

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

Mata Kuliah : Matematika Ekonomi	Kode Mata Kuliah : EBH0A4
Semester : 2 (Dua)	SKS : 4
Prasyarat : -	Sertifikasi : Tidak

Capaian Pembelajaran : Setelah mengikuti mata kuliah ini, mahasiswa akan dapat menggunakan teknik-teknik matematika sebagai alat dalam menyelesaikan masalah bisnis dan ekonomi.

Minggu ke	Kemampuan akhir yang diharapkan	Bahan Kajian (materi ajar)	Bentuk Pembelajaran	Kriteria Penilaian (indikator)	Bobot
1	Mahasiswa diharapkan mampu mengidentifikasi segala hal yang berkaitan dengan konsep fungsi secara umum, dalam hal ini fungsi-fungsi yang berbentuk persamaan.	Pendahuluan 1. Pengertian dan Unsur-unsur Fungsi. 2. Jenis-jenis Fungsi. 3. Penggambaran Fungsi Linear. 4. Penggambaran Fungsi Nonlinear.	1. Ceramah 2. Diskusi 3. Tanya Jawab 4. Latihan	Keaktifan, ketepatan metode dan hasil	2%
2	Mahasiswa diharapkan dapat memahami segala hal yang berkenaan dengan hubungan linear.	Fungsi Linear 1. Kemiringan dan titik potong sumbu. 2. Variabel bebas dan tak bebas. 3. Sistem koordinat kartesius. 4. Fungsi dengan satu dan lebih variabel bebas. 5. Penggal dan lereng garis lurus. 6. Pembentukan Persamaan Linear. 7. Hubungan Dua Garis Lurus.	1. Ceramah 2. Diskusi 3. Tanya Jawab 4. Latihan	Keaktifan, ketepatan metode dan hasil	2%
3	Mahasiswa mampu menghubungkan model-model hubungan ekonomi yang mendasarkan diri pada bentuk hubungan linear.	Aplikasi Fungsi Linear Dalam Bisnis 1. Fungsi permintaan, fungsi penawaran, dan keseimbangan pasar. 2. Keseimbangan pasar kasus dua macam barang. 3. Fungsi Biaya dan Fungsi Penerimaan.	1. Ceramah 2. Diskusi 3. Tanya Jawab 4. Latihan	Keaktifan, ketepatan metode dan hasil	2%
4	Mahasiswa diuji kemampuannya dengan evaluasi materi-materi sebelumnya. Selain itu kuis ini digunakan sebagai pre-test untuk penentuan anggota kelompok.	Kuis/Pre-test 1. Pendahuluan 2. Fungsi Linear 3. Aplikasi Fungsi Linear	Tes	Ketepatan dalam menjawab kuis	3%

Minggu ke	Kemampuan akhir yang diharapkan	Bahan Kajian (materi ajar)	Bentuk Pembelajaran	Kriteria Penilaian (indikator)	Bobot
5	Mahasiswa mampu memahami segala hal yang berkenaan persamaan linear seperti cara-cara pembentukan persamaan linear.	Fungsi Non Linear: Fungsi Kuadrat 1. Identifikasi persamaan kuadrat (Parabola) 2. Cara mencari titik puncak dan titik potong dengan sumbu utama	1. Ceramah 2. Diskusi 3. Tanya Jawab 4. Latihan	Keaktifan, ketepatan metode dan hasil	2%
6	Mahasiswa mampu menghubungkan model-model hubungan ekonomi yang mendasarkan diri pada bentuk hubungan nonlinear.	Aplikasi Fungsi Non Linear Dalam Bisnis 1. Permintaan, penawaran, dan Keseimbangan Pasar. 2. Fungsi Biaya. 3. Fungsi Penerimaan. 4. Keuntungan, kerugian, dan pulang-pokok.	1. Ceramah 2. Diskusi 3. Tanya Jawab 4. Latihan	Keaktifan, ketepatan metode dan hasil	2%
7	Mahasiswa mampu menghubungkan karakteristik-karakteristik penting dari fungsi eksponensial dan logaritma.	Fungsi Non Linear: Fungsi Eksponensial dan Logaritma dan Aplikasinya Pada Matematika Keuangan 1. Fungsi eksponensial. 2. Fungsi logaritmik. 3. Penerapan ekonomi: Model Bunga Majemuk	1. Ceramah 2. Diskusi 3. Tanya Jawab 4. Latihan 5. Kuis	Keaktifan, ketepatan metode dan hasil	2%
UJIAN TENGAH SEMESTER					30%
8	Mahasiswa mampu menunjukkan karakteristik-karakteristik penting dari diferensial yang menyangkut fungsi yang mengandung hanya satu variabel bebas dalam persamaannya.	Fungsi Diferensial Sederhana 1. Diferensial Fungsi Sederhana (Optimasi Satu Variabel) 2. Koefisien Diferensiasi dan Derivatif. 3. Kaidah-kaidah Diferensiasi.	1. Ceramah 2. Diskusi 3. Tanya Jawab 4. Latihan	Keaktifan, ketepatan metode dan hasil	2%
9	Mahasiswa mampu menghubungkan teori diferensial untuk diterapkan pada model-model ekonomi yang mengandung satu variabel bebas.	Aplikasi Fungsi Diferensial Sederhana 1. Elastisitas 2. Biaya Marjinal 3. Penerimaan Marjinal 4. Analisis Keuntungan Maksimum dan Biaya Minimum	1. Ceramah 2. Diskusi 3. Tanya Jawab 4. Latihan	Keaktifan, ketepatan metode dan hasil	2%
10	Mahasiswa mampu menunjukkan karakteristik-karakteristik diferensiasi untuk fungsi-fungsi yang mengandung lebih dari satu macam variabel bebas.	Fungsi Diferensial Parsial (1) 1. Diferensial Parsial 2. Diferensial Total 3. Derivatif dari Derivatif Parsial	1. Ceramah 2. Diskusi 3. Tanya Jawab 4. Latihan 5. Kuis	Keaktifan, ketepatan metode dan hasil	2%
11	Mahasiswa mampu menunjukkan karakteristik-karakteristik diferensiasi untuk fungsi-fungsi yang mengandung lebih dari satu macam variabel	Fungsi Diferensial Parsial (2) 1. Nilai ekstrim: maksimum dan minimum 2. Permintaan Marjinal	1. Ceramah 2. Diskusi 3. Tanya Jawab 4. Latihan	Keaktifan, ketepatan metode dan hasil	2%

Minggu ke	Kemampuan akhir yang diharapkan	Bahan Kajian (materi ajar)	Bentuk Pembelajaran	Kriteria Penilaian (indikator)	Bobot
	bebas.	dan Elastisitas Permintaan Parsial			
12	Mahasiswa mampu menghubungkan teori diferensial parsial untuk diterapkan pada model-model ekonomi yang mengandung lebih dari satu variabel bebas.	Aplikasi Fungsi Diferensial Parsial (1) 1. Perusahaan dengan Dua Macam Produk 2. Optimisasi Bersyarat (Metode Lagrange)	1. Ceramah 2. Diskusi 3. Tanya Jawab 4. Latihan	Keaktifan, ketepatan metode dan hasil	2%
13	Mahasiswa mampu menghubungkan teori diferensial parsial untuk diterapkan pada model-model ekonomi yang mengandung lebih dari satu variabel bebas.	Aplikasi Fungsi Diferensial Parsial (2) 1. Produk Marjinal Parsial dan Keseimbangan Produksi 2. Utilitas Marjinal Parsial dan Keseimbangan Konsumsi	1. Ceramah 2. Diskusi 3. Tanya Jawab 4. Latihan	Keaktifan, ketepatan metode dan hasil	2%
14	Mahasiswa mampu menunjukkan hal dasar yang berkenaan dengan matriks dimana konsep-konsep matriks serta kaidah-kaidah pengoperasiannya dijelaskan secara bertahap	Matriks 1. Pengertian matriks dan vektor 2. Pengoperasian matriks dan vektor 3. Bentuk-bentuk khas Matriks 4. Determinan Matriks 5. Adjoin Matriks 6. Membalikan Matriks (Matriks Inverse)	1. Ceramah 2. Diskusi 3. Tanya Jawab 4. Latihan	Keaktifan, ketepatan metode dan hasil	3%
	Mampu menghubungkan teori matriks untuk diterapkan pada model-model ekonomi yang mengandung lebih dari satu variabel bebas	Aplikasi Matriks Pada Bisnis 1. Sistem Persamaan Linear 2. Kaidah Cramer	1. Ceramah 2. Diskusi 3. Tanya Jawab 4. Latihan 5. Kuis	Keaktifan, ketepatan metode dan hasil	
UJIAN AKHIR SEMESTER					40%
TOTAL					100%

Daftar Pustaka:

Buku Wajib

1. Rosser, M. (2003). Basic Mathematics for Economists Second Edition. London: Taylor and Francis e-Library.
2. Dumairy. (1999). *Matematika Terapan untuk Bisnis dan Ekonomi*. BPFE, Yogyakarta.

Buku Anjuran

1. Kalangi, J. B. (2002). *Matematika Ekonomi dan Bisnis*. Salemba Empat, Jakarta.

DESKRIPSI TUGAS

Mata Kuliah : Matematika Bisnis			Kode Mata Kuliah : BAH1F3		
Semester : 2			SKS : 3 SKS		
Minggu ke - : 3			Tugas ke - : 1		
1.	Tujuan Tugas	:	Tugas Pribadi : Mahasiswa mampu menyelesaikan soal – soal aplikasi fungsi linier dalam bisnis		
2.	Uraian Tugas	:	Mahasiswa diminta memecahkan soal cerita mengenai aplikasi fungsi linier dalam bisnis		
	a. Objek garapan	:	Keseimbangan pasar		
			Pengaruh pajak dan subsidi pada keseimbangan pasar		
			Fungsi biaya		
	b. Yang harus dikerjakan dan batasan-batasan	:	Menjawab pertanyaan soal dengan menggunakan metode, rumus serta langkah – langkah penyelesaian yang sesuai.		
			Mampu menjelaskan soal melalui grafik fungsi linier.		
	c. Metode/cara mengerjakan, acuan yang digunakan	:	Menggunakan rumus maupun tahapan pada fungsi linier		
			Analisis sesuai dengan soal yang ditanyakan		
	d. Deskripsi luaran tugas yang dihasilkan/dikerjakan	:	Dikerjakan pada kertas folio bergaris		
3.	Kriteria Penilaian	:	Ketepatan rumus		
		:	Ketepatan langkah – langkah pengerjaan		
			Waktu Penyelesaian Tugas		

DESKRIPSI TUGAS

Mata Kuliah : Matematika Bisnis			Kode Mata Kuliah : BAH1F3		
Semester : 2			SKS : 3 SKS		
Minggu ke - : 6			Tugas ke - : 2		
1.	Tujuan Tugas	:	Tugas Pribadi : Mahasiswa mampu menyelesaikan soal – soal aplikasi fungsi non linier dalam bisnis		
2.	Uraian Tugas	:	Mahasiswa diminta memecahkan soal cerita mengenai aplikasi fungsi non linier dalam bisnis		
	a. Objek garapan	:	Keseimbangan pasar		
			Pengaruh pajak dan subsidi pada keseimbangan pasar		
			Fungsi biaya		
	b. Yang harus dikerjakan dan batasan-batasan	:	Menjawab pertanyaan soal dengan menggunakan metode, rumus serta langkah – langkah penyelesaian yang sesuai.		
	c. Metode/cara mengerjakan, acuan yang digunakan	:	Menggunakan rumus maupun tahapan pada fungsi non linier		
			Analisis sesuai dengan soal yang ditanyakan		
	d. Deskripsi luaran tugas yang dihasilkan/dikerjakan	:	Tugas dibuat sesuai dengan analisis soal serta diuraikan secara runtut dan terperinci, untuk kemudian dikumpulkan secara manual pada pertemuan perkuliahan berikutnya		
3.	Kriteria Penilaian	:	Ketepatan rumus		
			Ketepatan langkah – langkah pengerjaan		
			Waktu Penyelesaian Tugas		

DESKRIPSI TUGAS

Mata Kuliah : Matematika Bisnis			Kode Mata Kuliah : BAH1F3		
Semester : 2			SKS : 3 SKS		
Minggu ke - : 10			Tugas ke - : 3		
1.	Tujuan Tugas	:	Tugas Pribadi : Mahasiswa mampu menyelesaikan soal – soal aplikasi diferensial sederhana dalam bisnis		
2.	Uraian Tugas	:	Mahasiswa diminta memecahkan soal cerita mengenai aplikasi diferensial sederhana dalam bisnis		
	e. Objek garapan	:	Elastisitas		
			Biaya dan laba maksimum		
			Pajak dalam pasar monopoli		
	f. Yang harus dikerjakan dan batasan-batasan	:	Menjawab pertanyaan soal dengan menggunakan metode, rumus serta langkah – langkah penyelesaian yang sesuai.		
	g. Metode/cara mengerjakan, acuan yang digunakan	:	Menggunakan rumus maupun tahapan pada diferensial sederhana		
			Analisis sesuai dengan soal yang ditanyakan		
	h. Deskripsi luaran tugas yang dihasilkan/dikerjakan	:	Dikerjakan pada kertas folio bergaris		
3.	Kriteria Penilaian	:	Ketepatan rumus		
		:	Ketepatan langkah – langkah pengerjaan		
			Waktu Penyelesaian Tugas		

DESKRIPSI TUGAS

Mata Kuliah : Matematika Bisnis			Kode Mata Kuliah : BAH1F3
Semester : 2			SKS : 3 SKS
Minggu ke - : 13			Tugas ke - : 4
1.	Tujuan Tugas	:	Tugas Pribadi : Mahasiswa mampu menyelesaikan soal – soal aplikasi diferensial parsial dalam bisnis
2.	Uraian Tugas	:	Mahasiswa diminta memecahkan soal cerita mengenai aplikasi diferensial sederhana dalam bisnis
	i. Objek garapan		Permintaan marjinal dan elastisitas permintaan parsial
		:	Optimasi untuk dua macam produk
			Laba dengan dua macam input
	j. Yang harus dikerjakan dan batasan-batasan		Menjawab pertanyaan soal dengan menggunakan metode, rumus serta langkah – langkah penyelesaian yang sesuai.
		:	
	k. Metode/cara mengerjakan, acuan yang digunakan		Menggunakan rumus maupun tahapan pada diferensial parsial
		:	Analisis sesuai dengan soal yang ditanyakan
	l. Deskripsi luaran tugas yang dihasilkan/dikerjakan		Dikerjakan pada kertas folio bergaris
		:	
3.	Kriteria Penilaian	:	Ketepatan rumus
		:	Ketepatan langkah – langkah pengerjaan
			Waktu Penyelesaian Tugas

BERITA ACARA TIM PENYUSUN RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

Mata Kuliah : Matematika Ekonomi	Kode Mata Kuliah : EBH0A4
Semester : 1	SKS : 4

Pada hari Jum'at tanggal 18 Maret 2016 telah dilakukan penyusunan Rencana Pembelajaran Semester (RPS) dan Deskripsi Tugas untuk mata kuliah Matematika Ekonomi.

Dasar Pertimbangan penyusunan RPS adalah:

- 1) _____
- 2) _____

Bandung, 18 Maret 2016

Tim Penyusun :

Nama Dosen	Jabatan	Tanda tangan
1) Osa Omar Sharif	Koordinator	
2)	Anggota	

BERITA ACARA REVIEWER RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

Pada hari Jum'at tanggal 18 Maret 2016 telah dilakukan penyusunan Rencana Pembelajaran Semester (RPS) dan Deskripsi Tugas untuk mata kuliah Matematika Ekonomi.

Hasil Review RPS dan Deskripsi Tugas Sebagai Berikut:

Sudah sesuai dan memenuhi syarat SNPT dan Universitas.

Saran Perbaikan : -

Bandung, 18 Maret 2016

Menyetujui Ketua Kelompok Keahlian


Dr. Farida Titik, SE., M.Si

Reviewer I


Dr. Farida Titik, SE., M.Si

Mengetahui Ka. Prodi Akuntansi


Deannes Isywardhana SE., MM