



SILABUS MATAKULIAH

Revisi : 4
Tanggal Berlaku : 04 September 2015

A. Identitas

1. Nama Matakuliah : Ekonomi Teknik
2. Program Studi : Teknik Industri
3. Fakultas : Teknik
4. Bobot sks : 2 SKS
5. Elemen Kompetensi : MPB
6. Jenis Kompetensi : Perilaku Berkarya
7. Alokasi waktu total : 2 x 50 menit

B. Unsur-unsur silabus

Kompetensi dasar	Indikator	Materi pokok	Strategi Pembelajaran	Alokasi waktu	Referensi / acuan	Evaluasi
Memahami pengertian dan ruang lingkup ekonomi teknik	Mahasiswa mampu: 1. menjelaskan definisi ekonomi teknik 2. memahami ruang lingkup ekonomi teknik	Pendahuluan	1. Diskusi 2. Tanya Jawab 3. Soal Media: Papan tulis, laptop, LCD	100 menit /pertemuan	1, 2, 3	Tugas, Kuis, UTS, UAS
Memahami sistem dan tahapan proses pengambilan keputusan	Mahasiswa mampu untuk: 1. Memahami sistem proses pengambilan keputusan 2. Menjelaskan tahapan pengambilan keputusan teknik	Proses pengambilan keputusan	1. Diskusi 2. Tanya Jawab 3. Tugas Media: Papan tulis, laptop, LCD	100 menit /pertemuan	1, 2, 3	Tugas, Kuis, UTS, UAS
Memahami konsep nilai waktu dari uang, ekivalensi, aliran uang (cash flow), dan rumus bunga	Mahasiswa mampu untuk: 1. Mengetahui nilai uang mengalami perubahan dari waktu ke waktu 2. menjelaskan pengertian dan fungsi aliran uang 3. memahami jenis transaksi dan ekivalensikan	Ekivalensi dan Bunga Majemuk	1. Diskusi 2. Tanya Jawab 3. Tugas Media: Papan tulis, laptop, LCD	100 menit /pertemuan	1, 2, 3	Tugas, Kuis, UTS, UAS



Kompetensi dasar	Indikator	Materi pokok	Strategi Pembelajaran	Alokasi waktu	Referensi / acuan	Evaluasi
	4. menyusun aliran kas 5. memahami konsep gradient 6. mengetahui tingkat suku bunga					
Memahami konsep ekivalensi sekarang (present)	Mahasiswa mampu untuk: 1. Menganalisa nilai sekarang 2. mengevaluasi semua jenis transaksi dan kemudian mengekivalensikan ke bentuk transaksi Present 3. memahami konsep MARR 4. memahami pengertian dan tahapan planning horizon	Ekivalensi Nilai Sekarang (Present worth)	1. Diskusi 2. Tanya Jawab 3. Soal Media: Papan tulis, laptop, LCD	100 menit /pertemuan	1, 2, 3	Tugas, Kuis, UTS, UAS
Memahami konsep ekivalensi nilai tahunan / periodik (annual)	Mahasiswa mengevaluasi semua jenis transaksi dan kemudian mengekivalensikan ke bentuk transaksi annual	Ekivalensi nilai tahunan (Ekivalen uniform annual cashflow)	1. Diskusi 2. Tanya Jawab 3. Soal Media: Papan tulis, laptop, LCD	100 menit /pertemuan	1, 2, 3	Tugas, Kuis, UTS, UAS
Memahami konsep ekivalensi nilai yang akan datang (Future)	Mahasiswa mengevaluasi semua jenis transaksi dan kemudian mengekivalensikan ke bentuk transaksi Future.	Ekivalensi nilai yang akan datang	1. Diskusi 2. Tanya Jawab 3. Soal Media: Papan tulis, laptop, LCD	100 menit /pertemuan	1, 2, 3	Tugas, Kuis, UTS, UAS
Mahasiswa memahami konsep dasar analisis RPOR, asumsi dan penggunaannya	Mahasiswa mampu: 1. Memahami definisi ROR 2. menghitung ROR dari soal yang diberikan 3. menganalisa penggunaan ROR	Analisa Laju Pengembalian (Rate of Return-ROR)	1. Diskusi 2. Tanya Jawab 3. Kuis Media: Papan tulis, laptop, LCD	100 menit /pertemuan	1, 2, 3	Tugas, Kuis, UTS, UAS
Mahasiswa memahami konsep analisis inkremental, perbandingan benefit dan cost	Mahasiswa mampu untuk: 1. membuat perbandingan benefit/cost 2. menganalisa rasio benefit-cost menggunakan rasio-rasio investasi yang diajarkan 3. memahami konsep payback period 4. menganalisa sensitivitas dan BEP	Analisa Bertahap (Incremental Analysis)	1. Diskusi 2. Tanya Jawab 3. Studi Kasus Media: Papan tulis, laptop, LCD	100 menit /pertemuan	1, 2, 3	Tugas, Kuis, UTS, UAS
Memahami dan menghitung	Mahasiswa mampu untuk: 1. Memahami metode depresiasi	Depresiasi	1. Diskusi 2. Tanya Jawab	100 menit /pertemuan	1, 2, 3	Tugas, Kuis,



Kompetensi dasar	Indikator	Materi pokok	Strategi Pembelajaran	Alokasi waktu	Referensi / acuan	Evaluasi
depresiasi dari suatu proyek	2. menghitung depresiasi dari suatu proyek 3. menganalisa umur ekonomi suatu proyek		3. Soal Media: Papan tulis, laptop, LCD			UTS, UAS
memahami tentang analisis penggantian	Mahasiswa mampu untuk: 1. Menghitung sisa umur defender 2. Membandingkan defender dan challenger 3. memahami teknik analisis penggantian 4. membuat analisis penggantian	Replacement Analysis	1. Diskusi 2. Tanya Jawab 3. Kuis Media: Papan tulis, laptop, LCD	100 menit /pertemuan	1, 2, 3	Tugas, Kuis, UTS, UAS
memahami tentang inflasi dan deflasi	Mahasiswa mampu untuk: 1. Memahami definisi inflasi dan deflasi 2. Mempertimbangkan perubahan harga 3. Menganalisa pengaruh inflasi setelah pajak	Inflasi dan deflasi	1. Diskusi 2. Tanya Jawab 3. Soal Media: Papan tulis, laptop, LCD	100 menit /pertemuan	1, 2, 3	Tugas, Kuis, UTS, UAS

Daftar Referensi

1. Blank, Tarquin, *Engineering Economy*, McGraw Hill, 1994.
2. Grant; *Principles of Engineering Economy*; Roland Press; 1994.
3. Newnan; *Engineering Economic Analysis*; Engineering Press; 1990.

<p>Disiapkan oleh : Dosen Pengampu</p> <p>Dr. Ir. Dwi Eko Waluyo</p>	<p>Diperiksa oleh : Ketua Program Studi</p> <p>Dr. Ir. Rudi Tjahyono, M.M.</p>	<p>Disahkan oleh : Dekan</p> <p>Dr.Eng. Yuliman Purwanto, M.Eng</p>
--	--	---