

RANCANGAN PEMBELAJARAN SEMESTER

MATA KULIAH

MATEMATIKA EKONOMI



OLEH:

ARIEFAH YULANDARI, S.E., M.M.

**PROGRAM STUDI S1 MANAJEMEN
FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS SETIA BUDI
SURAKARTA
TA 2018/2019**

RANCANGAN PEMBELAJARAN SEMESTER

Nama Mata Kuliah/kode : Matematika Ekonomi
SKS : 3 SKS
Semester : 1
Program Studi : S1 Manajemen
Dosen Pengampu : Ariefah Yulandari, S.E., M.M.

CAPAIAN PEMBELAJARAN

a. **CAPAIAN PEMBELAJARAN LULUSAN** :

Mahasiswa menerapkan dan menyelesaikan kasus-kasus dalam perekonomian dan bisnis dengan menggunakan matematika ekonomi sehingga dapat menyelesaikan masalah-masalah ekonomi baik untuk lingkup ekonomi mikro maupun untuk lingkup ekonomi makro. Sehingga pada akhirnya akan membantu untuk menunjang pertumbuhan perekonomian bangsa melalui pemecahan masalah ekonomi dan bisnis melalui model matematika, terutama dengan penerapan atau penggunaan fungsi linear.

b. **CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH** :

Mampu menerapkan dan menyelesaikan algoritma dalam hitung keuangan dan masalah ekonomi matematika. Lingkup bahasannya meliputi : konsep barisan dan deret aritmatika serta penerapan dalam ekonomi, konsep barisan dan deret geometri serta penerapan dalam ekonomi, fungsi linear dan penerapan dalam ekonomi, diferensial dan integral serta penerapan dalam bidang ekonomi.

MATRIK PEMBELAJARAN

Minggu	Kemampuan akhir yang diharapkan	Materi / Pokok Bahasan	Strategi Pembelajaran	Latihan yang dilakukan	Waktu yang disediakan	Kriteria Penilaian (Indikator)	Bobot
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Mahasiswa mampu menjelaskan sifat-sifat serta menuliskan model matematika ekonomi dan bisnis.	1. Matematika ekonomi dan matematika murni.	Mahasiswa membuat concept map.	Membuat concept map dalam suatu lembar kerja dan mempresentasik	150 menit.	1. Ketepatan dalam menjelaskan concept map dalam metode	5%

	(Ch.1)	2. Teori ekonomi, matematika ekonomi, ekonometrika, dan statistika ekonomi.		an di depan kelas seolah menjadi nara sumber.		everyone is a teacher. 2. Penilaian alur ketepatan concept map. 3. Daya juang, komunikatif dan kreatifitas.	
2	Mahasiswa mampu mengoperasikan himpunan dalam perekonomian dan dunia bisnis sebagai alat penyelesaian masalah perekonomian. (Ch. 2)	1. Pengertian himpunan. 2. Penyajian himpunan. 3. Himpunan universal dan himpunan kosong. 4. Lambing dalam teori himpunan dan artinya. 5. Pengoperasian himpunan.	Mahasiswa mengumpulkan informasi untuk mengoperasikan himpunan melalui metode Information search.	Tugas membuat pengoperasian himpunan dengan menggunakan alam semesta untuk menyelesaikan kasus-kasus perekonomian.	150 menit.	1. Ketepatan dalam pengoperasian himpunan dalam kegiatan di kelas. 2. Daya juang, komunikatif dan kreatifitas.	5%
3	Mahasiswa mampu menggunakan Permutasi dan kombinasi untuk menyelesaikan permasalahan dalam perekonomian dan dunia bisnis. (Ch. 3)	1. Definisi Permutasi. 2. Ilustrasi permutasi. 3. Kaidah perkalian dan kaidah penjumlahan. 4. Permutasi seluruh obyek. 5. Definisi kombinasi. 6. Penggunaan kombinasi dalam	Mahasiswa melakukan metode carousel untuk memperkaya penggunaan permutasi dan kombinasi dalam berbagai bidang dan kasus dalam perekonomian dan dunia bisnis.	Menyelesaikan kasus-kasus dalam perekonomian dan dunia bisnis dengan menggunakan permutasi dan kombinasi dan memperkaya sumber kasus.	150 menit.	1. Ketepatan dalam menggunakan permutasi dan kombinasi dalam penyelesaian suatu kasus. 2. Daya juang, komunikatif dan kreatifitas.	7%

		perekonomian dan dunia bisnis.					
4	Mahasiswa mampu menggunakan banjar dan deret untuk menyelesaikan permasalahan dalam perekonomian dan dunia bisnis. (Ch. 4)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Definisi banjar. 2. Macam banjar. 3. Definisi deret. 4. Formulasi deret hitung. 5. Penerapan deret dalam ekonomi bisnis dengan pengaplikasian berbagai model. 	Mahasiswa membuat kelompok dengan sebutan the power of three bertujuan untuk menggunakan dan menyelesaikan kasus.	Menyelesaikan kasus-kasus dalam perekonomian dan dunia bisnis dengan menggunakan banjar dan deret dengan cara berdiskusi dalam kelompok.	150 menit.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ketepatan dalam menggunakan banjar dan deret dalam penyelesaian suatu kasus. 2. Daya juang, komunikatif dan kreatifitas dalam kerjasama tim. 	8%
5	UKAD 1						
6 – 8	Mahasiswa mampu menggunakan fungsi linier dalam penerapannya sebagai penyelesaian kasus-kasus dalam perekonomian dan dunia bisnis. (Ch.5)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fungsi linier. 2. Jenis dan fungsi. 3. Penggambaran fungsi linier. 4. Penerapan ekonomi. 5. Permintaan. 6. Penawaran. 7. Keseimbangan. 8. Pajak. 9. Pengaruh pajak. 10. Pajak per unit. 11. Pajak maksimum. 	Mahasiswa mempergunakan metode everyone is a teacher dalam menyelesaikan kasus-kasus dalam perekonomian dan dunia bisnis yang diberikan.	Menyelesaikan kasus-kasus yang diberikan lalu menjelaskan didepan kelas.	450 menit.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ketepatan dalam menyelesaikan kasus-kasus yang berikan dan mempresentasikan kegiatan di depan kelas. 2. Daya juang, komunikatif dan kreatifitas. 	25%
9	UKAD 2						
10 – 11	Mahasiswa mampu menggunakan fungsi linier dalam penerapannya sebagai penyelesaian kasus-kasus dalam	<ol style="list-style-type: none"> 1. Analisis pulang pokok. 2. Konsep pulang pokok (break even point). 	Mahasiswa mempergunakan metode everyone is a teacher dalam	Menyelesaikan kasus-kasus yang diberikan lalu menjelaskan didepan kelas.	300 menit.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ketepatan dalam menyelesaikan kasus-kasus yang berikan 	13%

	perekonomian dan dunia bisnis. (Ch.5)	<ol style="list-style-type: none"> 3. Fungsi anggaran. 4. Fungsi belanja konsumsi dan tabungan. 5. Pendapatan disposable. 6. Fungsi investasi. 7. Fungsi impor. 8. Pendapatan nasional. 9. Analisis IS – LM. 	menyelesaikan kasus-kasus dalam perekonomian dan dunia bisnis yang diberikan.			<ol style="list-style-type: none"> 2. Daya juang, komunikatif dan kreatifitas. 	
12 – 13	Mahasiswa mampu menggunakan fungsi non linier dalam menyelesaikan kasus dalam perekonomian dan dunia bisnis. (Ch.6)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fungsi permintaan. 2. Fungsi penawaran. 3. Keseimbangan pasar. 4. Pengaruh pajak dan subsidi pada keseimbangan pasar. 5. Fungsi biaya, pendapatan dan laba. 6. Fungsi penerimaan total. 7. Fungsi produksi. 8. Kurva transformasi produksi. 	Mahasiswa mempergunakan metode everyone is a teacher dalam menyelesaikan kasus-kasus dalam perekonomian dan dunia bisnis yang diberikan.	Menyelesaikan kasus-kasus yang diberikan lalu menjelaskan didepan kelas.	300 menit.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ketepatan dalam menyelesaikan kasus-kasus yang berikan dan mempresentasikan kegiatan di depan kelas. 2. Daya juang, komunikatif dan kreatifitas. 	12%

14	UKAD 3						
15 – 16	Mahasiswa mampu menggunakan kalkulus differensial fungsi satu dan dua variabel bebas dengan menunjukkan hubungan antara variabel dalam penyelesaian kasus ke dalam perekonomian dan dunia bisnis. (Ch.7)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Elastisitas. 2. Biaya marjinal. 3. Penerimaan marjinal. 4. Utilitas marjinal. 5. Produk marjinal. 6. Analisis keuntungan maksimum. 7. Penerimaan pajak maksimum. 8. Model pengendalian persediaan. 9. Hubungan biaya marjinal dan produk marjinal dengan biaya rata-rata. 	Mahasiswa mempergunakan metode everyone is a teacher dalam menyelesaikan kasus-kasus dalam perekonomian dan dunia bisnis yang diberikan.	Menyelesaikan kasus-kasus yang diberikan lalu menjelaskan didepan kelas.	300 menit.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ketepatan dalam menyelesaikan kasus-kasus yang berikan dan mempresentasikan kegiatan di depan kelas. 2. Daya juang, komunikatif dan kreatifitas. 	15%
17	Mahasiswa mampu menggunakan pemograman linier untuk membandingkan hasil dan keuntungan untuk menyelesaikan permasalahan dalam perekonomian dan dunia bisnis. (Ch.8)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ide dasar programasi linier. 2. Bentuk umum model programasi linier. 3. Metode-metode programasi linier. 	Mahasiswa mempergunakan metode reading guide dalam menyelesaikan kasus-kasus dalam perekonomian dan dunia bisnis yang diberikan.	Menyelesaikan kasus-kasus yang diberikan dalam bentuk cerita lalu memberikan jawaban dan perbandingan didepan kelas.	150 menit.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ketepatan menggunakan dan memberikan perbandingan hasil dan keuntungan dalam kegiatan di kelas. 2. Daya juang, komunikasi, kreatifitas. 	10%
18	UKAD 4						

DAFTAR REFERENSI

1. Agus Harjito, D. 2000. Matematika untuk Ekonomi Bisnis. Ekonosisia. Yogyakarta.
2. Dumairy, 2009. Matematika Bisnis, FE-UGM, Yogyakarta.
3. Josep Bintang Kalangi. 2016. Matematika Ekonomi dan Bisnis. Salemba Empat. Jakarta.

Surakarta, 25 Juli 2018

Mengetahui

Kaprodi S1 Manajemen

Menyetujui

Koordinator Peergroup

Dosen

Finisha Mahaestri Noor, B.Com., M.P.H.

Dr. Waluyo Budi Atmoko, M.M.

Ariefah Yulandari, S.E., M.M.