial Minggu 3		Aktif menanggapi diskusi yang diberikan pada Tutorial Minggu 3 Mengerjakan tugas partisipasi/tes sumatif/latihan yang diberikan dalam Tutorial Minggu 3				<ul style="list-style-type: none"> • Hasil tes partisipasi/sumatif/latihan 	
8	Mampu menghitung nilai harapan, variansi, dan kovariansi dari variabel random; menghitung nilai harapan bersyarat, variansi dan kovariansi bersyarat dari variabel random	Harga Harapan (Harga Harapan, Varians, dan kovariansi. dan harga harapan bersyarat)	Mempelajari materi Tutorial Minggu 4 Mengerjakan kembali contoh-contoh dalam BMP modul sesuai materi Tutorial Minggu 4 Mengerjakan Latihan BMP pada modul sesuai materi Tutorial Minggu 4	270 menit / minggu	Mengikuti pemaparan materi Tutorial Minggu 4 Mengunggah pertanyaan tentang hal-hal sulit/tak dipahami dalam modul yang dipelajari Aktif menanggapi diskusi yang diberikan pada Tutorial Minggu 4 Mengerjakan tugas partisipasi/tes sumatif/latihan	270 menit / minggu	-	-	Kriteria/indikator penilaian: <ul style="list-style-type: none"> • Kehadiran • Keaktifan diskusi • Hasil tes partisipasi/sumatif/latihan • Nilai Tugas 1 Tutorial • Identifikasi kasus 	

Ming gu ke-	Capaian Pembelajaran Khusus (CPK)	Bahan kajian/Ma teri Pembelaja ran	Aktivitas Pembelajaran						Evaluasi Hasil Belajar	Daftar Pustaka
			Belajar Mandiri		Tutorial		Praktik/Praktiku m			
			Aktivitas	Waktu	Aktivitas	Waktu	Aktivitas	Waktu		
1)	2)	3)	4)	5)	6)	7)	8)	9)	10)	11)
					yang diberikan dalam Tutorial Minggu 4 Mengerjakan dan mengunggah Tugas 1 Tutorial Case Based Learning: Diberikan kasus distribusi peluang bersama keuntungan dua produk, mahasiswa diminta untuk menghitung nilai harapan, variansi, kovariansi, serta nilai harapan dan variansi bersyarat guna mendukung pengambilan keputusan bisnis.					
9	Mampu menghitung probabilitas dan nilai harapan dari variabel random diskret/kontinu berdistribusi tertentu.	Beberapa Distribusi Penting (Distribusi khusus diskrit dan Distribusi khusus kontinu)	Mempelajari materi Tutorial Minggu 5 Mengerjakan kembali contoh-contoh dalam BMP modul sesuai	270 menit / minggu	Mengikuti pemaparan materi Tutorial Minggu 5 Mengunggah pertanyaan tentang hal-hal sulit/tak dipahami	270 menit / minggu	-	-	Bagi peserta Tutorial: Tugas 2 Tutorial (soal essay) Kriteria/indikator penilaian: ● Kehadiran	

Ming gu ke-	Capaian Pembelajaran Khusus (CPK)	Bahan kajian/Ma teri Pembelaja ran	Aktivitas Pembelajaran						Evaluasi Hasil Belajar	Daftar Pustaka
			Belajar Mandiri		Tutorial		Praktik/Praktiku m			
			Aktivitas	Waktu	Aktivitas	Waktu	Aktivitas	Waktu		
1)	2)	3)	4)	5)	6)	7)	8)	9)	10)	11)
			materi Tutorial Minggu 5 Mengerjakan Latihan BMP pada modul sesuai materi Tutorial Minggu 5		dalam modul yang dipelajari Aktif menanggapi diskusi yang diberikan pada Tutorial Minggu 5 Mengerjakan tugas partisipasi/tes sumatif/latihan yang diberikan dalam Tutorial Minggu 5				<ul style="list-style-type: none"> Keaktifan diskusi Hasil tes partisipasi/sumatif/latihan 	
10	Mampu menghitung probabilitas dan nilai harapan dari variabel random diskret/kontinu berdistribusi tertentu.	Beberapa Distribusi Penting (Distribusi khusus diskrit dan Distribusi khusus kontinu)	Mempelajari materi Tutorial Minggu 6 Mengerjakan kembali contoh-contoh dalam BMP modul sesuai materi Tutorial Minggu 6 Mengerjakan Latihan BMP pada modul sesuai materi Tutorial Minggu 6	270 menit / minggu	Mengikuti pemaparan materi Tutorial Minggu 6 Mengunggah pertanyaan tentang hal-hal sulit/tak dipahami dalam modul yang dipelajari Aktif menanggapi diskusi yang diberikan pada Tutorial Minggu 6 Mengerjakan tugas	270 menit / minggu	-	-	Kriteria/indikator penilaian: <ul style="list-style-type: none"> Kehadiran Keaktifan diskusi Hasil tes partisipasi/sumatif/latihan Nilai Tugas 2 Tutorial 	

Ming gu ke-	Capaian Pembelajaran Khusus (CPK)	Bahan kajian/Ma teri Pembelaja ran	Aktivitas Pembelajaran						Evaluasi Hasil Belajar	Daftar Pustaka
			Belajar Mandiri		Tutorial		Praktik/Praktiku m			
			Aktivitas	Waktu	Aktivitas	Waktu	Aktivitas	Waktu		
1)	2)	3)	4)	5)	6)	7)	8)	9)	10)	11)
					partisipasi/tes sumatif/latihan yang diberikan dalam Tutorial Minggu 6 Mengerjakan dan mengunggah Tugas 2 Tutorial					
11	Mampu menghitung fungsi pembangkit momen dari variabel random diskret/kontinu, serta menghitung nilai harapan suatu variabel random berdasarkan fungsi pembangkit momen.	Fungsi Pembangkit Momen dan Kuantil (Fungsi Pembangkit Momen dan Kuantil)	Mempelajari materi Tutorial Minggu 7 Mengerjakan kembali contoh-contoh dalam BMP modul sesuai materi Tutorial Minggu 7 Mengerjakan Latihan BMP pada modul sesuai materi Tutorial Minggu 7	270 menit / minggu	Mengikuti pemaparan materi Tutorial Minggu 7 Mengunggah pertanyaan tentang hal-hal sulit/tak dipahami dalam modul yang dipelajari Aktif menanggapi diskusi yang diberikan pada Tutorial Minggu 7 Mengerjakan tugas partisipasi/tes sumatif/latihan yang diberikan dalam Tutorial Minggu 7	270 menit / minggu	-	-	Bagi peserta Tutorial: Tugas 3 Tutorial (soal essay) Kriteria/indikator penilaian: <ul style="list-style-type: none"> • Kehadiran • Keaktifan diskusi • Hasil tes partisipasi/sumatif/latihan 	

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)
12	Mampu menghitung fungsi pembangkit momen dari variabel random diskret/kontinu, serta menghitung nilai harapan suatu variabel random berdasarkan fungsi pembangkit momen.	Fungsi Pembangkit Momen dan Kuantil (Fungsi Pembangkit Momen dan Kuantil)	Mempelajari materi Tutorial Minggu 8 Mengerjakan kembali contoh-contoh dalam BMP modul sesuai materi Tutorial Minggu 8 Mengerjakan Latihan BMP pada modul sesuai materi Tutorial Minggu 8	270 menit / minggu	Mengikuti pemaparan materi Tutorial Minggu 8 Mengunggah pertanyaan tentang hal-hal sulit/tak dipahami dalam modul yang dipelajari Aktif menanggapi diskusi yang diberikan pada Tutorial Minggu 8 Mengerjakan tugas partisipasi/tes sumatif/latihan yang diberikan dalam Tutorial Minggu 8 Mengerjakan dan mengunggah Tugas 3 Tutorial	270 menit / minggu	-	-	Kriteria/indikator penilaian: <ul style="list-style-type: none"> • Kehadiran • Keaktifan diskusi • Hasil tes partisipasi/sumatif/latihan • Nilai Tugas 3 Tutorial 	
13	Mampu menentukan distribusi dari fungsi variabel random	Distribusi Fungsi Variabel Random (Teknik)	Mempelajari kembali ringkasan materi BMP modul 8	720 menit/minggu	-	-	-	-	Tes formatif (soal objektif) modul 8	

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)	
	menggunakan metode/teknik transformasi, fungsi pembangkit momen, atau lainnya.	Cumulatif Distribution Function (CDF) dan Metode Transformasi dan Metode Fungsi Pembangkit Momen dan Order Statistik)	Mengerjakan tes formatif BMP pada modul 8 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) 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 8. Jika kurang dari 80%, pelajari lagi materi minggu ini.	
14	Mampu menentukan distribusi dari	Distribusi Fungsi Variabel	Mempelajari kembali ringkasan	600 menit/minggu	-	-	-	-	Tes formatif (soal objektif) modul 9		

Ming gu ke-	Capaian Pembelajaran Khusus (CPK)	Bahan kajian/Ma teri Pembelaja ran	Aktivitas Pembelajaran						Evaluasi Hasil Belajar	Daftar Pustaka
			Belajar Mandiri		Tutorial		Praktik/Praktiku m			
			Aktivitas	Waktu	Aktivitas	Waktu	Aktivitas	Waktu		
1)	2)	3)	4)	5)	6)	7)	8)	9)	10)	11)
	fungsi variabel random menggunakan metode/teknik transformasi, fungsi pembangkit momen, atau lainnya.	Random (Teknik Cumulatif Distribution Function (CDF) dan Metode Transformasi dan Metode Fungsi Pembangkit Momen dan Order Statistik)	<p>materi BMP modul 8 tentang Distribusi Fungsi Variabel Random</p> <p>Mengerjakan tes formatif BMP pada modul 9</p> <p>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>Mencari jawaban secara mandiri dari buku referensi</p>						<p><u>Kriteria penilaian:</u> Jika mencapai tingkat penguasaan 80% atau lebih, mhs dapat meneruskan ke materi modul 8. Jika kurang dari 80%, pelajari lagi materi minggu ini.</p>	

Ming gu ke-	Capaian Pembelajaran Khusus (CPK)	Bahan kajian/Ma teri Pembelaja ran	Aktivitas Pembelajaran						Evaluasi Hasil Belajar	Daftar Pustaka
			Belajar Mandiri		Tutorial		Praktik/Praktiku m			
			Aktivitas	Waktu	Aktivitas	Waktu	Aktivitas	Waktu		
1)	2)	3)	4)	5)	6)	7)	8)	9)	10)	11)
			lain atau berbagai open source di web							
15	Mampu mendapatkan distribusi pendekatan dari fungsi variabel dom menggunakan CDF, MGF, atau rema limit pusat.	Distribusi Pendekatan	Mempelajari kembali ringkasan materi BMP modul 9 tentang Distribusi Fungsi Variabel Random Mengerjakan tes formatif BMP pada modul 9 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	630 menit/min gg	–	–	–	–	Tes formatif (soal objektif) modul 9 <u>Kriteria penilaian:</u> Jika mencapai tingkat penguasaan 80% atau lebih, mhs dapat meneruskan ke materi modul 8. Jika kurang dari 80%, pelajari lagi materi minggu ini.	

Ming gu ke-	Capaian Pembelajaran Khusus (CPK)	Bahan kajian/Ma teri Pembelaja ran	Aktivitas Pembelajaran						Evaluasi Hasil Belajar	Daftar Pustaka
			Belajar Mandiri		Tutorial		Praktik/Praktiku m			
			Aktivitas	Waktu	Aktivitas	Waktu	Aktivitas	Waktu		
1)	2)	3)	4)	5)	6)	7)	8)	9)	10)	11)
			Matematika FST UT) Mencari jawaban secara mandiri dari buku referensi lain atau berbagai open source di web							
16	–	UAS	Review mandiri	–	–	–	–	–	UAS (90 menit)	
Total				5.910 menit		2.160 menit			90 menit (UAS)	8.160 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 SATS4410 Pengantar Statistika Matematis I 3 sks memerlukan waktu belajar = $3 \times 2.720 = 8.160$ 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 (3 sks) = $8.160 - 90 = 8.070$ menit/semester.