

GARIS-GARIS BESAR PROGRAM PENGAJARAN

Judul Mata Kuliah : ANALISIS SISTEM DAN SIMULASI
Nomor Kode / SKS : / 3 sks
Status : W
Dosen Pengasuh : Koordinator :
Anggota :

Tujuan Instruksional Umum :

Setelah selesai mengikuti mata kuliah ini (pada akhir semester) diharapkan mahasiswa mampu untuk: (1). Memahami konsep-konsep sistem dan pendekatan sistem, (2). Menjelaskan kembali beberapa kaidah dan prinsip analisis sistem dan simulasi dalam pengelolaan SDA-LH, (3). Melakukan simulasi sistem dalam pengelolaan SDA dan LH.

No	Tujuan Instruksional Khusus	Pokok Bahasan	Sub Pokok Bahasan	Kegiatan	Waktu (mnt)	Ref
1.	PENDAHULUAN	Pendahuluan:	a. Konsep dan pendekatan sistem, b. Struktur dan perilaku sistem, c. Analisis Sistem dan simulasi.	TM + TSM	3 x 50	
2	Setelah mengikuti kuliah bagian ini mahasiswa mampu memahami dan menjelaskan kembali	Model system: a. Model dan pemodelan dalam sistem, b. Peranan Komputer.	Konsep teoritisnya Konsep Analisisnya Perspektif terapan Analisis empirik	TM + TSM	3 x 50	
3.	sda	Sistem Sosial-Ekonomi (SSE): a. Ekonomi sebagai ekosistem, b. Ekonomi: Sistem tertutup atau terbuka;	Konsep teoritisnya Konsep Analisisnya Perspektif terapan Analisis empirik	TM + TSK	3 x 50	
4.	Setelah mengikuti kuliah bagian ini mahasiswa mampu memahami dan menjelaskan	Teori Keseimbangan SSE: a. Teori sistem dan Matematik ekonomi, b. Pendekatan sistem dalam permasalahan sosial.	Konsep teoritisnya Konsep Analisisnya Perspektif terapan Analisis empirik	TM + TSM	3 x 50	
5.	Sda	SSE: a. Eco-behavioral masyarakat manusia, b. Nilai finansial dari variabel sosial.	Konsep teoritisnya Konsep Analisisnya Perspektif terapan Analisis empirik	TM + TSM	3 x 50	
6.		Metode Sistem: a. Struktur sistem, b. Representasi matematik dari sistem, c. Analisis sistem lingkungan dalam praktek.	Konsep teoritisnya Konsep Analisisnya Perspektif terapan Analisis empirik	TM + TSM	3 x 50	

7	Setelah mengikuti kuliah bagian ini mahasiswa mampu memahami dan menjelaskan	Metode Sistem: a. Teknik Operation Research, b. Teknik optimasi dan alokasi.	Konsep teoritisnya Konsep Analisisnya Perspektif terapan Analisis empirik	TM + TSM	3 x 50	
8.	Setelah mengikuti kuliah bagian ini mahasiswa mampu memahami dan menjelaskan	Kontrol / Pengendalian: a. Konsep kontrol sistem, b. Tujuan kontrol sistem.	Konsep teoritisnya Konsep Analisisnya Perspektif terapan Analisis empirik	TM + TSM	3 x 50	
9.	Setelah mengikuti kuliah bagian ini mahasiswa mampu memahami dan menjelaskan	Sistem: b. Tipe-tipe kontrol sistem, c. Umpan-balik kontrol sistem, d. Kriteria efisiensi kontrol sistem, e. Tipe-tipe strategi kontrol sistem.	Konsep teoritisnya Konsep Analisisnya Perspektif terapan Analisis empirik	TM + TSM	3 x 50	
10	UTS					
11	Setelah mengikuti kuliah bagian ini mahasiswa mampu memahami dan menjelaskan kembali	Space-Time System (STS): a. Manusia dalam ruang dan waktu, b. Struktur Space-Time System,	Konsep teoritisnya Konsep Analisisnya Perspektif terapan Analisis empirik	TM + TSM	3 x 50	
12	Setelah mengikuti kuliah bagian ini mahasiswa mampu memahami dan menjelaskan kembali	Space-Time System (STS): c. Proses-proses spasial, d. Kontrol space-time system.	Konsep teoritisnya Konsep Analisisnya Perspektif terapan Analisis empirik	TM + TSM	3 x 50	
13	Setelah mengikuti kuliah bagian ini mahasiswa mampu memahami dan menjelaskan	Decision Making Systems (DMS): a. Decision Making Proses, b. Decision making environment, c. Evaluasi dalam decision making.	Konsep teoritisnya Konsep Analisisnya Perspektif terapan Analisis empirik	TM + TSM	3 x 50	
14	Setelah mengikuti kuliah bagian ini mahasiswa mampu memahami dan menjelaskan kembali	DMS: a. Komponen dari DMS, b. Struktur spasial dari DMS.	Konsep teoritisnya Konsep Analisisnya Perspektif terapan Analisis empirik	TM + TSM	3 x 50	
15	Setelah mengikuti kuliah bagian ini mahasiswa mampu memahami, menjelaskan kembali	Sistem Informasi Manajemen basis komputer: a. Konsep dan filosofi SIM	Konsep teoritisnya Konsep Analisisnya Perspektif terapan Analisis empirik	TM + TSK	3 x 50	
16	sda	Sistem Informasi	Konsep teoritisnya	TM +	3 x	

		Manajemen basis komputer: a. Struktur dan fungsi SIM,	Konsep Analisisnya Perspektif terapan Analisis empirik	TSM	50	
17		Sistem Informasi Manajemen basis komputer: a. SIM-DAL	Konsep teoritisnya Konsep Analisisnya Perspektif terapan Analisis empirik	TM + TSM	3 x 50	
18	UAS	UAS				

KETERANGAN: TM = kegiatan tatap muka (presentasi; ceramah, diskusi, tanya-jawab; penjelasan/pembahasan); TSM = tugas terstruktur mandiri/individual; TSK= tugas terstruktur kelompok (3-4 orang); UTS= ujian tengah semester; UAS= ujian akhir semester.

Referensi: