**RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER**

Program Studi : Penelitian dan Evaluasi Pendidikan (S3)

Nama Mata Kuliah : Statistika Kode : PEP8202 Jumlah SKS : 2 Sks

Semester : I/Ganjil

Mata Kuliah Prasyarat : Tidak ada

Sifat Mata Kuliah : Matrikulasi

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

Deskripsi Mata Kuliah : Pada mata kuliah ini akan dibahas: Pengenalan Statistika, Variabel, Data, Variabel random kontinu, distribusi normal, dan distribusi normal baku, distribusi- t, dan distribusi F, Korelasi, regresi linear, regresi non linear, Pengenalan Hipotesis dan uji hipotesis, Uji-t, Anova, Anacova, Uji chi-kuadrat (data nominal), dan Uji - Hotelling

**Capaian Pembelajaran Lulusan**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. Sikap | : | S2. | menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama,moral, dan etika; |
|  |  | S4. | berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air, memiliki nasionalisme serta rasa tanggungjawab pada negara dan bangsa; |
| 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 | : | KU6 | mampu menunjukkan kepemimpinan akademik dalam pengelolaan ,pengembangan dan pembinaan sumberdaya serta organisasi 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; |
|  |  | KK7 | Merancang pelatihan metodologi penelitian dan evaluasi serta sistem penilaian Pendidikan. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **CPL** | **CPMK** | **RUMUSAN CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH** |
| S1 | CPMK1 | Menunjukkan sikap religius dan mampu menerapkan dalam kehidupan sehari-hari |
| S2, S4, S7 | CPMK2 | Menunjukkan sikap nasionalisme dan rasa tanggungjawab sebagai warga di kelas, masyarakat dan bangsa serta bertanggungjawab terhadap pekerjaan secara mandiri dan kelompok |
| S9 | CPMK3 | Menunjukkan sikap bersungguh-sungguh, kolaboratif dan  mandiri dalam melaksanakan tugas individu maupun tugas kelompok |
| P2, P4, P6 | CPMK4 | Mendeskripsikan, mengaplikasikan, dan menganalisis statistik untuk pengembangan metodologi penelitian |
| KU6, KU7 | CPMK5 | Mahasiswa menganalisis statistik dengan pendekatan analisis yang telah dipelajari |
| KK6, KK7 | CPMK6 | Menguasai berbagai *sofware* untuk menganalisis data dalam pengembangan metodologi penelitian |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Pertemuan** | **Sub Capaian Pembelajaran Mata Kuliah** | **Bahan Kajian/Pokok Bahasan** | **Bentuk/Mo del Pembe lajaran** | **Pengalaman belajar** | **Indikator penilaian** | **Teknik Penilaian** | **Bobot (%)** | **Waktu** | **Referensi** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |
| 1 | CPMK1  CPMK2  CPMK3  CPMK4  CPMK5  Menguasai deskripsi , kompetensi, bentuk, sumber rujukan, kegiatan perkuliahan, dan penilaian | Pemaparan garis besar perkuliahan: deskripsi , kompetensi, bentuk, sumber rujukan, kegiatan perkuliahan, dan penilaian | Ekspositori dan diskusi | Dengan Ekspositori dan diskusi mahasiswa dapat Menguasai deskripsi , kompetensi, bentuk, sumber rujukan, kegiatan perkuliahan, dan penilaian | Menguasai deskripsi , kompetensi, bentuk, sumber rujukan, kegiatan perkuliahan, dan penilaian | Partisipasi | 10% | 100’ | 1, 2 |
| 2 | CPMK1  CPMK2  CPMK3  CPMK4  CPMK5  Menguasai statistika, variable, data | Pengenalan statistika, variable, data | Ekspositori dan diskusi | Dengan Ekspositori dan diskusi mahasiswa dapat Menguasai statistika, variable, data | Menguasai statistika, variable, data | Diskusi dan partisipasi | 10% | 100’ | 2,3, 6 |
| 3 | CPMK1  CPMK2  CPMK3  CPMK4  CPMK5  Menguasai Variabel random kontinu, distribusi normal, dan distribusi normal baku, distribusi- t, dan distribusi F | Variabel random kontinu, distribusi normal, dan distribusi normal baku, distribusi- t, dan distribusi F | Presentasi dan diskusi (2 klpk) | Dengan presentasi mahasiswa dapat Menguasai Variabel random kontinu, distribusi normal, dan distribusi normal baku, distribusi- t, dan distribusi F | Menguasai Variabel random kontinu, distribusi normal, dan distribusi normal baku, distribusi- t, dan distribusi F | Presentasi, diskusi, tugas | 25% | 100‘ | 2,3,4 |
| 4 | CPMK1  CPMK2  CPMK3  CPMK4  CPMK5  Megetahui Uji hipotesis dan contohnya | Uji hipotesis dan contohnya | Presentasi dan diskusi (2 klpk) | Dengan presentasi mahasiswa dapat Mengetahui Uji hipotesis dan contohnya | Mengetahui Uji hipotesis dan contohnya | Presentasi, diskusi, tugas | 25% | 100‘ | 1,3,5 |
| 5 | CPMK1  CPMK2  CPMK3  CPMK4  CPMK6  Menguasai Korelasi dan contoh penerapannya | Korelasi dan contoh penerapannya | Presentasi dan diskusi (2 klpk) | Dengan presentasi mahasiswa dapat Menguasai Korelasi dan contoh penerapannya | Menguasai Korelasi dan contoh penerapannya | Presentasi, diskusi, tugas | 25% | 100‘ | 1,3,4 |
| 6 | CPMK1  CPMK2  CPMK3  CPMK4  CPMK6  Menguasai Analisis regresi sederhana dan regressi ganda dan contoh penerapannya | Analisis regresi sederhana dan regresi ganda dan contoh penerapannya | Presentasi dan diskusi (2 klpk) | Dengan presentasi mahasiswa dapat Menguasai Analisis regresi sederhana dan regressi ganda dan contoh penerapannya | Menguasai Analisis regresi sederhana dan regressi ganda dan contoh penerapannya | Presentasi, diskusi, tugas | 25% | 100‘ | 3,4,5 |
| 7 | CPMK1  CPMK2  CPMK3  CPMK4  CPMK6  Menguasai Analisis regresi non linear dan contoh penggunaannya | Analisis regresi non linear dan contoh penggunaannya | Presentasi dan diskusi (2 klpk) | Dengan presentasi mahasiswa dapat Menguasai Analisis regresi non linear dan contoh penggunaannya | Menguasai Analisis regresi non linear dan contoh penggunaannya | Presentasi, diskusi, tugas | 25% | 100‘ | 2,3,5 |
| 8 | CPMK1  CPMK2  CPMK3  CPMK4  CPMK6  Menguasai Uji-t: satu sampel, dua sampel independen, dua sampel berpasangan (dependen) | Uji-t: satu sampel, dua sampel independen, dua sampel berpasangan (dependen) | Presentasi dan diskusi (2 klpk) | Dengan presentasi mahasiswa dapat Menguasai Uji-t: satu sampel, dua sampel independen, dua sampel berpasangan (dependen) | Menguasai Uji-t: satu sampel, dua sampel independen, dua sampel berpasangan (dependen) | Presentasi, diskusi, tugas | 25% | 100‘ | 3,5 |
| 9 | CPMK1  CPMK2  CPMK3  CPMK4  CPMK6  Menguasai Anova satu jalur dan contoh penerapannya | Anova satu jalur dan contoh penerapannya | Presentasi dan diskusi (2 klpk) | Dengan presentasi mahasiswa dapat menguasai Anova satu jalur dan contoh penerapannya | Menguasai Anova satu jalur dan contoh penerapannya | Presentasi, diskusi, tugas | 25% | 100‘ | 1,4,5 |
| 10 | UTS | | | | | | 32,5 | 100’ |  |
| 11 | CPMK1  CPMK2  CPMK3  CPMK4  CPMK6  Menguasai Anova dua-jalur dan contoh penerapannya | Anova dua-jalur dan contoh penerapannya | Presentasi dan diskusi (2 klpk) | Dengan presentasi mahasiswa dapat Menguasai Anova dua-jalur dan contoh penerapannya | Menguasai Anova dua-jalur dan contoh penerapannya | Presentasi, diskusi, tugas | 25% | 100‘ | 2,5 |
| 12 | CPMK1  CPMK2  CPMK3  CPMK4  CPMK6  Menguasai Anova tiga- jalur dan contoh penerapannya | Anova tiga- jalur dan contoh penerapannya | Presentasi dan diskusi (2 klpk) | Dengan presentasi mahasiswa dapat Menguasai Anova tiga- jalur dan contoh penerapannya | Menguasai Anova tiga- jalur dan contoh penerapannya | Presentasi, diskusi, tugas | 25% | 100‘ | 1,,5 |
| 13 | CPMK1  CPMK2  CPMK3  CPMK4  CPMK6  Menguasai Ancova dan contoh penggunaannya | Ancova dan contoh penggunaannya | Presentasi dan diskusi (2 klpk) | Dengan presentasi mahasiswa dapat menguasai Ancova dan contoh penggunaannya | Menguasai Ancova dan contoh penggunaannya | Presentasi, diskusi, tugas | 25% | 100‘ | 3,4,5 |
| 14 | CPMK1  CPMK2  CPMK3  CPMK4  CPMK6  Menguasai Uji chi-kuadrat dan contoh penggunaannya | Uji chi-kuadrat dan contoh penggunaannya | Presentasi dan diskusi (2 klpk) | Dengan presentasi mahasiswa dapat Menguasai Uji chi-kuadrat dan contoh penggunaannya | Menguasai Uji chi-kuadrat dan contoh penggunaannya | Presentasi, diskusi, tugas | 25% | 100‘ | 1,4,5 |
| 15 | CPMK1  CPMK2  CPMK3  CPMK4  CPMK6  Menguasai Uji T-kuadrat Hotelling | Uji T-kuadrat Hotelling | Presentasi dan diskusi (2 klpk) | Dengan presntasi mahasiswa dapat Menguasai Uji T-kuadrat Hotelling | Menguasai Uji T-kuadrat Hotelling | Presentasi, diskusi, tugas | 25% | 100‘ | 1,4,5 |
| 16 | **MEREVIEW SEMUA MATERI** | | Brainstorming |  | | Partisipasi, diskusi |  | 100’ | 1,2,3,4,5 |

**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

Daftar Referensi

1. Robert S. Witte dan John S. Witte. 2017. STATISTICS, Eleventh Edition
2. J. B. OFOSU dan C. A. HESSE. 2015. ELEMENTARY STATISTICAL METHODS, Second Edition
3. William E. Martin dan Krista D. Bridgmon . 2012. QUANTITATIVE AND STATISTICAL RESEARCH METHODS From Hypothesis to Results
4. Gene V. Glass dan Kenneth D. Hopkins. 1996. Statistical Method in Education and Psychology.
5. Richard A. Johnson dan Dean W. Wicher. 2007. Applied Statistical Analysis. Upper Saddle River, NJ: Pearson Prentice Hall
6. Amat Jaedun. 2020. Implementasi model pendidikan karakter untuk Teknik dan Teknologi menuju keberlanjutan: Mengintegrasikan pembelajaran dari UTHM Malaysia dan UNY Indonesia [Penelitian]. Yogyakarta: Diterbitkan.

|  |  |
| --- | --- |
| Mengetahui  Koordinator Program Doktor,    Prof. Dr. Badrun Kartowagiran  NIP. 19530725 197811 1 001 | Yogyakarta, 15 Juli 2021  Ttd  Amat jaedun.jpgDosen,  Dr. Amat Jaedun, M.Pd.  NIP. 19610808 198601 1 001 |