



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
SEKOLAH PASCASARJANA
PROGRAM STUDI PENELITIAN DAN EVALUASI PENDIDIKAN S2

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

Program Studi	:	PENELITIAN DAN EVALUASI PENDIDIKAN S2
Mata Kuliah/Kode	:	Teknik Analisis Data/PEP80215
Jumlah SKS	:	2
Tahun Akademik	:	2024
Semester	:	2
Mata Kuliah Prasyarat	:	-
Dosen Pengampu	:	1. Prof. Dr. Ali Muhson S.Pd., M.Pd. 2. Prof. Dr. Ali Muhson S.Pd., M.Pd. 3. Prof. Dr. Kana Hidayati M.Pd. 4. Prof. Dr. Kana Hidayati M.Pd.
Bahasa Pengantar	:	Bahasa Indonesia

A. 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.

B. CAPAIAN PEMBELAJARAN LULUSAN (CPL) DAN CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH (CPMK)

Nomor	Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)	Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)
-------	---	------------------------------------

1	Mahasiswa dapat mengklasifikasi macam-macam tujuan penelitian, menentukan strategi analisis data yang tepat sesuai dengan jenis data dan tujuan penelitian, melakukan analisis data secara manual maupun menggunakan software baik untuk penelitian deskriptif eksploratif, eksperimen, korelasional, maupun analisis data pada penelitian dokumen.	Bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religius;
		Berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan kemajuan peradaban berdasarkan Pancasila;
		Menginternalisasi nilai, norma, etika akademik, semangat kemandirian, kejuangan, dan kewirausahaan.
		Mampu mengembangkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan kreatif melalui penelitian ilmiah, penciptaan desain atau karya seni dalam bidang ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai dengan bidang keahliannya, menyusun konsepsi ilmiah dan hasil kajian berdasarkan kaidah, tata cara, dan etika ilmiah dalam bentuk tesis atau bentuk lain yang setara, dan diunggah dalam laman perguruan tinggi, serta makalah yang telah diterbitkan di jurnal ilmiah terakreditasi atau diterima di jurnal internasional;
		Melakukan penilaian, evaluasi, dan penelitian pendidikan;
		Mampu menggunakan berbagai macam software untuk analisis butir instrumen dan analisis data
		Mampu mengaplikasikan statistik dalam penelitian pendidikan
		Mampu merancang dan menganalisis instrumen penilaian, evaluasi, dan penelitian
		Mampu mendeskripsikan konsep penilaian evaluasi, merancang penilaian dan evaluasi pendidikan sesuai dengan bidangnya;
		Mengembangkan pengetahuan baru di bidang evaluasi program dan penerapannya melalui riset yang dilakukan secara sistematis, obyektif dan lugas sehingga menghasilkan karya kreatif, original, teruji, dan selaras dengan butir-butir Pancasila dan butir-butir visi Prodi PEP PPS UNY

C. KEGIATAN PERKULIAHAN:

Minggu Ke-	CPMK	Bahan Kajian	Bentuk/ Metode Pembelajaran	Pengalaman Belajar	Indikator Penilaian	Teknik Penilaian	Waktu	Referensi
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
1	1	Variabel; Tipe data; Berbagai operator; Fungsi yang tersedia dalam perangkat lunak; Format entry data.	1. Ceramah 2. Diskusi 3. Demonstrasi 4. Eksperimen/Praktek 5. Tugas/Kerja Mandiri			1. Kehadiran/Keaktifan 2. Tugas 3. Presentasi 4. Studi Kasus	2 x 50 menit	3, 7
2	1	Konversi data/kategorisasi data; Tabel distribusi data dan grafik; Tendensi sentral dan variabilitas.	1. Ceramah 2. Diskusi 3. Demonstrasi 4. Eksperimen/Praktek 5. Tugas/Kerja Mandiri			1. Kehadiran/Keaktifan 2. Tugas 3. Presentasi 4. Studi Kasus	2 x 50 menit	3, 7, 8

3	1	Pembangkitan data; Simulasi konversi data/ kategorisasi data; Tabel distribusi data dan grafik; Simulasi menghitung tendensi sentral dan variabilitas.	1. Diskusi 2. Demonstrasi 3. Eksperimen/Praktek 4. Tugas/Kerja Mandiri			1. Kehadiran/Keaktifan 2. Tugas 3. Presentasi 4. Studi Kasus	2 x 50 menit	3, 7
4	1	Konsep korelasi; Koefisien korelasi; Scatter plot; Persyaratan analisis; Uji signifikansi.	1. Diskusi 2. Demonstrasi 3. Eksperimen/Praktek 4. Tugas/Kerja Mandiri			1. Kehadiran/Keaktifan 2. Tugas 3. Presentasi 4. Studi Kasus	2 x 50 menit	3, 7
5	1	Konsep korelasi; Koefisien korelasi; Scatter plot; Persyaratan analisis; Uji signifikansi.	1. Diskusi 2. Demonstrasi 3. Eksperimen/Praktek 4. Tugas/Kerja Mandiri			1. Kehadiran/Keaktifan 2. Kuis 3. Tugas 4. Presentasi 5. Studi Kasus	2 x 50 menit	3, 7
6	1	Pembangkitan data; Simulasi uji persyaratan analisis; Analisis data penelitian/evaluasi korelasional.	1. Diskusi 2. Demonstrasi 3. Eksperimen/Praktek 4. Tugas/Kerja Mandiri			1. Kehadiran/Keaktifan 2. Tugas 3. Presentasi 4. Studi Kasus	2 x 50 menit	1, 3, 6, 7
7	1	Konsep regresi; Koefisien determinan; Persyaratan analisis regresi; Uji signifikansi.	1. Diskusi 2. Demonstrasi 3. Eksperimen/Praktek 4. Tugas/Kerja Mandiri			1. Kehadiran/Keaktifan 2. Tugas 3. Presentasi 4. Studi Kasus	2 x 50 menit	1, 3, 6, 7
8	1	Pembangkitan data; Simulasi & analisis regresi data penelitian/evaluasi.	1. Diskusi 2. Demonstrasi 3. Eksperimen/Praktek 4. Tugas/Kerja Mandiri			1. Kehadiran/Keaktifan 2. Tugas 3. Presentasi 4. Studi Kasus	2 x 50 menit	3, 4, 7
9	1	UTS	Kuis/Evaluasi			1. Kehadiran/Keaktifan 2. UTS	2 x 50 menit	1, 3, 4, 6, 7, 8
10	1	Konsep, persyaratan analisis, uji signifikansi dalam uji beda 1 dan 2 kelompok/sampel.	1. Diskusi 2. Demonstrasi 3. Eksperimen/Praktek 4. Tugas/Kerja Mandiri			1. Kehadiran/Keaktifan 2. Tugas 3. Presentasi 4. Studi Kasus	2 x 50 menit	3, 4, 7
11	1	Pembangkitan data; Simulasi & analisis data penelitian/evaluasi uji beda 1 dan 2 kelompok.	1. Diskusi 2. Demonstrasi 3. Eksperimen/Praktek 4. Kuis/Evaluasi			1. Kuis 2. Tugas 3. Presentasi 4. Studi Kasus	2 x 50 menit	3, 4, 7

12	1	Uji beda lebih dari 2 kelompok dengan atau tanpa kovariabel.	1. Diskusi 2. Demonstrasi 3. Eksperimen/Praktek 4. Tugas/Kerja Mandiri			1. Kehadiran/Keaktifan 2. Tugas 3. Presentasi 4. Studi Kasus	2 x 50 menit	3, 4, 7
13	1	Pembangkitan data; Simulasi uji beda lebih dari 2 kelompok dengan atau tanpa kovariabel.	1. Diskusi 2. Demonstrasi 3. Eksperimen/Praktek 4. Tugas/Kerja Mandiri			1. Kehadiran/Keaktifan 2. Tugas 3. Presentasi 4. Studi Kasus	2 x 50 menit	3, 4, 7
14	1	Pembangkitan data; Simulasi uji beda lebih dari 2 kelompok dengan atau tanpa kovariabel.	1. Diskusi 2. Demonstrasi 3. Eksperimen/Praktek 4. Tugas/Kerja Mandiri			1. Kehadiran/Keaktifan 2. Tugas 3. Presentasi	2 x 50 menit	3, 4, 7
15	1	Konsep, persyaratan analisis, uji signifikansi, dan simulasi analisis jalur.	1. Diskusi 2. Demonstrasi 3. Eksperimen/Praktek 4. Tugas/Kerja Mandiri			1. Kehadiran/Keaktifan 2. Tugas 3. Presentasi 4. Studi Kasus	2 x 50 menit	2, 5, 6
16	1	UAS	Kuis/Evaluasi			1. Kehadiran/Keaktifan 2. Proyek 3. UAS	2 x 50 menit	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8

D. KOMPONEN PENILAIAN:

Nomor	Teknik Penilaian	Persentase Bobot Penilaian
1.	Kognitif	
	a. Kehadiran	5
	b. Kuis	5
	c. Tugas	10
	d. UTS	15
	e. UAS	15
2.	Partisipatif	
	a. Studi Kasus	20
	b. Team Based Project	30
TOTAL		100

E. BEBAN KERJA MAHASISWA

Beban kerja ideal untuk 1 sks = 2,8 jam per minggu, atau 44,8 jam per semester.

Beban kerja ideal untuk MK PEP80215-Teknik Analisis Data (2 sks) = 89.6 jam per semester.

No	Metode Pembelajaran	Jumlah (frekuensi)	Workload (dalam menit)
1	Eksperimen/Praktek	14	2380
2	Tugas/Kerja Mandiri	13	7800
3	Demonstrasi	14	5040
4	Membaca Referensi	0	0
5	Term Paper	0	0
6	Ceramah	2	200
7	Diskusi	14	8400
8	Resitasi	0	0
9	Kerja Lapangan	0	0
10	Kuis/Evaluasi	3	540
TOTAL Beban Kerja Mahasiswa (16 pertemuan)			24360 menit
Total dalam Jam			406 jam

Keterangan: **Beban kerja mahasiswa berlebih.**

F. REFERENSI

1. Abbott, M. (2017). Using statistics in the social and health sciences with SPSS® and Excel®. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons, Inc.
2. Arbuckle, J. L. (2014). IBM SPSS Amos 23: User's Guide. Mount Pleasant: Amos Development Corporation.
3. Denis, D. J. (2019). SPSS data analysis for univariate, bivariate, and multivariate statistics. Hoboken, NJ: Wiley.
4. Ho, R. (2018). Understanding statistics for the social sciences with IBM SPSS. New York: CRC Press.
5. Loehlin, J. C. (2004). Latent variable models: an introduction to factor, path, and structural equation analysis. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
6. Nayebi, H. (2020). Advanced Statistics for Testing Assumed Casual Relationships: Multiple Regression Analysis Path Analysis Logistic Regression Analysis. Cham: Springer.
7. Quirk, T. J. (2016). Excel 2016 for Educational and Psychological Statistics: A Guide to Solving Practical Problems. Switzerland: Springer.
8. Lind, D. A., Marchal, W. G., & Wathen, S. A. (2018). Basic Statistics For Business And Economics. New York: McGraw-Hill Education.

Mengetahui,
Ketua Jurusan/Koorprodi



[disahkan secara digital pada sistem RPS]

PROGRAM STUDI PENELITIAN DAN EVALUASI PENDIDIKAN S2
KODE PRODI: 70125

Yogyakarta, 1 Januari 2025

Dosen Pengampu,



[disahkan secara digital pada sistem RPS]

Prof. Dr. Kana Hidayati M.Pd.

NIP: 197705102001122001



Catatan :

1. UU ITE No. 11 Tahun 2008 Pasal 5 Ayat 1 "Informasi Elektronik dan/atau Dokumen Elektronik dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti yang sah."
2. Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh BSR