



UNIVERSITAS GUNADARMA
FAKULTAS EKONOMI
JURUSAN / PROGRAM STUDI AKUNTANSI

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

Nama Mata Kuliah		Kode Mata Kuliah	Bobot (sks)	Semester	Tgl Penyusunan
Matematika Ekonomi 1		IT022225	2	1	22 Januari 2024
Otorisasi		Nama Koordinator Pengembang RPS	Koordinator Bidang Keahlian	Ketua Program Studi Akuntansi	
		 Dr. Radi Sahara, SE., MM	 Dr. Zaidatun Ekastuti, SE., MM	 Dr. Imam Subaweh, SE., MM., Ak., CA.	
Capaian Pembelajaran (CP)	CPL-PRODI (Capaian Pembelajaran Lulusan Program Studi) Yang Dibebankan Pada Mata Kuliah				
	CPL 1	Mampu beradaptasi terhadap situasi yang dihadapi (AP)			
	CPL 2	Mampu mengambil keputusan yang tepat berdasar pada analisis data / informasi keuangan / keuangan (AM)			
	CPL 3	Mampu bersikap sesuai dengan tuntunan Profesional (ASK)			
	CPMK (Capaian Pembelajaran Mata Kuliah)				
	CPMK 1.1	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			
	CPMK 1.2	Mampu menguasai teknik, prinsip dan pengetahuan procedural tentang			
	CPMK 2.1	Mampu mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah dibidang keahliannya, berdasarkan hasil analisis informasi dan data			
	CPMK 2.2	Mampu berkomunikasi secara efektif baik lisan maupun tulisan			
	CPMK 3.1	Mampu merencanakan, menyelesaikan dan mengevaluasi tugas didalam batasan-batasan yang ada secara sistematis			

Diskripsi Singkat MK	Mata Kuliah Matematika Ekonomi 1 merupakan mata kuliah yang membekali pengetahuan dan keterampilan mahasiswa dalam memahami konsep-konsep dasar matematika dan penerapannya dalam ekonomi . Mahasiswa belajar Konsep himpunan, Deret, Fungsi dan Matriks	
Bahan Kajian / Materi Pembelajaran	1. Konsep Himpunan, Himpunan bilangan, Pertidaksamaan 2. Pengertian dan penggolongan deret, Jenis-jenis deret berdasarkan pola perubahan bilangan pada suku-sukunya : Deret Hitung dan Deret Ukur 3. Terapan Deret pada Ekonomi: Model perkembangan usaha, Model bunga majemuk, Model pertumbuhan penduduk 4. Pengertian dan unsur-unsur fungsi, Jenis-jenis fungsi, Grafik fungsi, Penggal dan lereng garis lurus, Pembentukan fungsi linier, Cara menentukan kedudukan dua garis lurus, Pencarian nilai variabel dari persamaan linier, Nilai titik ekstrim, titik maksimum atau minimum fungsi kuadrat, Penggambaran fungsi kuadrat 5. Terapan Fungsi pada Ekonomi: Fungsi permintaan, fungsi penawaran. Titik keseimbangan pasar, Pajak, Subsidi, Fungsi Utilitas 6. Pengertian matriks, Operasi dasar matriks, Jenis-jenis khusus matriks, Transpose suatu matriks, Transformasi elementer dan matrik ekuivalen, Definisi Determinan, Sifat-sifat Determinan, Minor dan kofaktor, Matriks Singular dan non-singular. Matriks Invers 7. Terapan matriks: Sistem Persamaan Linier, Matriks Transaksi , Matriks Teknologi, Pencarian Nilai Variabel	
Daftar Referensi	Utama: 1. Dumairy, 2012, Matematika Terapan untuk Bisnis&Ekonomi. BPFE, Yogyakarta 2. Bambang Kustitunto, Seri Diktat Kuliah Matematika Ekonomi, Gunadarma 3. Edward T.Dowling, Seri Buku Schaum : Matematika untuk Ekonomi, Erlangga, Jakarta Pendukung: 4. Yusuf Yahya, D.Suryadi H., Agus S., 2010, Matematika untuk Perguruan Tinggi, Ghalia, Bogor 5. James Stewart, 2012, Calculus 7th Edition, Brooks/Cole, Belmont-CA 6. Rizqi, M. M., Wijayanti, D., Basir, M. A., Islam, U., Agung, S., Jl, S., ... & Km, N. (2021). Analisis Buku teks matematika materi himpunan menggunakan model prakseologi. <i>Delta: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika</i>, 9(1), 57-76. https://www.researchgate.net/publication/348932010_ANALISIS_BUKU_TEKS_MATEMATIKA_MATERI_HIMPUNAN_MENGGUNAKAN_MODAL_PRAKSEOLOGI	
Media Pembelajaran	Perangkat lunak:	Perangkat keras :
		Notebook & LCDProjector
Nama Dosen Pengampu		
Mata kuliah prasyarat (Jika ada)		

Minggu	Sub-CPMK	Bahan Kajian	Bentuk dan	Estimasi	Pengalaman Belajar	Penilaian			
Ke-	(Kemampuan akhir yg direncanakan)	(Materi Pembelajaran)	Metode Pembelajaran	Waktu	Mahasiswa	Kriteria & Bentuk	Indikator	Bobot (%)	Ref
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
1,2	Mampu menjelaskan dan menggunakan teori terkait: Konsep Himpunan, definisi dari jenis-jenis bilangan (CPL 1 : CPMK 1.1)	- Pengertian himpunan - Penyajian himpunan - Himpunan Universal dan Himpunan Kosong - Operasi himpunan - Kaidah-kaidah Matematika dalam Pengoperasian Himpunan - Skema himpunan bilangan - Definisi himpunan bilangan - Pertidaksamaan	Bentuk: Kuliah Metode: Discovery Learning, Problem Solving	TM: 2x(2x50") TT: 2x(2x60") BM: 2x(2x60")	- Mengidentifikasi contoh himpunan yang dijumpai dalam kehidupan sehari-hari dalam konsep himpunan (Tugas-1) - Mengerjakan soal Essay Pertidaksamaan	Kriteria: Ketepatan, kesesuaian, ketelitian dan ketajaman mengolah dan menganalisis data Bentuk non-test: Laporan Tugas 1	- Ketepatan dan kesesuaian dalam mengidentifikasi contoh ke dalam Konsep himpunan - Ketepatan dan kesesuaian sistematis mengerjakan soal Essay Pertidaksamaan	10	1, 2, 3, 4, 5, 6
3	Mampu menjelaskan konsep Deret dan mampu menyelesaikan soal deret (CPL 1 : CPMK 1.2)	- Pengertian dan penggolongan deret - Jenis-jenis deret berdasarkan pola perubahan bilangan pada suku-sukunya : Deret Hitung dan Deret Ukur	Bentuk: Kuliah Metode: Problem Solving	TM: 1x(2x50") BT: 1x(2x60") BM: 1x(2x60")	Merumuskan jenis deret dan mengerjakan soal Essay Deret	Kriteria: Ketepatan, kesesuaian dan sistematis Bentuk non-test: Rumusan masalah	Ketepatan, kesesuaian dan sistematis mengerjakan soal Essay Deret	5	1,2,3,4,5
4	Mampu menyelesaikan perhitungan terapan Deret pada Ekonomi (CPL 2 : CPMK 2.1)	- Model perkembangan usaha - Model bunga majemuk - Model pertumbuhan penduduk	Bentuk: Kuliah Metode: Discovery Learning Problem Solving	TM: 1x(2x50") TT: 1x(2x60") BM: 1x(2x60")	Menganalisis terapan Deret pada Ekonomi (Tugas-2)	Kriteria: Ketepatan, kesesuaian, ketelitian dan ketajaman menganalisis data Bentuk non-test: Laporan tugas 2	Ketelitian analisis data dan ketepatan perhitungan	10	1,2,3,4,5

5	Mampu menjelaskan Konsep Dasar Fungsi (CPL 2 : CPMK 2.2)	• Pengertian dan unsur-unsur fungsi • Jenis-jenis fungsi : fungsi linier dan fungsi non linier • Grafik fungsi linier dan fungsi non linier	Bentuk: Kuliah Online Metode: Discovery Learning Problem Solving	TM: 1x(2x50") TT: 1x(2x60") BM: 1x(2x60")	• Menganalisis konsep dasar fungsi melalui pembelajaran v-class-1 • Mengerjakan soal konsep dasar fungsi melalui media v- class-1	Kriteria: Ketepatan, kesesuaian, ketelitian dan Ketajaman mengkaji kasus Bentuk non-test: Kajian konsep dasar fungsi	• Ketepatan kesesuaian dan ketelitian mengerjakan soal	10	1,2,3,4,5
6	Memahami Penggal dan lereng garis lurus Mampu membentuk fungsi linier Memahami hubungan dua garis lurus (CPL 1 : CPMK 1.1)	• Penggal dan lereng garis lurus • Pembentukan fungsi linier: cara dwi-koordinat, cara koordinat lereng, cara penggal lereng dan cara dwi penggal • Cara menentukan kedudukan dua garis lurus : berimpit, sejajar, berpotongan dan tegak lurus	Bentuk: Kuliah Metode: Discovery Learning Problem Solving	TM: 1x(2x50") BT: 1x(2x60") BM: 1x(2x60")	Merumuskan dan membentuk fungsi berdasarkan data yang diketahui	Kriteria: Ketepatan, kesesuaian dan sistematika Bentuk non-test: Latihan soal	• Ketepatan dan kesesuaian dalam mengidentifikasi data dan membentuk fungsi	5	1,2,3,4,5
7-8	Mampu menentukan nilai variabel dari persamaan linier Mampu menentukan nilai titik ekstrim dari persamaan kuadrat Mampu menggambarkan fungsi kuadrat (CPL 3 : CPMK 3.1)	• Pencarian nilai variabel dari persamaan linier : cara substitusi, cara eliminasi dan cara determinan • Nilai titik ekstrim, titik maksimum atau minimum fungsi kuadrat • Penggambaran fungsi kuadrat	Bentuk: Kuliah Metode: Problem Solving	TM: 2x(2x50") BT: 2x(2x60") BM: 2x(2x60")	• Merumuskan persamaan Linier, persamaan kuadrat • Mengerjakan soal persamaan Linier dan persamaan kuadrat	Kriteria: Ketepatan, kesesuaian dan sistematika Bentuk non-test: Latihan soal	• Ketepatan, kesesuaian dan sistematika mengerjakan soal persamaan Linier dan persamaan kuadrat	10	1,2,3,4,5

9	Memahami dan mampu menyelesaikan perhitungan terapan fungsi pada ekonomi (CPL 2 : CPMK 2.1)	- Fungsi permintaan - fungsi penawaran - Titik keseimbangan pasar	Bentuk: Kuliah Online Metode: Discovery Learning Problem Solving	TM: 1x(2x50") TT: 1x(2x60") BM: 1x(2x60")	- Menganalisis Fungsi Permintaan dan Fungsi Penawaran melalui pembelajaran v-class-2 - Mengerjakan soal Fungsi permintaan, fungsi penawaran dan titik keseimbangan pasar melalui media v-class-2	Kriteria: Ketepatan, kesesuaian, ketelitian dan ketajaman mengkaji kasus Bentuk non-test: Rumusan Analisis Fungsi Permintaan dan Fungsi penawaran	Ketepatan kesesuaian dan ketelitian mengerjakan soal	10	1,2,3,4,5
10	Memahami dan mampu menyelesaikan perhitungan terapan fungsi pada ekonomi (CPL 3 : CPMK 3.1)	- Pajak spesifik, pajak proporsional dan pengaruhnya pada titik keseimbangan pasar - Subsidi dan pengaruh subsidi terhadap titik keseimbangan pasar - Fungsi Utilitas	Bentuk: Kuliah Metode: Discovery Learning Problem Solving	TM: 1x(2x50") TT: 1x(2x60") BM: 1x(2x60")	Menganalisis Pajak, Subsidi dan Fungsi Utilitas (Tugas-3)	Kriteria: Ketepatan, kesesuaian, ketelitian dan ketajaman menganalisis data Bentuk non-test: Laporan Tugas 3	Ketelitian analisis data dan ketepatan perhitungan	10	1,2,3,4,5
11	Ujian Tengah Semester								
12-13	Memahami konsep Matriks dan Determinan Mampu melakukan perhitungan yang ada pada matriks dan Determinan (CPL 1 : CPMK 1.2)	- Pengertian matriks - Operasi dasar matriks - Jenis-jenis khusus matriks - Transpose suatu matriks - Transformasi elementer dan matrik ekuivalen - Definisi Determinan - Sifat-sifat Determinan - Minor dan kofaktor - Matriks Singular dan non-singular - Matriks Invers	Bentuk: Kuliah Metode: Problem Solving	TM: 2x(2x50") BT: 2x(2x60") BM: 2x(2x60")	- Merumuskan, membentuk dan menentukan jenis - matriks - Mengerjakan soal Matriks dan - Determinan	Kriteria: Ketepatan, kesesuaian dan sistematika Bentuk non-test: Latihan soal	- Ketepatan, kesesuaian dan sistematika mengerjakan soal - Matriks dan Determinan	10	1,2,3,4,5

14	Manmpu menyelesaikan perhitungan persamaan linier dengan menggunakan Matriks (CPL 2 : CPMK2.1)	Sistem Persamaan Linier	Bentuk: Kuliah Online Metode: Discovery Learning Problem Solving	TM: 1x(2x50") BT: 1X(2X60") BM: 1x(2x60")	- Menganalisis Sistem Persamaan Linier melalui pembelajaran v-class-3 - Mengerjakan soal Sistem Persamaan Linier melalui media v-class-3	Kriteria: Ketepatan, kesesuaian, ketelitian dan ketajaman mengkaji kasus Bentuk non-test:	Ketepatan kesesuaian dan ketelitian mengerjakan soal	10	1,2,3,4,5
15	Mampu membentuk matriks transaksi dan teknologi melakukan perhitungan yang ada (CPL 3 : CPMK3.1)	- Matriks Transaksi - Matriks Teknologi - Pencarian Nilai Variabel	Bentuk: Kuliah Metode: Problem Solving	TM: 1x(2x50") BT: 1x(2x60") BM: 1x(2x60")	- Merumuskan, membentuk matriks Transaksi dan teknologi - Mengerjakan soal untuk mendapatkan nilai variable-variabel matriks Transaksi dan teknologi	Kriteria: Ketepatan, kesesuaian dan sistematika Bentuk non-test: Latihan soal	Ketepatan, kesesuaian dan sistematika mengerjakan soal matriks Transaksi dan teknologi	10	1,2,3,4,5
16	Ujian Akhir Semester								