



UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS MIPA
SILABUS

Mata Kuliah : Teori Antrian
 Kode Mata Kuliah/SKS : SMT 306/3
 Semester : Ganjil
 Hari Pertemuan/Jam/Ruang :
 Dosen Pengampu : Retno Subekti, M.Sc dan Nikenasih Binatari, M.Si

I. Deskripsi Mata Kuliah

Mata kuliah teori antrian ini mempelajari elemen-elemen sistem antrian, proses kedatangan dan keberangkatan, model antrian, sistem M/M/1, Multiserver, teori antrian dalam praktek.

II. Standar Kompetensi Mata Kuliah

Mahasiswa dapat menjelaskan konsep model antrian, melakukan perhitungan dan pembuktian dalam teori antrian serta dapat menggunakan model-model teori antrian untuk merumuskan masalah-masalah sehari-hari.

III. Rencana Kegiatan

Pertemuan ke-	Pokok Bahasan	Strategi perkuliahan	Referensi
1	Pendahuluan	Ceramah, diskusi	
2,3,4	<ul style="list-style-type: none"> • Elemen-elemen dalam system antrian 	Ceramah, tatap muka, diskusi	[A]
5,6	<ul style="list-style-type: none"> • Peran distribusi Poisson dan eksponensial 	Ceramah, tatap muka, diskusi	•
7,8	<ul style="list-style-type: none"> • Proses kedatangan • Proses keberangkatan 	Diskusi	•
9,10,11,12	<ul style="list-style-type: none"> • Model Antrian 	Ceramah, tatap muka, diskusi	•
13	<ul style="list-style-type: none"> • Model antrian poisson 	Ceramah, tatap muka, diskusi	•
14,15	<ul style="list-style-type: none"> • M/M/1 • Latihan dan tugas 	Ceramah, tatap muka, diskusi, presentasi	•
16	Ujian Sisipan I		
17,18	<ul style="list-style-type: none"> • Praktek lapangan M/M/1 	<ul style="list-style-type: none"> • Pengambilan data lapangan • Ceramah, tatap muka, diskusi 	•
19,20,21,22	<ul style="list-style-type: none"> • M/M/C • Latihan dan tugas 	<ul style="list-style-type: none"> • Ceramah, tatap muka, diskusi 	•
23,24	<ul style="list-style-type: none"> • Tugas praktek lapangan M/M/C 	<ul style="list-style-type: none"> • Ceramah, tatap muka, diskusi 	•
25	<ul style="list-style-type: none"> • Model swalayan 	<ul style="list-style-type: none"> • Ceramah, tatap muka, diskusi 	•
26	<ul style="list-style-type: none"> • Model antrian non poisson • Model lain 	<ul style="list-style-type: none"> • Ceramah, tatap muka, diskusi 	•
27	Ujian Sisipan II		
28,29	<ul style="list-style-type: none"> • Pengambilan data dan 	<ul style="list-style-type: none"> • Diskusi 	•

	pengujian		
30,31,32	• Presentasi hasil praktek	Diskusi dan presentasi	•

IV. Referensi/Sumber Bahan

Buku Bacaan Wajib :

- [A] Taha, Hamdy A. (1996). Riset Operasi edisi kelima (terjemahan), jilid 2. Jakarta: Binarupa Aksara
- [B] Bunday, Brian D. (1996). An Introduction to Queueing Theory. New York : John Willey and Sons.

Buku Bacaan Anjuran :

- [C] Thomas J. Kakiay. (2004). Dasar dasar Teori Antrian untuk Kehidupan Nyata. Yogyakarta : Andi Offset

V. Evaluasi

Komponen	Bobot
Keaktifan	10%
Tugas-tugas	20%
Ujian Sisipan	30%
Ujian Akhir	40%

Yogyakarta, September 2012

Mengetahui,
Ketua Jurusan Pendidikan Matematika

Dosen,

Dr. Sugiman
NIP. 19650228 199101 1 001

Nikenasih Binatari, M.Si
NIP. 19841019 200812 2 005