



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      | : | Statistika/SPS80204                   |
| Jumlah SKS            | : | 2                                     |
| Tahun Akademik        | : | 2025                                  |
| Semester              | : | 1                                     |
| Mata Kuliah Prasyarat | : | -                                     |
| Dosen Pengampu        | : | Prof. Dr. Kana Hidayati M.Pd.         |
| Bahasa Pengantar      | : | Bahasa Indonesia                      |

#### A. DESKRIPSI MATA KULIAH

Mata kuliah ini dirancang untuk membahas berbagai konsep statistik, probabilitas, metode analisis data secara deskriptif, peubah acak univariat, distribusi peluang diskrit dan kontinu, metode regresi, serta statistika inferensial (penaksiran dan pengujian hipotesis). Dari materi yang diajarkan, mahasiswa diharapkan mampu menganalisis dan menyelesaikan masalahnya secara terstruktur khususnya. Hal ini diharapkan akan memberikan pemahaman konsep dan metode statistik untuk menganalisis dan menyelesaikan permasalahan khususnya penelitian pendidikan secara rasional dan mengutamakan objektivitas data.

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

| Nomor | Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)   | Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)  |
|-------|---|---|
| 1     | Mahasiswa mampu mengklasifikasikan dan menganalisis ukuran pemusatan serta penyebaran data secara akurat. | Mampu menerapkan filosofi penelitian dan berbagai pendekatan penelitian inter atau multidisipliner di bidang pendidikan melalui penguasaan konsep dan metodologi lintas disiplin, guna menghasilkan hasil penelitian yang inovatif dan unggul, serta menyelesaikan masalah yang relevan di masyarakat secara mandiri dan bertanggung jawab. |

|   |  |  |
|---|--|--|
| 2 | Mahasiswa mampu melaksanakan dan menginterpretasikan uji hipotesis dasar serta menyajikannya secara komunikatif dalam laporan statistik sederhana. | Mampu menganalisis data dan butir instrumen melalui penerapan statistika dan teknik analisis data yang tepat dengan memanfaatkan teknologi digital dan mutakhir secara bertanggung jawab sesuai etika akademik yang berlaku. |
|---|--|--|

### 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    | Konsep Dasar Statistika: Pengertian statistika, statistik, skala pengukuran, notasi sigma, matriks.  | 1. Ceramah<br>2. Diskusi<br>3. Tugas/Kerja Mandiri |                    |                     | 1. Kehadiran/Keaktifan<br>2. Tugas<br>3. Presentasi | 2 x 50 menit | 1, 2, 3   |
| 2          | 1    | Penyajian data, rata-rata hitung, rata-rata ukur, median modus, ukuran variasi, dispersi dan sebaran, rentang, variansi, simpangan baku, rentang antar kuartil. Mengenal bentuk-bentuk distribusi peluang diskrit dan kontinu. | 1. Ceramah<br>2. Diskusi<br>3. Tugas/Kerja Mandiri |                    |                     | 1. Kehadiran/Keaktifan<br>2. Tugas<br>3. Presentasi | 2 x 50 menit | 1, 2, 3   |
| 3          | 2    | Pengertian peubah acak Distribusi peluang diskrit Distribusi peluang kontinu Distribusi empiris Distribusi gabungan  | 1. Ceramah<br>2. Diskusi<br>3. Tugas/Kerja Mandiri |                    |                     | 1. Kehadiran/Keaktifan<br>2. Tugas<br>3. Presentasi | 2 x 50 menit | 1         |
| 4          | 2    | Bentuk-bentuk distribusi peluang diskrit: Distribusi Bernauli Distriusi Binomial Distribusi Poisson  | 1. Ceramah<br>2. Diskusi<br>3. Tugas/Kerja Mandiri |                    |                     | 1. Kehadiran/Keaktifan<br>2. Tugas<br>3. Presentasi | 2 x 50 menit | 1         |
| 5          | 2    | Distribusi Norma Luas di bawah kurva normal Penerapan distribusi normal Distribui t Luas di bawah kurva distribui t Penerapan distribusi t Distribui F Luas di bawah kurva distribui F Penerapan distribusi F                  | 1. Ceramah<br>2. Diskusi<br>3. Tugas/Kerja Mandiri |                    |                     | 1. Kehadiran/Keaktifan<br>2. Tugas<br>3. Presentasi | 2 x 50 menit | 1, 2, 3   |
| 6          | 2    | Distribusi Norma Luas di bawah kurva normal Penerapan distribusi normal Distribui t Luas di bawah kurva distribui t Penerapan distribusi t Distribui F Luas di bawah kurva distribui F Penerapan distribusi F                  | 1. Ceramah<br>2. Diskusi                           |                    |                     | 1. Kehadiran/Keaktifan<br>2. Tugas<br>3. Presentasi | 2 x 50 menit | 1, 2, 3   |

|    |      |   |  |  |  |   |              |         |
|----|------|---|--|--|--|---|--------------|---------|
| 7  | 2    | Inferensi Statistik Metode menaksir klasik<br>Menaksir rata-rata Menaksir selisih rata-rata Menaksir proporsi Menaksir selisih proporsi Menaksir variansi   | 1. Ceramah<br>2. Diskusi<br>3. Tugas/Kerja Mandiri |  |  | 1. Kehadiran/Keaktifan<br>2. Tugas<br>3. Presentasi | 2 x 50 menit | 1       |
| 8  | 2    | Menaksir selang rata-rata Menaksir selang selisih rata-rata Menaksir selang proporsi Menaksir selang selisih proporsi Menaksir selang variansi  | 1. Ceramah<br>2. Diskusi<br>3. Tugas/Kerja Mandiri |  |  | 1. Kehadiran/Keaktifan<br>2. Tugas<br>3. Presentasi | 2 x 50 menit | 1       |
| 9  | 1, 2 | Ujian Tengah Semester   | Tugas/Kerja Mandiri                                |  |  | UTS   | 2 x 50 menit | 1, 2, 3 |
| 10 | 2    | ? Pengertian, ? Pola umum pengujian, ? Pengujian perbedaan dua buah rata-rata jika simpangan baku satu dan dua tidak diketahui dan diperkirakan simpangan bakunya sama, ? Pengujian perbedaan dua buah rata-rata jika simpangan baku satu dan dua diketahui dan simpangan bakunya tidak sama. | 1. Ceramah<br>2. Diskusi                           |  |  | 1. Kehadiran/Keaktifan<br>2. Tugas<br>3. Presentasi | 2 x 50 menit | 1, 2, 3 |
| 11 | 2    | Pengujian terkait proporsi, Pengujian selisih dua proporsi.   | 1. Ceramah<br>2. Diskusi                           |  |  | 1. Kehadiran/Keaktifan<br>2. Tugas<br>3. Presentasi | 2 x 50 menit | 1, 2, 3 |
| 12 | 2    | Pengujian variansi Pengujian kehomogenan  | 1. Ceramah<br>2. Diskusi<br>3. Tugas/Kerja Mandiri |  |  | 1. Kehadiran/Keaktifan<br>2. Tugas<br>3. Presentasi | 2 x 50 menit | 1, 2, 3 |
| 13 | 2    | Analisis Variansi (ANOVA)   | 1. Ceramah<br>2. Diskusi                           |  |  | 1. Kehadiran/Keaktifan<br>2. Tugas<br>3. Presentasi | 2 x 50 menit | 1, 2, 3 |
| 14 | 2    | Korelasi  | 1. Ceramah<br>2. Diskusi<br>3. Tugas/Kerja Mandiri |  |  | 1. Kehadiran/Keaktifan<br>2. Tugas<br>3. Presentasi | 2 x 50 menit | 1, 2, 3 |
| 15 | 2    | Analisis regresi linear sederhana   | 1. Ceramah<br>2. Diskusi<br>3. Tugas/Kerja Mandiri |  |  | 1. Kehadiran/Keaktifan<br>2. Tugas<br>3. Presentasi | 2 x 50 menit | 1, 2, 3 |
| 16 | 2    | Ujian Akhir Semester  | Tugas/Kerja Mandiri                                |  |  | Proyek  | 2 x 50 menit | 1, 2, 3 |

**D. KOMPONEN PENILAIAN:**

| Nomor        | Teknik Penilaian      | Persentase Bobot Penilaian |
|--------------|-----------------------|----------------------------|
| 1.           | Kognitif              |                            |
|              | a. Kehadiran          | 5                          |
|              | b. Kuis               | 0                          |
|              | c. Tugas              | 10                         |
|              | d. UTS                | 15                         |
|              | e. UAS                | 20                         |
| 2.           | Partisipatif          |                            |
|              | a. Studi Kasus        | 50                         |
|              | b. Team Based Project | 0                          |
| <b>TOTAL</b> |                       | <b>100</b>                 |

**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 SPS80204-Statistika (2 sks) = 89.6 jam per semester.

| No  | Metode Pembelajaran | Jumlah (frekuensi) | Workload (dalam menit) |
|---|---------------------|--------------------|------------------------|
| 1   | Eksperimen/Praktek  | 0                  | 0                      |
| 2   | Tugas/Kerja Mandiri | 12                 | 2000                   |
| 3   | Demonstrasi         | 0                  | 0                      |
| 4   | Membaca Referensi   | 0                  | 0                      |
| 5   | Term Paper          | 0                  | 0                      |
| 6   | Ceramah             | 14                 | 1700                   |
| 7   | Diskusi             | 14                 | 1700                   |
| 8   | Resitasi            | 0                  | 0                      |
| 9   | Kerja Lapangan      | 0                  | 0                      |
| 10  | Kuis/Evaluasi       | 0                  | 0                      |
| <b>TOTAL Beban Kerja Mahasiswa (16 pertemuan)</b> |                     |                    | <b>5400 menit</b>      |
| <b>Total dalam Jam</b>                            |                     |                    | <b>90 jam</b>          |

Keterangan: **Beban kerja mahasiswa memenuhi.**

## F. REFERENSI

1. Walpole, R & Myers, R. 2017. Probability and statistics for enginers and scientists. Terjemahan. Bandung: Penerbit ITB.
2. Dancy, C. P and Reidy, J. 2011. Statistics Without Maths for Psychology. Essex: Pearson Education Limited Edinburgh Gate Harlow
3. DeCoursey, W.J. 2012. Statistics and Probability for Engineering Applications With Microsoft Excel. Amsterdam: Newnes

Mengetahui,  
Ketua Jurusan/Koorprodi



[disahkan secara digital pada sistem RPS]

**PROGRAM STUDI PENELITIAN DAN EVALUASI PENDIDIKAN S2**  
KODE PRODI: 70125

Yogyakarta, 1 September 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 BSrE