



RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

MATA KULIAH	KODE	RUMPUN MK	BOBOT (sks)	SEMESTER	Tgl Penyusunan
Matematika Ekonomi	EKO01415	Mata Kuliah Keilmuan & Keterampilan	3	1	2021
OTORISASI	Dosen Pengembang RPS Anisa Listya, S.E., M.Si Nur Khamisah, S.E., M.Sc Sri Maryati, S.E., M.Si Ruth Samantha Hamzah, S.E., M.Si Trie Sartika Pratiwi, S.E., M.Acc Vivi Usmayanti, S.E., M.Sc		Koordinator RMK		Koprosi Rina Tjandrakirana, S.E., M.M
Capaian Pembelajaran (CP)	CPL				
	S9	Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri			
	P3	Mampu memformulasikan permasalahan di dunia industri berdasarkan konsep yang terkait dalam Matematika Ekonomi			
	KU1	Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis dan innovative dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora yang sesuai dengan bidang Matematika Ekonomi			
	KU2	Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu dan terukur			
	CP-MK				
	M1	Mahasiswa mampu menjelaskan prinsip dan etika dalam bidang Matematika Ekonomi [S9, P3]			
	M2	Mahasiswa mampu merumuskan masalah dan menyusun hipotesa [P3, KU1]			
	M3	Mahasiswa mampu menjelaskan berbagai metode yang terdapat dalam Matematika Ekonomi [P3, KU1, KU2]			
	M4	Mahasiswa mampu mengumpulkan, mengolah data-data Ekonomi dan menginterpretasikan hasilnya secara logis dan sistematis menggunakan perhitungan matematika [KU1, KU2]			
	M5	Mahasiswa mampu mempresentasikan keahlian dalam bidang Matematika Ekonomi [KU1, KU2]			
Deskripsi Singkat MK	Mata kuliah ini merupakan mata kuliah wajib fakultas. Matematika Ekonomi merupakan suatu pendekatan dalam analisa ekonomi, menghubungkan berbagai konsep matematis untuk diterapkan pada masalah-masalah ekonomi/ teori ekonomi. Kuliah ini berisi matematika statik komparatif yang meliputi pembahasan tentang analisis keseimbangan statis, analisis statis komparatif, diferensial, matriks dan matematika dalam pendekatan keuangan.				
Materi Pembelajaran/Pokok Bahasan	Konsep dalam Matematika Ekonomi: 1. Pendahuluan & Konsep dasar matematika ekonomi 2. Sistem bilangan, himpunan, pemangkatan, pemfaktoran. 3. Baris dan deret serta aplikasinya dalam ekonomi 4. Fungsi (Jenis – jenis fungsi, pembentukan fungsi) 5. Aplikasi fungsi linear dalam ekonomi 6. Aplikasi fungsi non linier dalam ekonomi 7. Konsep derivatif, aturan diferensial 8. Diferensial parsial, penerapan konsep derivatif dalam ekonomi 9. Fungsi eksponensial dan logaritma 10. Optimisasi dan penerapannya dalam ekonomi 11. Konsep integral 12. Aplikasi integral dalam ekonomi 13. Konsep matriks 14. Aplikasi matriks dalam ekonomi				
Pustaka	Utama				
	1. Kalangi, Josep B. 2018. <i>Matematika Ekonomi dan Bisnis</i> . Edisi Empat. Jakarta: Salemba Empat				
	Pendukung				
	1. Chiang, Alpha C. 1993. <i>Fundamental Methods of Mathematical Economics. 3rd Edition</i> . Alih Bahasa: Drs. Sutatio Sudigno-Drs.Nartanto, FE-UI. Jakarta: Erlangga 2. Du Mairy. "Matematika Terapan untuk Bisnis dan Ekonomi". BPFE. Yogyakarta				
Media Pembelajaran	LCD dan Proyektor				
Team Teaching	Team Matematika Ekonomi				
Mata Kuliah Syarat	-				

Mg Ke-	Sub-CP-MK (sbg kemampuan akhir yang diharapkan)	Indikator	Kriteria & Bentuk Penilaian	Metode Pembelajaran [Estimasi Waktu]	Materi Pembelajaran [Pustaka]	Bobot Penilaian
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1	*Mahasiswa mampu memahami dan menjelaskan tentang pengetahuan, pengertian dan ruang lingkup matematika ekonomi serta perbedaannya dengan matematika murni [C2,A2] *Mahasiswa mampu memahami konsep Dasar Matematika Ekonomi [C1, C2, A2, P2]	*Ketepatan menjelaskan tentang pengetahuan, pengertian dan ruang lingkup matematika ekonomi serta perbedaannya dengan matematika	Kriteria: Pemahaman dan ketepatan Bentuk non-test: Diskusi dan Tanya-Jawab	Kuliah & Diskusi, [TM: 1x(3 x 50')] Tugas 1: Diskusi [BT+BM: (1+1)x(3x60')]	Pengertian dan ruang lingkup matematika ekonomi. Perbedaan matematika murni dan matematika ekonomi.	10

		murni * Ketepatan menjelaskan pengertian etika dalam konsep Matematika Ekonomi				
2	* Mahasiswa mampu memahami dan menjelaskan secara sistematis Sistem bilangan, himpunan, pemangkatan, pemfaktoran. [C1, C2, A2, A5, P2]	Ketepatan dan kesesuaian dalam memahami konsep dasar Sistem bilangan, himpunan, pemangkatan, pemfaktoran.	Kriteria: Ketepatan, penguasaan, ketajaman dalam evaluasi dan sistematis Bentuk non-test: Tanya-Jawab Latihan Soal	*Kuliah & Diskusi , [TM: 1 x (3x50')] Tugas 2: Latihan Soal [BT+BM: (1+1)x(3x60')]	Sistem bilangan, himpunan, pemangkatan, pemfaktoran	10
3	* Mahasiswa mampu memahami dan menjelaskan secara sistematis Baris dan deret serta aplikasinya dalam ekonomi [C1, C2, A2, A5, P2]	Ketepatan dan kesesuaian sistematis tentang Baris dan deret serta aplikasinya dalam ekonomi	Kriteria: Ketepatan, penguasaan, ketajaman dalam evaluasi dan sistematis Bentuk non-test: Tanya-Jawab Latihan Soal	*Kuliah & Diskusi , [TM: 1 x (3x50')] Tugas 3: Latihan Soal [BT+BM: (1+1)x(3x60')]	Baris dan deret serta aplikasinya dalam ekonomi	10
4	* Mahasiswa mampu memahami dan menjelaskan secara sistematis Fungsi (Jenis – jenis fungsi, pembentukan fungsi) [C1, C2, A2, P2]	Ketepatan menjelaskan dan kesesuaian sistematis tentang Fungsi (Jenis – jenis fungsi, pembentukan fungsi)	Kriteria: Ketepatan, penguasaan dan sistematis Bentuk non-test: Tanya-Jawab Latihan Soal	*Kuliah & Diskusi , [TM: 1 x (3x50')] Tugas 4: Latihan [BT+BM: (1+1)x(3x60')]	Fungsi (Jenis – jenis fungsi, pembentukan fungsi)	10
5	*Mahasiswa mampu memahami dan menjelaskan secara sistematis mengenai Aplikasi fungsi linear dalam ekonomi [C1, C2,C5, A2, P2]	ketepatan dan kesesuaian dalam memahami konsep dasar Aplikasi fungsi linear dalam ekonomi	Kriteria: Ketepatan, penguasaan dan sistematis Bentuk non-test: Latihan Soal Studi Kasus	Kuliah & Diskusi , [TM: 1 x (3x50')] Tugas 5: Latihan Studi Kasus [BT+BM: (1+1)x(3x60')]	Aplikasi fungsi linear dalam ekonomi	10
6	*Mahasiswa mampu memahami dan menjelaskan secara sistematis mengenai Aplikasi fungsi non linier dalam ekonomi [C1, C2,C5, A2, P2]	Ketepatan menjelaskan,mengevaluasi dan kesesuaian tentang Aplikasi fungsi non linier dalam ekonomi	Kriteria: Ketepatan, penguasaan, ketelitian dan ketajaman dalam mengevaluasi Bentuk non-test: Latihan Soal Studi Kasus	*Kuliah & Diskusi , [TM: 1 x (3x50')] Tugas 6: Latihan Soal Studi Kasus [BT+BM: (1+1)x(3x60')]	Aplikasi fungsi non linier dalam ekonomi	10
7	*Mahasiswa mampu memahami dan menjelaskan secara sistematis mengenai Konsep derivatif, aturan diferensial [C1, C2, C5, A2, P2]	Ketepatan menjelaskan,mengevaluasi dan kesesuaian tentang Konsep derivatif, aturan diferensial	Kriteria: Ketepatan, penguasaan, ketelitian dan ketajaman dalam mengevaluasi Bentuk non-test: Tanya-Jawab Latihan Soal	*Kuliah & Diskusi , [TM: 1 x (3x50')] Tugas 7: Latihan Soal [BT+BM: (1+1)x(3x60')]	Konsep derivatif, aturan diferensial	10
8	Evaluasi Tengah Semester: Melakukan validasi hasil penilaian, evaluasi dan perbaikan proses pembelajaran berikutnya					
9	*Mahasiswa mampu memahami dan menjelaskan secara sistematis Penerapan Diferensial parsial, penerapan konsep derivatif dalam ekonomi [C1, C2, C5, A2, P2]	Ketepatan menjelaskan, mengevaluasi dan kesesuaian Penerapan Diferensial parsial, penerapan konsep derivatif dalam ekonomi	Kriteria: Ketepatan, penguasaan, ketelitian dan ketajaman dalam mengevaluasi Bentuk non-test:	*Kuliah & Diskusi, [TM: 1 x (3x50')] Tugas 9: Latihan Soal Studi Kasus [BT+BM: (1+1)x(3x60')]	Diferensial parsial, penerapan konsep derivatif dalam ekonomi	10

			Latihan Soal Studi Kasus			
10	*Mahasiswa mampu memahami dan menjelaskan secara sistematis Penerapan Fungsi eksponensial dan logaritma [C1, C2, C5, A2, P2]	Ketepatan menjelaskan, mengevaluasi dan kesesuaian Penerapan Fungsi eksponensial dan logaritma	Kriteria: Ketepatan, penguasaan, ketelitian dan ketajaman dalam mengevaluasi Bentuk non-test: Tanya-Jawab Latihan Soal	*Kuliah & Diskusi, [TM: 1 x (3x50')] Tugas 10: Latihan Soal [BT+BM: (1+1)x(3x60')]	Fungsi eksponensial dan logaritma	10
11	*Mahasiswa mampu memahami dan menjelaskan secara sistematis mengenai konsep optimisasi dan penerapannya dalam ekonomi [C1, C2, C5, A2, P2]	Ketepatan menjelaskan, mengevaluasi dan kesesuaian tentang konsep Optimisasi dan penerapannya dalam ekonomi	Kriteria: Ketepatan, penguasaan, ketelitian dan ketajaman dalam mengevaluasi Bentuk non-test: Latihan Soal Studi Kasus	Kuliah & Diskusi, [TM: 1 x (3x50')] Tugas 11: Studi Kasus [BT+BM: (1+1)x(3x60')]	Optimisasi dan penerapannya dalam ekonomi	10
12	*Mahasiswa mampu memahami dan menjelaskan secara sistematis mengenai konsep integral [C1, C2, C5, A2, P2]	Ketepatan menjelaskan, mengevaluasi dan kesesuaian tentang konsep integral	Kriteria: Ketepatan, penguasaan, ketelitian dan ketajaman dalam mengevaluasi Bentuk non-test: Tanya-jawab Latihan Soal	Kuliah & Diskusi, [TM: 1 x (3x50')] Tugas 12: Latihan Soal [BT+BM: (1+1)x(3x60')]	Konsep integral	10
13	*Mahasiswa mampu memahami dan menjelaskan secara sistematis mengenai Penerapan Aplikasi integral dalam ekonomi [C1, C2, C5, A2, P2]	Ketepatan menjelaskan, mengevaluasi dan kesesuaian tentang Penerapan Aplikasi integral dalam ekonomi	Kriteria: Ketepatan, penguasaan, ketelitian dan ketajaman dalam mengevaluasi Bentuk non-test: Latihan Soal Studi Kasus	Kuliah & Diskusi, [TM: 1 x (3x50')] Tugas 13: Studi Kasus [BT+BM: (1+1)x(3x60')]	Aplikasi integral dalam ekonomi	10
14	*Mahasiswa mampu memahami dan menjelaskan secara sistematis mengenai Konsep Matriks [C1, C2, C5, A2, P2]	Ketepatan menjelaskan, mengevaluasi dan kesesuaian tentang konsep teori dan penerapan konsep Matriks	Kriteria: Ketepatan, penguasaan, ketelitian dan ketajaman dalam mengevaluasi Bentuk non-test: Tanya-Jawab Latihan Soal	Kuliah & Diskusi, [TM: 1 x (3x50')] Tugas 14: Latihan Soal [BT+BM: (1+1)x(3x60')]	Konsep Matriks	10
15	*Mahasiswa mampu memahami dan menjelaskan secara sistematis mengenai Aplikasi matriks dalam ekonomi [C1, C2, C5, A2, P2]	Ketepatan menjelaskan, mengevaluasi dan kesesuaian tentang konsep Aplikasi matriks dalam ekonomi	Kriteria: Ketepatan, penguasaan, ketelitian dan ketajaman dalam mengevaluasi Bentuk non-test: Studi Kasus	Kuliah & Diskusi, [TM: 1 x (3x50')] Tugas 15: Studi kasus [BT+BM: (1+1)x(3x60')]	Aplikasi matriks dalam ekonomi	10

16 Evaluasi Akhir Semester: Melakukan validasi hasil penilaian akhir dan menentukan kelulusan mahasiswa

Catatan:

1. TM: Tatap Muka, BT: Belajar Terstruktur, BM: Belajar Mandiri
2. [TM: 1 x (3x50')] dibaca kuliah Tatap Muka 1 kali (minggu) x 3 sks x 50 menit = 150 menit (2,5 jam).
3. [BT+BM: (1+1)x(3x60')] dibaca Belajar Terstruktur 1 kali (minggu) dan Belajar Mandiri 1 kali seminggu x 3 sks x 60 menit = 180 menit (3 jam)
4. Mahasiswa mampu berkreasi, memberikan respon dan mampu mengolah data-data matematika ekonomi [C5, A2, P2], menunjukkan bahwa Sub CPMK ini mengandung kemampuan dalam ranah taksonomi kognitif level 5. Kemampuan merancang, afeksi level 2 (kemampuan merespon dalam tanya-jawab) dan psikomotorik level 2 (memanipulasi gerakan tubuh dalam keterampilan diskusi).
5. RPS Rencana Pembelajaran Semester, RM: Rumpun Mata Kuliah