**RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER**

Program Studi : Penelitian dan Evaluasi Pendidikan (S3)

Nama Mata Kuliah : Statistika Non Parametrik Kode : PEP8208 Jumlah SKS : 2 Sks

Semester : II/Genap

Mata Kuliah Prasyarat : -

Sifat Mata Kuliah : Matrikulasi

Dosen Pengampu: Dr. Amat Jaedun, M.Pd.

Deskripsi Mata Kuliah : Mata kuliah ini membahas tentang: (1) dasar-dasar statistika nonparametrik yang digunakan sebagai pijakan pembahasan lebih lanjut tentang statistika nonparametrik; (2) pengantar (kekuatan dan keterbatasan prosedur nonparametrik); prosedur untuk data dikotomis (estimasi titik, tes, dan interval keyakinan); interval toleransi (3) uji tanda dan uji kecenderungan; (4) tabel kontingensi yang terkait dengan uji chi kuadrat dan uji median; (5) jenis-jenis koefisien kontingensi; (6) regresi nonparametrik, (7) membandingkan dua probabilitas keberhasilan; (8) prosedur nonparametrik untuk life distributions dan analisis survival; (9) runs tests; goodness-of-fit tests; (10) uji rank (uji Wilcoxon, Manwhitney, uji Friedman, Berta; dan (11) uji Kolmogorov dan Smirnov.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Capaian Pembelajaran Lulusan | | | |
| 1. Sikap | : | S2 | berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan kemajuan peradaban berdasarkan Pancasila |
|  |  | S6. | bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan |
|  |  | S9. | menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri |
| 1. Pengetahuan | : | P2. | Mampu mendeskripsikan konsep statistik dan penerapannya untuk pengembangan metodologi penelitian dan evaluasi pendidikan |
|  |  | P4. | Mampu mengaplikasikan statistik dan penilaian pendidikan untuk pengembangan instrumen penelitian pendidikan |
| 1. Keterampilan Umum | : | KU7. | mampu mengelola, termasuk menyimpan, mengaudit, mengamankan, dan menemukan kembali data dan informasi hasil penelitian yang berada dibawah tanggung jawabnya |
|  |  | KU8. | mampu mengembangkan dan memelihara hubungan kolegial dan kesejawatan di dalam lingkungan sendiri atau melalui jaringan kerjasama dengan komunitas peneliti di luar lembaga |
| 1. Keterampilan Khusus | : | KK6. | Menggunakan berbagai macam *software* untuk analisis data dan analisis butir |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| CPL | KODE | RUMUSAN CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH |
| S1 | CPMK1 | Menunjukan sikap religius dalam mata kuliah statistika non parametrik dan mampu menerapkan dalam kehidupan sehari-hari |
| S2 | CPMK2 | Menunjukkan sikap nasionalisme dan rasa tanggungjawab sebagai warga di kelas, masyarakat dan bangsa |
| S6, S9, S10 | CPMK3 | Menunjukan sikap antusias dan bertanggungjawab dalam mengerjakan tugas secara mandiri maupun kelompok |
| P2, P4 | CPMK4 | Mendeskripsikan dan mengaplikasikan konsep statistik untuk pengembangan metodologi penelitian dan evaluasi pendidikan |
| KU3, KU4, KU7, KU8 | CPMK5 | Memilih penelitian yang tepat guna, dan mengembangkan peta jalan penelitian dengan pendekatan interdisiplin, multidisiplin, atau transdisiplin, berdasarkan kajian tentang sasaran pokok penelitian dan konstelasinya pada sasaran yang lebih luas |
| KK6, KK7 | CPMK6 | Menguasai berbagai *software* untuk menganalisis data dalam pengembangan metodologi penelitian |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Pertemu-**  **an Ke-** | **Sub Capaian Pembelajaran Mata Kuliah** | **Bahan Kajian/ Pokok Bahasan** | **Bentuk/ Model Pembelajaran** | **Pengalaman belajar** | **Indikator penilaian** | **Teknik Penilaian** | **Bobot (%)** | **Waktu** | **Referensi** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |
| 1 – 2 | Memahami konsep, ketentuan-ketentuan, dan kaidah-kaidah penggunaan Teknik Statiistika Non Parametrik untuk Analisis Data Penelitian | Pengertian, persyaratan dan Penggunaan Statistika Non-parametrik untuk Analisis Data Penelitian | * Ceramah * Diskusi dan sumbang saran | Dengan ceramah, diskusi, dan sumbang saran mahasiswa dapat Memahami konsep, ketentuan-ketentuan, dan kaidah-kaidah penggunaan Teknik Statistik Non Parametrik untuk Analisis Data Penelitian | Menentukan konsep, ketentuan-ketentuan, dan kaidah-kaidah penggunaan Teknik Statistik Non Parametrik untuk Analisis Data Penelitian | **---** | **---** | 100’ | **1, 2, 5** |
| 3 – 4 | Mampu memilih dan mengaplikasikan teknik Analisis Statistika Non-parametrik untuk Uji Hipotesis pada Kasus Satu Sampel | Uji Statistika Non-Parametrik untuk Hipotesis pada Kasus Satu Sampel | * Tugas Presentasi * Diskusi dan sumbang saran * Pemecahan masalah | Dengan Tugas Presentasi, Diskusi dan sumbang saran, dan Pemecahan masalah mahasiswa Mampu memilih dan mengaplikasikan teknik Analisis Statistika Non-parametrik untuk Uji Hipotesis pada Kasus Satu Sampel | Memilih dan mengaplikasikan teknik Analisis Statistika Non-parametrik untuk Uji Hipotesis pada Kasus Satu Sampel | * Rubrik tugas presentasi * Partisipasi | **40%** | 100’ | **1, 2, 3** |
| 5 – 6 | Mampu memilih dan mengaplikasikan teknik Analisis Statistika Non-parametrik untuk Uji Hipotesis pada Kasus Dua Sampel Berkaitan (*Related*) | Uji Statistika Non-Parametrik untuk Hipotesis pada Kasus Dua Sampel Berkaitan (*Related*) | * Tugas Presentasi * Diskusi dan sumbang saran * Pemecahan masalah | Dengan Tugas Presentasi, Diskusi dan sumbang saran, dan Pemecahan masalah mahasiswa Mampu memilih dan mengaplikasikan teknik Analisis Statistika Non-parametrik untuk Uji Hipotesis pada Kasus Dua Sampel Berkaitan (*Related*) | Memilih dan mengaplikasikan teknik Analisis Statistika Non-parametrik untuk Uji Hipotesis pada Kasus Dua Sampel Berkaitan (*Related*) memilih dan mengaplikasikan teknik Analisis Statistika Non-parametrik untuk Uji Hipotesis pada Kasus Dua Sampel Berkaitan (*Related*) | * Rubrik tugas presentasi * Partisipasi | **40%** | 100’ | **1, 2, 3, 4, 5** |
| 7 – 8 | Mampu memilih dan mengaplikasikan teknik Analisis Statistika Non-parametrik untuk Uji Hipotesis pada Kasus Dua Sampel Tidak Berkaitan (*Independent*) | Uji Statistika Non-Parametrik untuk Hipotesis pada Kasus Dua Sampel Tidak Berkaitan (*Independent*) | * Tugas Presentasi * Diskusi dan sumbang saran * Pemecahan masalah | Dengan Tugas Presentasi, Diskusi dan sumbang saran, dan Pemecahan masalah mahasiswa Mampu memilih dan mengaplikasikan teknik Analisis Statistika Non-parametrik untuk Uji Hipotesis pada Kasus Dua Sampel Tidak Berkaitan (*Independent*) | memilih dan mengaplikasikan teknik Analisis Statistika Non-parametrik untuk Uji Hipotesis pada Kasus Dua Sampel Tidak Berkaitan (*Independent*) | * Rubrik tugas presentasi * Partisipasi | **40%** | 100’ | **1, 2, 3, 4, 5** |
| 9 | UJIAN TENGAH SEMESTER | | |  |  | * Rubrik hasil UTS | 20% | 100’ | --- |
| 10 | Mampu memilih dan mengaplikasikan teknik Analisis Statistika Non-parametrik untuk Uji Hipotesis pada Kasus K Sampel Berkaitan (*Related*) | Uji Statistika Non-Parametrik untuk Hipotesis pada Kasus K Sampel Berkaitan (*Related*) | * Tugas Presentasi * Diskusi dan sumbang saran * Pemecahan masalah | Dengan Tugas Presentasi, Diskusi dan sumbang saran, dan Pemecahan masalah mahasiswa Mampu memilih dan mengaplikasikan teknik Analisis Statistika Non-parametrik untuk Uji Hipotesis pada Kasus K Sampel Berkaitan (*Related*) | memilih dan mengaplikasikan teknik Analisis Statistika Non-parametrik untuk Uji Hipotesis pada Kasus K Sampel Berkaitan (*Related*) | * Rubrik tugas presentasi * Partisipasi | 40% | 100’ | **1, 2, 3, 4** |
| 11 – 12 | Mampu memilih dan mengaplikasikan teknik Analisis Statistika Non-parametrik untuk Uji Hipotesis pada Kasus K Sampel Tidak Berkaitan (*Independent*) | Uji Statistika Non-Parametrik untuk Hipotesis pada Kasus K Sampel Tidak Berkaitan (*Independent*) | * Tugas Presentasi * Diskusi dan sumbang saran   Pemecahan masalah | Dengan Tugas Presentasi, Diskusi dan sumbang saran, dan Pemecahan masalah mahasiswa Mampu memilih dan mengaplikasikan teknik Analisis Statistika Non-parametrik untuk Uji Hipotesis pada Kasus K Sampel Tidak Berkaitan (*Independent*) | memilih dan mengaplikasikan teknik Analisis Statistika Non-parametrik untuk Uji Hipotesis pada Kasus K Sampel Tidak Berkaitan (*Independent*) | * Rubrik tugas presentasi * Partisipasi | 40% | 100’ | **1, 2, 3, 5** |
| 13 – 14 | Mampu memilih dan mengaplikasikan teknik Analisis Statistika Non-parametrik untuk Uji Hipotesis pada Kasus Asosiasi dan Korelasi | Uji Statistika Non-Parametrik untuk Hipotesis pada Kasus Asosiasi dan Korelasi | * Tugas Presentasi * Diskusi dan sumbang saran * Pemecahan masalah | Dengan Tugas Presentasi, Diskusi dan sumbang saran, dan Pemecahan masalah mahasiswa Mampu memilih dan mengaplikasikan teknik Analisis Statistika Non-parametrik untuk Uji Hipotesis pada Kasus Asosiasi dan Korelasi | memilih dan mengaplikasikan teknik Analisis Statistika Non-parametrik untuk Uji Hipotesis pada Kasus Asosiasi dan Korelasi | * Rubrik tugas presentasi * Partisipasi | 40% | 100’ | **1, 2, 3** |
| 15 – 16 | Mampu mengaplikasikan berbagai teknik Analisis Statistika Non-parametrik menggunakan Program SPSS dan Interpretasi-nya | Praktik Analisis Data dengan Teknik Statistika Non Parametrik menggunakan Program SPSS dan Interpretasinya | * Simulasi * Tugas Praktik Analisis Data | Dengan simulasi, dan tugas praktik analisis data mahasiswa Mampu mengaplikasikan berbagai teknik Analisis Statistika Non-parametrik menggunakan Program SPSS dan Interpretasi-nya | mengaplikasikan berbagai teknik Analisis Statistika Non-parametrik menggunakan Program SPSS dan Interpretasi-nya | * Partisipasi * Rubrik tugas praktik | 40% | 100’ | **3** |

**Penilaian**

1. Penilaian dilakukan untuk mengukur semua capaian pembelajaran, yaitu capaian pembelajaran sikap (CPMK 1, CPMK2, CPMK3),  pengetahuan (CPMK4), dan keterampilan umum (CPMK5) dan keterampilan khusus (CPMK6).
2. Penilaian sikap dilaksanakan pada setiap pertemuan dengan menggunakan teknik observasi dan/atau penilaian diri dengan menggunakan asumsi bahwa pada dasarnya setiap mahasiswa memiliki sikap yang baik. Mahasiswa tersebut diberi nilai sikap yang sangat baik atau kurang baik apabila menunjukkan secara nyata sikap sangat baik maupun kurang baik dibandingkan sikap mahasiswa pada umumnya. Hasil penilaian sikap tidak menjadi komponen nilai akhir mahasiswa, melainkan sebagai salah satu syarat kelulusan. Mahasiswa akan lulus dari mata kuliah ini apabila minimal memiliki sikap yang baik
3. Nilai akhir mencakup hasil penilaian pengetahuan, keterampilan umum, dan keterampilan khusus yang diperoleh dari penugasan individu, penugasan kelompok, presentasi, kuis, Ujian Sisipan, dan Ujian Akhir Semester dengan pedoman sebagai berikut.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **CPMK** | **Objek Penilaian** | **Teknik Penilaian** | **Bobot** |
| 1 | CPMK 1, CPMK 2, CPMK 3 | Kehadiran, integritas, displin, presentasi | Observasi | 20% |
| 2 | CPMK 4, CPMK 5, CPMK 6 | 1. Penugasan 2. Ujian Sisipan 3. Ujian Akhir Semester | Tertulis | 30%  20%  30% |
|  |  |  | Total | 100% |

Penetapan Nilai Akhir:

(Bobot nilai per subkomp x 70) + (Nilai UAS x 30) NA =

----------------------------------------------------------------

100

Referensi

1. Siegel, S. & Castellan. (1988). *Nonparametric statistics for the behavioral sciences*. NJ: PHI Inc.
2. Siegel, S. (1997). *Statistika Nonparametrik untuk ilmu-ilmu sosial. Terjemahan: Peter Hagul.* Jakarta: PT. Gramedia.
3. Imam Ghozali. (2006). *Statistik non-parametrik, teori & aplikasi dengan program SPSS*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
4. Suryono, H. (2009). *Statistik pedoman, teori dan aplikasi.* Surakarta: LPP dan UPT Penerbitan dan Percetakan UNS Press.
5. Djarwanto. (2009). *Statistik nonparametrik.* Yogyakarta: BPFE.
6. Sprent, P. & Smeeton, N.C. (2007). *Applied nonparametric statistical methods (4th* *ed.).* New York: Chapman & Hall/CRC.
7. Sheskin, D. J. (2003). *Handbook of parametric and nonparametric statistical procedures*. Chapman and Hall/CRC.
8. Sidney, S. (1957). Nonparametric statistics for the behavioral sciences. *The Journal of Nervous and Mental Disease*, *125*(3), 497.

|  |  |
| --- | --- |
| Mengetahui  Koordinator Program Doktor PEP,    Prof. Dr. Badrun Kartowagiran  NIP. 19530725 197811 1 001 | Yogyakarta, 28 Agustus 2021  Dosen,  Ttd  Amat jaedun.jpg  Dr. Amat Jaedun, M.Pd.  NIP. 19610808 198601 1 001 |