

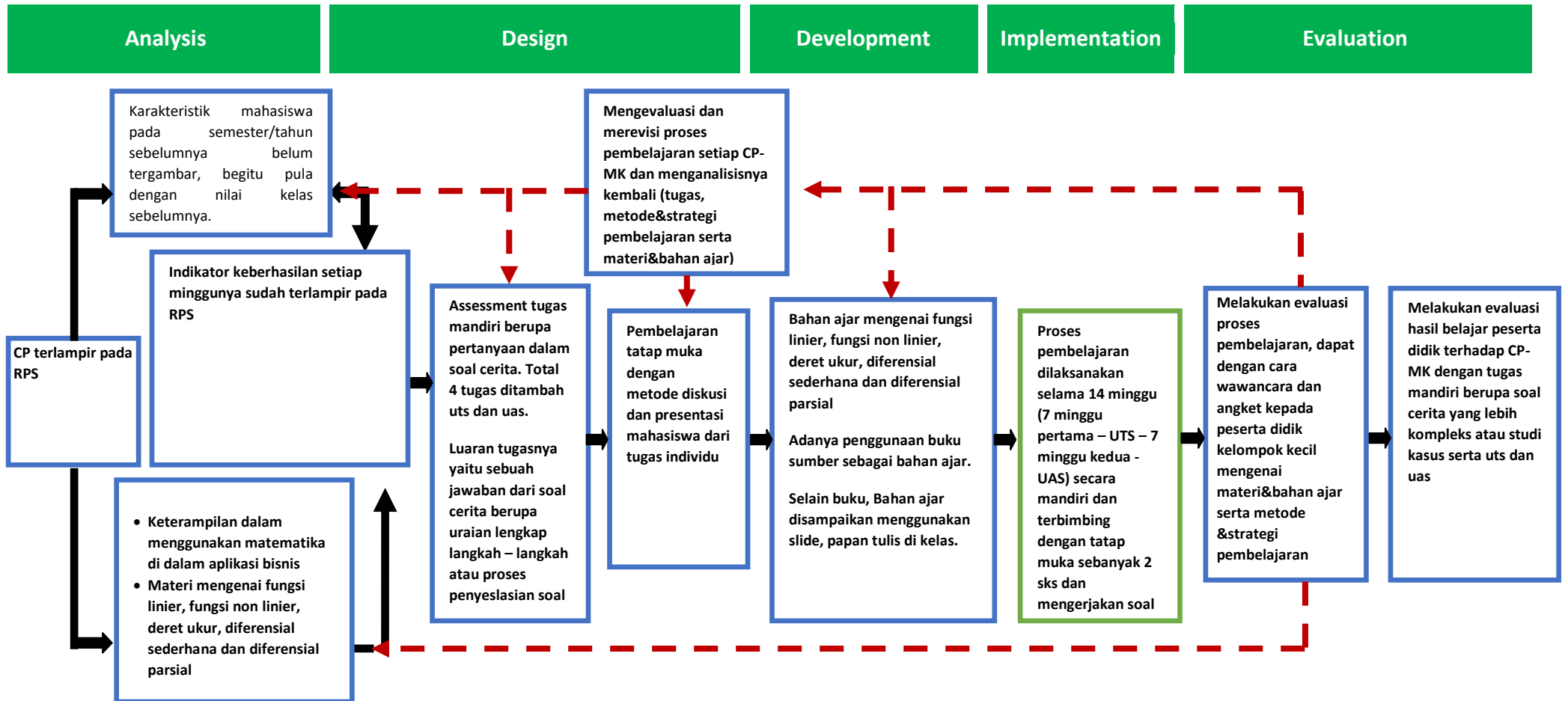


BERKAS PENYUSUNAN RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

Mata Kuliah	:	Matematika Bisnis
Kode Mata Kuliah	:	BAH1F3
SKS	:	3 SKS
Semester	:	2
Tahun Akademik	:	2016/2017

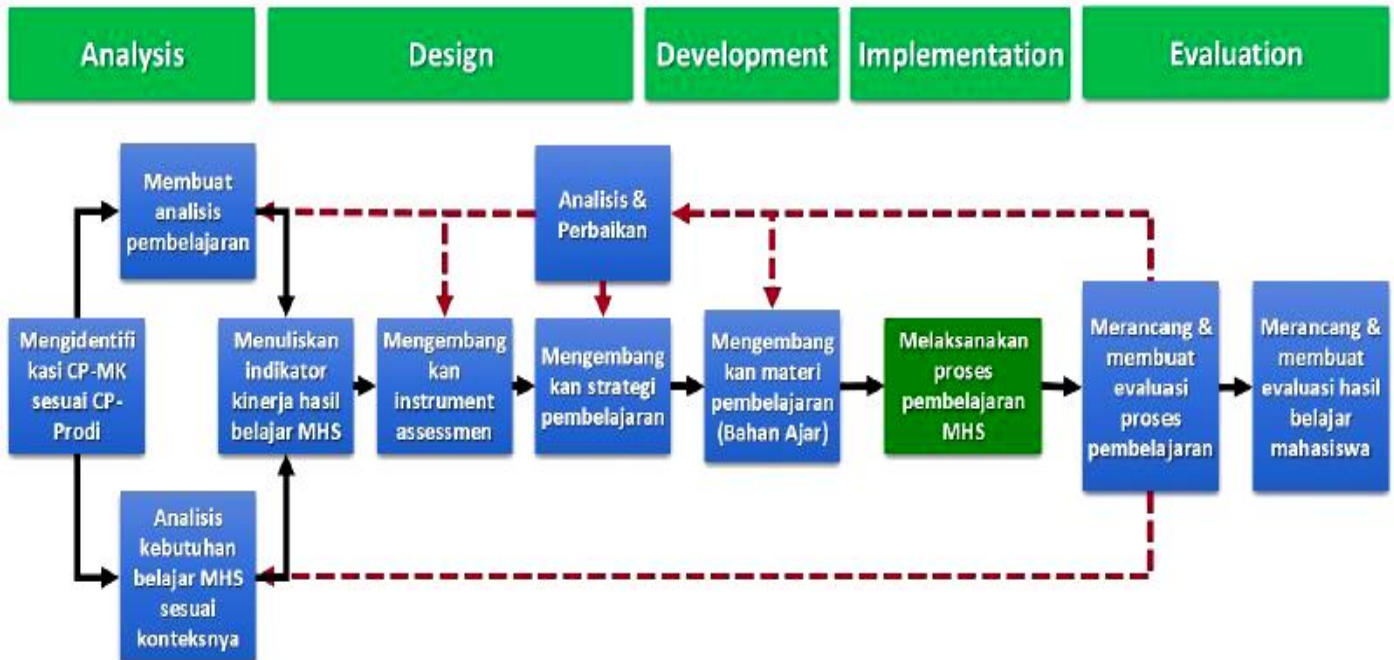
RANCANGAN PEMBELAJARAN

Mata Kuliah	: Matematika Bisnis	Kode Mata Kuliah	: BAH1F3
Semester	: 2	SKS	: 3 SKS





PANDUAN RANCANGAN PEMBELAJARAN



(Model Perancangan Pembelajaran ADDIE & Dick-Carey)

	Tahapan	Luaran
Analysis	Menganalisis masalah-masalah pembelajaran sesuai kebutuhan belajar mahasiswa untuk mengidentifikasi capaian pembelajaran mata kuliah.	<ul style="list-style-type: none"> • Kebutuhan belajar mahasiswa • Capaian Pembelajaran
Design	Design merupakan tahapan untuk menentukan indikator, instrumen asesmen dan metode/strategi pembelajaran berdasarkan hasil tahapan analysis.	<ul style="list-style-type: none"> • Indikator • Instrumen Asesmen • Metode/strategi Pembelajaran • Tugas-tugas
Development	Berdasarkan tahapan design kemudian pada tahapan development, dikembangkan bahan pembelajaran dan media pengantarannya.	<ul style="list-style-type: none"> • Bahan Pembelajaran • Media Pengantaran
Implementation	Berdasarkan hasil dari tahapan development, kemudian diimplementasikan dalam proses pembelajaran mahasiswa.	Pelaksanaan Pembelajaran Mandiri atau Terbimbing
Evaluation	Berdasarkan pelaksanaan proses pembelajaran kemudian dilakukan evaluasi untuk meningkatkan efisiensi dan efektifitas belajar mahasiswa dalam menggapai capaian pembelajarannya.	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluasi Proses Pembelajaran • Evaluasi Hasil Pembelajaran



RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

Mata Kuliah : Matematika Bisnis	Kode Mata Kuliah : BAH1F3
Semester : 2	SKS : 3 SKS
Prasyarat :	Sertifikasi : Tidak
Capaian Pembelajaran <ol style="list-style-type: none"> 1. Mahasiswa mampu mengidentifikasi dan menjelaskan tentang konsep dasar Matematika Bisnis 2. Mahasiswa mampu menjelaskan tentang model – model ekonomi yang terdiri dari sifat matematika ekonomi, fungsi dan diferensial 3. Mahasiswa mampu menerapkan Matematika Bisnis sebagai pendukung pengambilan keputusan. 	

Minggu ke	Kemampuan akhir yang diharapkan	Bahan Kajian (materi ajar)	Bentuk Pembelajaran	Kriteria Penilaian (indikator)	Bobot
1	<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa mampu menggunakan fungsi linier • Mahasiswa mampu membuat persamaan dan grafik fungsi linier 	<ul style="list-style-type: none"> • Persamaan fungsi linier • Persamaan linier metode titik, koordinat lereng 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kuliah tatap muka 2. Latihan soal 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ketepatan tentang penjelasan penggunaan fungsi linier 2. Ketepatan tentang penjelasan dalam memilih metode yang digunakan 3. Kebenaran dalam menyelesaikan soal 4. Keaktifan mahasiswa 	
2	<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa mampu menggunakan aplikasi fungsi linier dalam keseimbangan pasar • Mahasiswa mampu menggunakan aplikasi fungsi linier dalam pajak dan subsidi 	<ul style="list-style-type: none"> • Keseimbangan pasar satu macam produk • Keseimbangan pasar dua macam barang • Pengaruh pajak dan subsidi pada keseimbangan pasar 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kuliah tatap muka 2. Latihan soal 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ketepatan tentang penjelasan penggunaan aplikasi fungsi linier dalam keseimbangan pasar, pajak dan subsidi 2. Kebenaran dalam menyelesaikan soal 3. Keaktifan mahasiswa 	
3	<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa mampu menggunakan fungsi linier pada fungsi biaya 	<ul style="list-style-type: none"> • Persamaan fungsi biaya 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kuliah tatap muka 2. Latihan soal 3. Tugas 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ketepatan tentang penjelasan penggunaan aplikasi fungsi linier dalam fungsi biaya 2. Kebenaran dalam menyelesaikan soal 3. Keaktifan mahasiswa 	5%

4	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa mampu menggunakan fungsi non linier Mahasiswa mampu membuat persamaan dan grafik fungsi non linier 	<ul style="list-style-type: none"> Persamaan fungsi kuadrat Persamaan fungsi rasional Persamaan fungsi lingkaran 	<ol style="list-style-type: none"> Kuliah tatap muka Latihan soal 	<ol style="list-style-type: none"> Ketepatan dalam menjelaskan fungsi non linier Ketepatan dalam memilih metode yang digunakan Keberhasilan dalam menyelesaikan soal Keaktifan mahasiswa 	
5	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa mampu menggunakan aplikasi fungsi non linier dalam keseimbangan pasar Mahasiswa mampu menggunakan aplikasi fungsi non linier dalam pajak dan subsidi 	<ul style="list-style-type: none"> Fungsi permintaan dan penawaran Keseimbangan pasar Pengaruh pajak dan subsidi pada keseimbangan pasar 	<ol style="list-style-type: none"> Kuliah tatap muka Latihan soal 	<ol style="list-style-type: none"> Ketepatan dalam menggunakan aplikasi fungsi non linier dalam keseimbangan pasar, pajak dan subsidi Keberhasilan dalam menyelesaikan soal Keaktifan mahasiswa 	
6	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa mampu menggunakan fungsi non linier pada fungsi biaya 	<ul style="list-style-type: none"> Persamaan fungsi biaya 	<ol style="list-style-type: none"> Kuliah tatap muka Latihan soal 	<ol style="list-style-type: none"> Ketepatan dalam menggunakan aplikasi fungsi non linier dalam fungsi biaya Keberhasilan dalam menyelesaikan soal Keaktifan mahasiswa 	
7	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa mampu menggunakan kaidah – kaidah deret ukur 	<ul style="list-style-type: none"> Nilai masa depan Nilai sekarang 	<ol style="list-style-type: none"> Kuliah tatap muka Latihan soal Tugas 	<ol style="list-style-type: none"> Ketepatan dalam menggunakan kaidah deret ukur dalam nilai masa depan dan sekarang Keberhasilan dalam menyelesaikan soal Keaktifan mahasiswa 	5%
UTS (30%)					
8	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa mampu menggunakan kaidah – kaidah diferensial sederhana 	<ul style="list-style-type: none"> Derivatif turunan pertama Titik ekstrim (titik kritis) 	<ol style="list-style-type: none"> Kuliah tatap muka Latihan soal 	<ol style="list-style-type: none"> Ketepatan dalam menjelaskan diferensial sederhana Keberhasilan dalam menyelesaikan soal Keaktifan mahasiswa 	
9	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa mampu menggunakan aplikasi diferensial sederhana pada konsep elastisitas Mahasiswa mampu menggunakan aplikasi diferensial sederhana pada fungsi biaya 	<ul style="list-style-type: none"> Rumus elastisitas Rumus – rumus fungsi biaya 	<ol style="list-style-type: none"> Kuliah tatap muka Latihan soal 	<ol style="list-style-type: none"> Ketepatan dalam menjelaskan diferensial sederhana pada konsep elastisitas dan fungsi biaya Keberhasilan dalam menyelesaikan soal Keaktifan mahasiswa 	
10	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa mampu 	<ul style="list-style-type: none"> Rumus laba 	<ol style="list-style-type: none"> Kuliah tatap 	<ol style="list-style-type: none"> Ketepatan dalam 	5%

	<p>menggunakan aplikasi diferensial sederhana pada konsep laba maksimum</p> <ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa mampu menggunakan pengaruh pajak dalam pasar monopoli 	<p>maksimum</p> <ul style="list-style-type: none"> Rumus pajak dalam pasar monopoli 	<p>muka</p> <p>2. Latihan soal</p> <p>3. Tugas</p>	<p>menjelaskan aplikasi diferensial sederhana pada konsep laba maksimum</p> <p>2. Ketepatan dalam aplikasi diferensial sederhana pada pajak dalam pasar monopoli</p> <p>3. Kebenaran dalam menyelesaikan soal</p> <p>4. Keaktifan mahasiswa</p>	
11	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa mampu menggunakan kaidah – kaidah diferensial parsial Mahasiswa mampu menggunakan fungsi optimasi 	<ul style="list-style-type: none"> Derivatif diferensial parsial Optimasi diferensial parsial 	<p>1. Kuliah tatap muka</p> <p>2. Latihan soal</p>	<p>1. Ketepatan dalam menjelaskan kaidah – kaidah diferensial parsial</p> <p>2. Kebenaran dalam menyelesaikan soal</p> <p>3. Keaktifan mahasiswa</p>	
12	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa mampu menggunakan aplikasi diferensial parsial pada permintaan marjinal Mahasiswa mampu menggunakan aplikasi diferensial parsial pada elastisitas permintaan parsial 	<ul style="list-style-type: none"> Fungsi permintaan marjinal Elastisitas permintaan parsial 	<p>1. Kuliah tatap muka</p> <p>2. Latihan soal</p>	<p>1. Ketepatan dalam menjelaskan aplikasi diferensial parsial pada permintaan marjinal</p> <p>2. Ketepatan dalam menjelaskan aplikasi diferensial parsial pada permintaan marjinal</p> <p>3. Kebenaran dalam menyelesaikan soal</p> <p>4. Keaktifan mahasiswa</p>	
13	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa mampu menggunakan aplikasi fungsi optimasi pada perusahaan dengan dua macam produk Mahasiswa mampu menggunakan aplikasi fungsi optimasi pada laba maksimum dengan dua input 	<ul style="list-style-type: none"> Fungsi dua variabel bebas untuk dua macam produk Fungsi laba dengan dua input 	<p>1. Kuliah tatap muka</p> <p>2. Latihan soal</p> <p>3. Tugas</p>	<p>1. Ketepatan dalam menjelaskan aplikasi fungsi optimasi pada perusahaan dengan dua macam produk</p> <p>2. Ketepatan dalam menjelaskan aplikasi fungsi optimasi pada laba maksimum dengan dua input</p> <p>3. Kebenaran dalam menyelesaikan soal</p> <p>4. Keaktifan mahasiswa</p>	5%
14	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa mampu menggunakan fungsi dari program linier grafik 	<ul style="list-style-type: none"> Optimalisasi fungsi tujuan Fungsi kendala 	<p>1. Kuliah tatap muka</p> <p>2. Latihan soal</p>	<p>1. Ketepatan dalam menjelaskan dan menggambarkan fungsi dari program linier grafik</p> <p>2. Kebenaran dalam menyelesaikan soal</p> <p>3. Keaktifan mahasiswa</p>	
UAS (40%)					

Referensi :

Buku Utama

- Dumairy. Matematika Terapan untuk Bisnis dan Ekonomi. BPFE Yogyakarta.

Buku Pendukung

- Josep Bintang Kalangi. Matematika Ekonomi dan Bisnis. Salemba Empat.
- Alpha C. Chiang. Dasar – dasar Matematika Ekonomi. McGraw Hill International Edition.

Sistem Penilaian :

Penilaian dilakukan oleh Dosen dan dilakukan secara individu

Nilai Dosen (100%)

UTS	:	30%
UAS	:	40%
Tugas latihan	:	20%
Keaktifan & Kuis	:	10%

Standar Penilaian

A	:	> 80
AB	:	75-80
B	:	70-75
BC	:	65-70
C	:	60-65
D	:	50-60
E	:	<50

NOMOR KOLOM	JUDUL KOLOM	PENJELASAN ISIAN
1	MINGGU KE	Menunjukkan kapan dan berapa lama suatu kegiatan dilaksanakan, bisa 1/2/3 mingguan (lihat pengertian 1 SKS)
2	KEMAMPUAN AKHIR YANG DIHARAPKAN	Rumusan kemampuan dibidang kognitif, psikomotorik, dan afektif diusahakan lengkap dan utuh (hard skills & soft skills). Merupakan tahapan kemampuan yang diharapkan dapat mencapai kompetensi mata kuliah ini diakhir semester.
3	BAHAN KAJIAN (Materi Ajar)	Bisa diisi pokok bahasan/sub pokok bahasan, atau topik bahasan. (dengan asumsi tersedia diktat/modul ajar untuk setiap pokok bahasan)
4	BENTUK PEMBELAJARAN	Bisa berupa : ceramah, diskusi, presentasi tugas, seminar, simulasi, responsi, praktikum, latihan, kuliah lapangan, praktek bengkel, survai lapangan, bermain peran, atau gabungan berbagai bentuk. Penetapan bentuk pembelajaran didasarkan pada keniscayaan bahwa kemampuan yang diharapkan diatas akan tercapai dengan bentuk/model pembelajaran yang dipilih
5	KRITERIA PENILAIAN (Indikator)	Berisi : indikator yang dapat menunjukkan pencapaian kemampuan yang dicanangkan, atau unsur kemampuan yang dinilai (bisa kualitatif misal ketepatan, juga bisa yang kuantitatif : banyaknya kutipan acuan/unsur yang dibahas, kebenaran hitungan).
6	BOBOT NILAI	Disesuaikan dengan waktu yang digunakan untuk membahas atau mengerjakan tugas, atau besarnya sumbangan suatu kemampuan terhadap pencapaian kompetensi mata kuliah ini.
7	REFERENSI	<p>Daftar referensi yang digunakan dapat dituliskan pada kolom yang disediakan.</p> <p>Jumlah Maksimal Referensi: Buku utama 2 textbook Buku pendukung 2 textbook</p> <p>Textbook paling lama terbitan 5 tahun terakhir</p>



DESKRIPSI TUGAS

Mata Kuliah : Matematika Bisnis		Kode Mata Kuliah : BAH1F3
Semester : 2		SKS : 3 SKS
Minggu ke - : 3		Tugas ke - : 1
1.	Tujuan Tugas	: Agar mahasiswa mengetahui dan dapat menganalisa fungsi biaya produksi dalam bisnis
2.	Uraian Tugas	: Mahasiswa diminta memecahkan soal cerita mengenai aplikasi fungsi linier untuk biaya produksi dalam bisnis
	a. Objek garapan	: Fungsi biaya produksi Penggunaan jenis – jenis 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	: Tugas dibuat sesuai dengan analisis soal serta diuraikan secara runtut dan terperinci, untuk kemudian dikumpulkan secara manual pada pertemuan perkuliahan berikutnya Agar mahasiswa mengetahui dan dapat menganalisa fungsi biaya produksi dalam bisnis
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 - : 7		Tugas ke - : 2	
1.	Tujuan Tugas	:	Agar mahasiswa mengetahui dan dapat menganalisa ekonomi keuangan dalam bisnis
2.	Uraian Tugas	:	Mahasiswa diminta memecahkan soal cerita mengenai ekonomi keuangan dalam bisnis
	a. Objek garapan	:	Matematika keuangan
	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 matematika keuangan 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 Agar mahasiswa mengetahui dan dapat menganalisa ekonomi keuangan dalam bisnis
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	:	Agar mahasiswa mengetahui dan dapat menganalisa fungsi diferensial sederhana pada bisnis
2.	Uraian Tugas	:	Mahasiswa diminta memecahkan soal cerita mengenai aplikasi diferensial sederhana dalam bisnis
	a. Objek garapan	:	Elastisitas
		:	Biaya dan laba maksimum
		:	Pajak dalam pasar monopoli
	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 diferensial sederhana
		:	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
		:	Agar mahasiswa mengetahui dan dapat menganalisa fungsi diferensial sederhana pada bisnis
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	: Agar mahasiswa mengetahui dan dapat menganalisa fungsi optimasi pada bisnis
2.	Uraian Tugas	: Mahasiswa diminta memecahkan soal cerita mengenai fungsi optimasi dalam bisnis
	a. Objek garapan	: Permintaan marjinal dan elastisitas permintaan parsial Optimasi untuk dua macam produk Laba dengan dua macam input
	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 diferensial parsial 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 Agar mahasiswa mengetahui dan dapat menganalisa fungsi diferensial sederhana pada bisnis
3.	Kriteria Penilaian	: Ketepatan rumus Ketepatan langkah – langkah pengerjaan Waktu Penyelesaian Tugas



**BERITA ACARA TIM PENYUSUN
RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)**

Mata Kuliah : Matematika Bisnis	Kode Mata Kuliah : BAH1F3
Semester : 2	SKS : 3 SKS

Pada hari _____ tanggal _____ telah dilakukan penyusunan Rencana Pembelajaran Semester (RPS) dan Deskripsi Tugas untuk mata kuliah Matematika Bisnis

Dasar Pertimbangan penyusunan RPS adalah:

- 1) Merujuk pada SN-DIKTI, permendikbud No.49/2014
- 2) Keputusan Rektor Universitas Telkom Nomor : KR 234/AKD04/WR1/2015

Bandung, _____

Tim Penyusun :

Nama Dosen	Jabatan	Tanda tangan
1)	Koordinator	
2)	Anggota	
3)	Anggota	
4)	Anggota	
5)	Anggota	



BERITA ACARA REVIEWER
RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

Mata Kuliah : Matematika Bisnis	Kode Mata Kuliah : BAH1F3
Semester : 2	SKS : 3

Pada hari Kamis tanggal 10 Maret 2016 telah dilakukan penyusunan Rencana Pembelajaran Semester (RPS) dan Deskripsi Tugas untuk mata kuliah Matematika Bisnis

Hasil Review RPS dan Deskripsi Tugas Sebagai Berikut:

- 1) Penambahan bahasan fungsi revenue
- 2) Penambahan bahasan fungsi break even point (BEP)

Saran Perbaikan :

- 1) Menambahkan pembahasan fungsi linier revenue dan break even point (BEP) pada pertemuan ke 3
- 2) Menambahkan pembahasan fungsi non linier linier revenue dan break even point (BEP) pada pertemuan ke 7
- 3) Menambahkan soal fungsi linier revenue dan break even point (BEP) pada tugas 1
- 4) Menambahkan soal fungsi non linier revenue dan break even point (BEP) pada tugas 2

Bandung, 10 Maret 2016

Menyetujui Ketua Kelompok Keahlian

Reviewer I

Citra Kusuma Dewi

Mengetahui Ka.Prodi.....



**BERITA ACARA REVIEWER
RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)**

Mata Kuliah : Matematika Bisnis	Kode Mata Kuliah : BAH1F3
Semester : 2	SKS : 3

Pada hari _____ tanggal _____ telah dilakukan penyusunan Rencana Pembelajaran Semester (RPS) dan Deskripsi Tugas untuk mata kuliah _____

Hasil Review RPS dan Deskripsi Tugas sebagai berikut:

- 1) _____
- 2) _____
- 3) _____
- 4) _____
- 5) _____

Saran Perbaikan :

- 1) _____
- 2) _____
- 3) _____
- 4) _____
- 5) _____

Bandung, 2016

Menyetujui Ketua Kelompok Keahlian

Reviewer II

Mengetahui Ka.Prodi.....