



**UNIVERSITAS TEKNOLOGI SUMBAWA
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
PROGRAM STUDI EKONOMI PEMBANGUNAN**

Mata Kuliah	Kode	Rumpun MK	Bobot	Semester	Tgl Penyusunan
Matematika Ekonomi dan Bisnis	EPM002	Ekonomi Pembangunan	3 SKS		29 Juli 2020
	Dosen Pengembang RPS		Koordinator RM PK		Ka Prodi
OTORITAS/PENGESAHAN	Diah Anggeraini Hasri, M. Sc		Diah Anggeraini Hasri, M. Sc		Fitria Permatacita, M. E
Capaian Pembelajaran	CPL Prodi (Capaian Pembelajaran Lulusan Program Studi) yang dibebankan pada Mata Kuliah				
	S9	Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri			
	P2	Mampu memahami teori ekonomi, baik pada level mikro maupun makro			
	KU2	Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu dan terukur			
	KK5	Memiliki kemampuan mengaplikasikan teori ekonomi untuk menganalisis isu dan kebijakan ekonomi baik pada tingkat regional maupun global			
	CPMK (Capain Pembelajaran Mata Kuliah)				
	CPMK1	Mahasiswa dapat menjelaskan konsep dasar matematika ekonomi dan bisnis (S9,P2, KU2, KK5)			
	CPMK2	Mahasiswa dapat menjelaskan tentang fungsi liner dan nonlinier (S9,P2, KU2, KK5)			
	CPMK3	Mahasiswa memahami penerapan fungsi dalam teori ekonomi mikro dan ekonomi makro(S9,P2, KU2, KK5)			
Diskripsi Singkat MK	Mata kuliah ini membahas tentang fungsi dan penerapannya pada bidang ekonomi mikro dan makro dan diferensiasi.				
Bahan Kajian/ Materi Pembelajaran	<ol style="list-style-type: none"> 1. The nature of mathematical economics 2. Equilibrium Analysis 3. Linear models and Matrix Algebra 				

	<p>4. Comparative-Static and the concept of derivative</p> <p>5. Rules of differentiation and their use in comparative statics</p> <p>6. Exponential functions</p> <p>7. Logarithmic Functions</p>
Daftar Referensi	<p>Utama</p> <p>Chiang, Alpha C and Kevin Wainwright, 2005. <i>Fundamental Methods of Mathematical Economics, 4th</i>, McGraw-Hill, Inc</p>
	<p>Pendukung</p> <p>Dumairy, 2017, Matematika Terapan untuk Bisnis dan Ekonomi, Yogyakarta, Fakultas Ekonomika dan Bisnis UGM.</p>
Nama Dosen Pengampu	<p>1. Diah Anggeraini Hasri, M. Sc</p> <p>2. Lukmanul Hakim, M. Si</p>
Mata Kuliah Syarat (Jika Ada)	-

Minggu Ke-	Sub CP MK (Kemampuan akhir yang di diharapkan)	Bahan Kajian (Materi Pembelajaran)	Bentuk dan Metode Pembelajaran (Media dan Sumber Belajar)	Estimasi Waktu	Pengalaman Belajar Mahasiswa	Penilaian		
						Kriteria dan Bentuk	Indikator	Bobot
1-3	<ul style="list-style-type: none"> Memahami rencana pembelajaran selama 1 semester Mengidentifikasi jenis fungsi Mampu menghitung dan mengaplikasikan ekuilibrium model linear Mampu menghitung dan mengaplikasikan ekuilibrium model non linear 	<ul style="list-style-type: none"> Silabus The nature of mathematical economics Functions: definition, types, variables The meaning of equilibrium Partial market equilibrium: a linear model Partial market equilibrium: a nonlinear model General Market equilibrium Equilibrium in national-income analysis 	<ul style="list-style-type: none"> Bentuk: Kuliah aktifitas di kelas Metode: Diskusi, latihan soal Media: Laptop dan LCD Projector 	TM: 2x(3x50") TT: 2x(3x60") BM: 2x(3x60")	<ul style="list-style-type: none"> Review konsep dasar statistika Mencari contoh kasus 	Kriteria: <ul style="list-style-type: none"> Ketepatan dan penguasaan Bentuk: non-test	<ul style="list-style-type: none"> Ketepatan dalam mengidentifikasi fungsi Ketepatan dalam menghitung dan mengaplikasikan ekuilibrium model linear dan nonlinear. 	25
4-7	<ul style="list-style-type: none"> Mampu melakukan operasi matriks dan vector Mampu menghitung transpose, invers dan determinan matriks Mengetahui aplikasi matriks dalam bidang ekonomi 	<ul style="list-style-type: none"> Linear Models and Matrix Algebra Matrices and vectors matrix and vectors operations Transposes Inverses 	<ul style="list-style-type: none"> Bentuk: Kuliah aktifitas di kelas Metode: Diskusi, latihan soal Media: Laptop dan LCD Projector 	TM: 2x(3x50") TT: 2x(3x60") BM: 2x(3x60")	Mencari materi, contoh kasus dan mendiskusikannya	Kriteria: <ul style="list-style-type: none"> Ketepatan dan penguasaan Bentuk : non-test:	<ul style="list-style-type: none"> Ketepatan dalam melakukan operasi matriks, vector, invers, transpose, invers dan determinan 	25

		<ul style="list-style-type: none"> • Determinant (Cramer's rule) • Application to market and national income models 					<ul style="list-style-type: none"> • Ketepatan dalam mengaplikasikan matriks dalam permasalahan di bidang ekonomi 	
8	Ujian Tengah Semester							
9-11	<ul style="list-style-type: none"> • Memahami konsep limit dan turunan parsial • Mampu mengaplikasikan turunan parsial di bidang ekonomi 	Comparative-Static Analysis <ul style="list-style-type: none"> • The concept of limit • Continuity and differentiability of a function • Partial Differentiation • Application to comparative static analysis 	<ul style="list-style-type: none"> • Bentuk: Kuliah aktifitas di kelas • Metode: Diskusi , latihan soal dan praktikum • Media: Laptop dan LCD Projector 	TM: 3x(3x50") TT: 3x(3x60") BM: 3x(3x60")	Mencari materi, contoh kasus dan mendiskusikannya	Kriteria: <ul style="list-style-type: none"> • Ketepatan dan penguasaan Bentuk : non-test dan praktikum	<ul style="list-style-type: none"> • Ketepatan dalam menghitung limit dan turunan parsial • Ketepatan dalam mengaplikasikan dalam bidang ekonomi 	20
12-13	<ul style="list-style-type: none"> • Memahami konsep dan aplikasi persamaan differensial 	Comparative Static Analysis of General Function Models <ul style="list-style-type: none"> • Differentials • Derivatives • Derivatives of implicit functions 	<ul style="list-style-type: none"> • Bentuk: Kuliah aktifitas di kelas • Metode: Diskusi , latihan soal dan praktikum • Media: Laptop dan LCD Projector 	TM: 3x(3x50") TT: 3x(3x60") BM: 3x(3x60")	Mencari materi, contoh kasus dan mendiskusikannya	Kriteria: <ul style="list-style-type: none"> • Ketepatan dan penguasaan Bentuk : non-test dan praktikum	<ul style="list-style-type: none"> • Ketepatan dalam mamahami konsep dan aplikasi persamaan differensial 	10
14	<ul style="list-style-type: none"> • Memahami konsep dan aplikasi fungsi eksponensial 	Exponential Function and its applications	<ul style="list-style-type: none"> • Bentuk: Kuliah aktifitas di kelas 	TM: 3x(3x50")	Mencari materi, contoh kasus dan	Kriteria:	<ul style="list-style-type: none"> • Ketepatan dalam mamahami 	10

			<ul style="list-style-type: none"> • Metode: Diskusi , latihan soal dan praktikum • Media: Laptop dan LCD Projector 	TT: 3x(3x60") BM: 3x(3x60")	mendiskusikannya	<ul style="list-style-type: none"> • Ketepatan dan penguasaan Bentuk : non-test dan praktikum 	konsep dan aplikasi fungsi eksponensial	
15	Memahami konsep dan aplikasi fungsi logaritma	Logarithmic Function and its applications	<ul style="list-style-type: none"> • Bentuk: Kuliah aktifitas di kelas • Metode: Diskusi , latihan soal dan praktikum • Media: Laptop dan LCD Projector 	TM: 3x(3x50") TT: 3x(3x60") BM: 3x(3x60")	Mencari materi, contoh kasus dan mendiskusikannya	<ul style="list-style-type: none"> • Kriteria: • Ketepatan dan penguasaan Bentuk : non-test dan praktikum 	<ul style="list-style-type: none"> • Ketepatan dalam mamahami konsep dan aplikasi fungsi logaritma 	10
16	Ujian Akhir Semester							

Penilaian

Aspek Penilaian:

- 1) Sikap : Cara menyampaikan pendapat, tanggungjawab dalam menyelesaikan tugas dan kesopanan di kelas
- 2) Pengetahuan : Penguasaan materi yang ditunjukkan dalam diskusi, kuis dan UAS
- 3) Ketrampilan Umum : Kemampuan membuat laporan tugas
- 4) Ketrampilan Khusus : Kemampuan menggunakan program Excel dan SPSS untuk mengolah data

Bobot Penilaian:

Bobot (B) Nilai harian (NH) nilai tugas terstruktur = 15

Bobot Kehadiran (K) = 10

Bobot Kuis (Q) = 15

Bobot nilai Kuis Tengah Semester (TS) = 25

Bobot nilai ujian akhir semester(UAS) = 35

Dan nilai lain yang dimasukkan oleh dosen

Nilai akhir =
$$\frac{15 NH + 10K + 15Q + 25TS + 35UAS}{100}$$

Sumbawa, 29 Juli 2020

Mengetahui
Ketua Program Studi

Dosen Pengampu/
Penanggung Jawab MK

(Fitria Permatacita, M. E)

(Diah Anggeraini Hasri, M. Sc)

