

Silabus Perkuliahan

1. Identitas Matakuliah

Nama Matakuliah : Aplikasi Statistika pada Penelitian PLS
Nomor Kode :
Jumlah SKS : 3
Semester : Ganjil
Kelompok Matakuliah :
Jurusan/Program Studi : Pendidikan Matematika/S3
Status Matakuliah : wajib
Dosen : - Prof. Dr. H. Mustofa Kamil
- Dr. Jarnawi Afgani D.

2. Tujuan

Setelah mengikuti perkuliahan ini diharapkan mahasiswa dapat memahami berbagai uji statistika dan mengunakannya dengan tepat, sesuai dengan desain penelitian yang dikembangkan.

3. Deskripsi Isi

Matakuliah ini memuat tentang konsep statitika inferensia pada uni variate dan multivariate, pengujian asumsi (*goodness of fit* dan *varians*), uji k kelompok sampel (anova satu arah dan dua arah) dan non parametrik (uji Friedman, Q-Cochran, Kruskall-Wallis), korelasi dan korelasi parsial, regresi linear, non linear, regresi multivariabel, analisis jalur, serta statistik multivariate; statistik deskriptif, uji perbandingan (MANOVA), analisis komponen utama dan analisis faktor.

4. Model Perkuliahan

Pendekatan : Deduktif
Metode : Presentasi dan Diskusi
Media : OHP, LCD

5. Evaluasi

- Tugas : 15%
- Kehadiran : 5%
- UTS : 40%

- UAS : 40%

6. Rincian Materi Perkuliahan Tiap Pertemuan

Minggu Ke-	Pokok Bahasan	Materi
1	Statistika Inferensia	Peran dan fungsi statistika, Jenis Data, hipotesis statistika, dan langkah-langkah pengujian hipotesis
2	Pengujian Asumsi	<ul style="list-style-type: none"> - Uji Kenormalan data dengan Chi-Square, K-S - Uji kemohogenan varians dengan Uji-F, Uji Barlett,
3	Uji perbandingan parametrik untuk k sampel	<ul style="list-style-type: none"> - Anova Satu Jalur dan dua jalur tanpa interaksi
4	Uji perbandingan parametrik untuk k sampel	<ul style="list-style-type: none"> - Anova dua Jalur dengan interaksi
5	Uji perbandingan non-parametrik k sampel berhubungan	<ul style="list-style-type: none"> - Uji Q-Cohran - Uji Friedman
6	Uji non-parametrik k sampel independen	<ul style="list-style-type: none"> - Uji Chi-Square - Uji Perluasan Median - Uji Kruskall-Wallis
7	Uji Asosiasi Parametrik dan Non-parametrik	Korelasi Pearson, Koefisien C, Sperman, Kendall tau, Korelasi parsial dan Koefisien Konkordansi W.
8	UTS	
9	Regresi Linier dan non linier	Perhitungan koefisien model Koefisien determinasi Pengujian keberartian model
10	Regresi Berganda	Regresi Berganda
11	Analisis Jalur	Model-model dalam Analisis Jalur
12	Analisis Jalur	Perhitungan Koefisien dan Uji keberartian
13	Pendahuluan Statistik Multivariate	Deskriptif Statistik multivariate
14	Uji Komparasi	Manova
15	PCA dan Analisis Faktor	PCA dan Analisis Faktor
16	UAS	

7. Pustaka

- a. Dowdy, Shirley & Wearden Stanley. (1991). **Statistics for Research.** Second edition. John Wiley & Sons : New York USA.
- b. Johnson, Richard A. & Wichern, Dean W., (1992). **Applied Multivariate Statistical Analysis.** New Jersey : Prentice Hall, Engiewood Cliffs.
- c. Kanji, Gopal K., (1993). **100 Statistical Test.** Singapore : Sage Publications Ld.
- d. Kusnendi, (2005). **Konsep dan Aplikasi Model Persamaan Struktral SEM dengan Program Lisrel.** Bandung : Badan Penerbit Jurusan Pendidikan Ekonomi UPI.
- e. Siegel, Sidney & Castellan, N. John, (1986). **Nonparametric Statistics for the Behavioral Sciences** (second Edition). New York : McGraw-Hill.
- f. Santoso, Singgih, (2001). **SPSS Mengolah Data Statistik secara Profesional.** Jakarta : Gramedia.
- g. Sugiyono, (2007). **Statistika Untuk Penelitian.** Bandung : Alfabeta.
- h. Sudjana, (1989) **Metode Statistika.** Bandung : Tarsito.
- i. Suryanto, (1988). **Metode Statistika Multivariat.** Jakarta: Proyek Pengembangan Lembaga Pendidikan Tenaga Kependidikan. Dikti.