



UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS MIPA

SILABUS

FRM/FMIPA/063-00
1 April 2010

Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Program Studi : Matematika
Mata Kuliah/Kode : Statistika Elementer/ MAA 306
SKS : Teori = 2; Praktikum = 1
Semester : II
Mata Kuliah Prasyarat/Kode : -
Dosen : Kismiantini, M.Si.

I. DESKRIPSI MATA KULIAH

Mata kuliah ini berisi bahasan tentang konsep statistika, variabel dan skala pengukuran, tabel dan diagram, ukuran pemusatan, ukuran keragaman, ukuran letak, permutasi dan kombinasi, peluang, peubah acak, distribusi Bernoulli, distribusi Binomial, distribusi hipergeometrik, distribusi Poisson, distribusi normal, distribusi t, distribusi khi-kuadrat, distribusi F, distribusi penarikan sampel, pendugaan parameter dan pengujian hipotesis.

II. STANDAR KOMPETENSI MATA KULIAH

Mahasiswa mampu memahami konsep dasar statistika; membuat tabel distribusi frekuensi; memahami ukuran pemusatan, ukuran keragaman, ukuran letak dari data; memahami kombinatorik, peluang, peubah acak diskret dan distribusinya, peubah acak kontinu, distribusi normal, distribusi t, distribusi F, distribusi khi-kuadrat, teori penarikan sampel, pendugaan parameter dan pengujian hipotesis.

III. RENCANA KEGIATAN

Tatap Muka ke	Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Strategi Perkuliahan	Sumber Bahan/Referensi
1	Memahami konsep dasar Statistika	Konsep dasar statistika, variabel dan skala pengukuran	Diskusi & Latihan	A: 2-19 B: 1-9 C: 2-22
2-5	Memaknai data dan menghitung rata-rata, median, modus	Tabel dan diagram, notasi sigma, ukuran pemusatan (rata-rata, median dan modus)	Diskusi & Latihan	A: 36-72 B: 41-116 C: 23-30
6-9	Menghitung simpangan baku, ragam, kuartil, desil, persentil	Ukuran keragaman (simpangan baku, ragam), ukuran letak (kuartil, desil, persentil)	Diskusi & Latihan	A: 73-101 B: 117-145 C: 31-83
10-12	Memahami konsep dasar mencacah, permutasi, kombinasi dan peluang	Analisis kombinatorik (prinsip dasar mencacah, permutasi, kombinasi), peluang, peluang bersyarat, aturan Bayes	Diskusi & Latihan	A: 118-176 B: 181-243 C: 70-99



UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS MIPA

SILABUS

FRM/FMIPA/063-00
1 April 2010

13-15	Memahami peubah acak diskret dan distribusinya	Peubah acak dan distribusinya: Bernoulli, binomial, hipergeometrik, dan Poisson	Diskusi & Latihan	A: 180-217 B: 265-327 C: 114-175
16		Ujian Tengah Semester		
17-18	Memahami peubah acak kontinu dan distribusinya	Peubah acak kontinu dan distribusinya: normal, t, khi-kuadrat, dan F	Diskusi & Latihan	A: 224-248 B: 335-379 C: 180-192
18-20	Memahami distribusi penarikan sampel	Distribusi penarikan sampel: rata-rata, proporsi, ragam, simpangan baku, perbedaan dua rata-rata, perbedaan dua proporsi dan rasio dua ragam	Diskusi & Latihan	A: 249-258 B: 403-430 C: 206-230
21-25	Memahami pendugaan parameter (pendugaan titik dan pendugaan selang)	Pendugaan parameter: pendugaan titik dan pendugaan selang (selang kepercayaan bagi satu rata-rata, satu proporsi, satu ragam, dua rata-rata, dua proporsi, dua ragam)	Diskusi & Latihan	A: 296-359 A: 436-486 B: 437-725 C: 238-276
26-32	Memahami pengujian hipotesis	Pengujian hipotesis: satu rata-rata, satu proporsi, satu ragam, perbedaan dua rata-rata, perbedaan dua proporsi dan rasio dua ragam	Diskusi & Latihan	A: 366-427 A: 436-486 B: 481-725 C: 288-324

IV. REFERENSI

A. Wajib :

Triola, M.F. 2004. *Elementary Statistics*. New York: Addison-Wesley.

B. Anjuran :

Weiss, N.A. 1995. *Introductory to Statistics*. New York: Addison-Wesley.

Walpole, R.E. 1995. *Pengantar Statistika*. Edisi ke-3, terjemahan Bambang Sumantri. Jakarta: Gramedia.

V. EVALUASI

No.	Komponen	Bobot (%)
1.	Partisipasi	10
2.	Tugas	20
3.	Kuis	15
4.	Ujian Tengah Semester	25
5.	Ujian Akhir	30
Total		100