



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
SEKOLAH PASCASARJANA

Jalan Colombo Nomor 1 Yogyakarta 55281
Telepon (0274) 550835, 550836 Fax. (0274) 520326
Laman: pps.uny.ac.id email: pps@uny.ac.id, humas_pps@uny.ac.id

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

Program Studi	: Penelitian dan Evaluasi Pendidikan S2
Nama Mata Kuliah	: Teknik Analisis Data
Semester	: 2
Kode Mata Kuliah	: PEP8114
Jumlah SKS	: 2 sks
Mata Kuliah Prasyarat	: -
Dosen Pengampu	: Dr. Ali Muhson, M.Pd. dan Dr. Kana Hidayati, M.Pd.

Deskripsi Mata Kuliah :

Mata kuliah ini membahas tipe data, operator aritmatika, operator relasi, dan operator logika, fungsi matematika, dan fungsi statistik yang sering digunakan dalam analisis data penelitian atau evaluasi. Selain itu juga dikenalkan format entry data, pengolahan data dengan operator atau fungsi tersebut serta menginterpretasikan hasil analisis data. Pembangkitan data untuk simulasi berbagai jenis penelitian atau model evaluasi dilakukan, data hasil bangkitan kemudian dianalisis dan diinterpretasikan untuk menumbuhkan keterampilan dan pemahaman mahasiswa tentang teknik analisis data dan evaluasi. Analisis data yang dilatihkan meliputi statistik deskriptif dan inferensial, univariat, dan bivariat. Program aplikasi yang digunakan di antaranya Microsoft Excel, SPSS, AMOS, Lisrel, dan SmartPLS.

Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL): (Diambil dari Kurikulum Prodi)

Sikap	: S4
Pengetahuan	: P3
Keterampilan	: KK 2/KU 3

Capaian Pembelajaran MK (CPMK): (Dibuat oleh Dosen berdasarkan CPL)

1. Mengidentifikasi variabel, tipe data, berbagai operator, fungsi, dan format entry data.
2. Mampu melakukan analisis data deskriptif menggunakan rumus dan fungsi statistik untuk penelitian dan evaluasi.
3. Menjelaskan konsep korelasi dan analisis korelasi untuk penelitian dan evaluasi
4. Menjelaskan konsep analisis regresi dan mempraktekkan analisis regresi untuk penelitian dan evaluasi

5. Menjelaskan konsep uji beda rerata dan mempraktekkannya untuk menganalisis data penelitian dan evaluasi
6. Menjelaskan konsep ANOVA dan ANCOVA serta mempraktekkannya untuk menganalisis data penelitian dan evaluasi
7. Menjelaskan konsep analisis jalur dan mempraktekkannya untuk menganalisis data penelitian dan evaluasi
8. Menunjukkan perilaku jujur, mandiri, tanggung jawab, disiplin, peduli, dan kerja sama di dalam mengikuti pembelajaran dan menyelesaikan tugasnya

Kegiatan Perkuliahan

Pertemuan Ke- (1)	Capaian Pembelajaran (2)	Bahan Kajian (3)	Bentuk/Model Pembelajaran (4)	Teknik Penilaian (5)	Referensi (6)
1	Mengidentifikasi variabel, tipe data, berbagai operator, fungsi, dan format entry data.	• Variabel • Tipe data • Berbagai operator • Fungsi yang tersedia dalam perangkat lunak • Format entry data	• Teori • Diskusi • Praktik • Penugasan	Observasi, tes dan portofolio	(Denis, 2019; Quirk, 2016)
2, 3 & 4	Mampu melakukan analisis data deskriptif menggunakan rumus dan fungsi statistik untuk penelitian dan evaluasi.	• Konversi data/kategorisasi data • Tabel distribusi data dan grafik • Tendensi sentral dan variabilitas • Pembangkitan data • Simulasi konversi data/ kategorisasi data, tabel distribusi data, dan grafik • Simulasi menghitung tendensi sentral dan variabilitas	• Demonstrasi • Diskusi • Praktik • Penugasan	Observasi, tes dan portofolio	(Denis, 2019; Quirk, 2016; McClave & Sincich, 2018; Muhson, 2019)
5 & 6	Menjelaskan konsep korelasi dan analisis korelasi untuk penelitian dan evaluasi	• Konsep korelasi • Koefisien korelasi • Scatter plot • Persyaratan analisis • Uji signifikansi • Pembangkitan data • Simulasi uji persyaratan analisis	• Demonstrasi • Diskusi • Praktik • Penugasan	Observasi, tes dan portofolio	(Denis, 2019; Quirk, 2016; Abbott, 2017; Nayeibi, 2020; McClave & Sincich, 2018; Muhson, 2019)

Pertemuan Ke- (1)	Capaian Pembelajaran (2)	Bahan Kajian (3)	Bentuk/Model Pembelajaran (4)	Teknik Penilaian (5)	Referensi (6)
		Analisis data penelitian/evaluasi korelasional			
7 & 8	Menjelaskan konsep analisis regresi dan mempraktekkan analisis regresi untuk penelitian dan evaluasi	- Konsep regresi - Koefisien determinan - Persyaratan analisis regresi - Uji signifikansi - Pembangkitan data - Simulasi & analisis regresi data penelitian/evaluasi	- Demonstrasi - Diskusi - Praktik - Penugasan	Observasi, tes dan portofolio	(Denis, 2019; Quirk, 2016; Abbott, 2017; Nayebe, 2020; McClave & Sincich, 2018; Muhson, 2019)
9	Ujian Tengah Semester				
10 & 11	Menjelaskan konsep uji beda rerata dan mempraktekkan untuk menganalisis data penelitian dan evaluasi	- Konsep, persyaratan analisis, uji signifikansi dalam uji beda 1 dan 2 kelompok/sampel - Pembangkitan data - Simulasi & analisis data penelitian/evaluasi uji beda 1 dan 2 kelompok	- Demonstrasi - Diskusi - Praktik - Penugasan	Observasi, tes dan portofolio	(Denis, 2019; Quirk, 2016; Ho, 2018; McClave & Sincich, 2018; Muhson, 2019)
12 & 13	Menjelaskan konsep ANOVA dan ANCOVA serta mempraktekkan untuk menganalisis data penelitian dan evaluasi	- Konsep ANOVA/ANCOVA, persyaratan dan pengujiannya - Pembangkitan data - Simulasi ANOVA dan ANCOVA	- Demonstrasi - Diskusi - Praktik - Penugasan	Observasi, tes dan portofolio	(Denis, 2019; Quirk, 2016; Ho, 2018)
14, 15, & 16	Menjelaskan konsep analisis jalur dan mempraktekkan untuk menganalisis data penelitian dan evaluasi	- Konsep, persyaratan analisis, uji signifikansi - Pengembangan model dan pengujian model fit - Menguji pengaruh langsung dan tidak langsung - Pembangkitan data	- Demonstrasi - Diskusi - Praktik - Penugasan	Observasi, tes dan portofolio	(Arbuckle, 2014; Nayebe, 2020; Loehlin, 2004; Ferdinand, 2014; Wijayanto, 2008; Muhson, 2009; Muhson, 2022; Muhson, 2013)

Pertemuan Ke- (1)	Capaian Pembelajaran (2)	Bahan Kajian (3)	Bentuk/Model Pembelajaran (4)	Teknik Penilaian (5)	Referensi (6)
		Simulasi analisis jalur untuk data penelitian/evaluasi			

Penetapan Nilai Akhir:

No.	Jenis Tagihan	Bobot (%)
1	Hasil praktik atau tugas individu	30
2	Aktivitas dan sikap	20
3	Ujian Tengah Semester	20
4	Ujian Akhir Semester	30
Jumlah		100

Daftar Referensi:

Abbott, M., 2017. *Using statistics in the social and health sciences with SPSS® and Excel®*. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons, Inc.

Arbuckle, J. L., 2014. *IBM SPSS Amos 23: User's Guide*. Mount Pleasant: Amos Development Corporation.

Denis, D. J., 2019. *SPSS data analysis for univariate, bivariate, and multivariate statistics*. Hoboken, NJ: Wiley.

Ferdinand, A., 2014. *Structural equation modelling dalam penelitian manajemen*. 5th ed. Semarang: Undip Press.

Ho, R., 2018. *Understanding statistics for the social sciences with IBM SPSS*. New York: CRC Press.

Loehlin, J. C., 2004. *Latent variable models: an introduction to factor, path, and structural equation analysis*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.

McClave, J. T. & Sincich, T. T., 2018. *Statistics*. New York: Pearson Education Inc..

Muhson, A., 2009. *Modul Analisis Jalur dengan AMOS*. Yogyakarta: FE UNY.

Muhson, A., 2013. *Modul Analisis Jalur dengan LISREL*. Yogyakarta: FE UNY.

Muhson, A., 2019. *Pedoman Praktikum Analisis Statistik (Edisi 3)*. Yogyakarta: FE UNY.

Muhson, A., 2022. *Analisis Statistik dengan SmartPLS*. Yogyakarta: Program Pascasarjana UNU.

Nayebi, H., 2020. *Advanced Statistics for Testing Assumed Casual Relationships: Multiple Regression Analysis Path Analysis Logistic Regression Analysis*. Cham: Springer.

Quirk, T. J., 2016. *Excel 2016 for Educational and Psychological Statistics: A Guide to Solving Practical Problems*. Switzerland: Springer.

Wijayanto, S. H., 2008. *Structural Equation Modeling dengan LISREL 8.8: Konsep & Tutorial*. Yogyakarta: Graha Ilmu.