FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

SILABUS MATA KULIAH STATISTIKA

|  |  |
| --- | --- |
| Nama Mata Kuliah ; | Statistika |
| Kode Mata Kuliah : | KSD 225 |
| SKS : | 2 |
| Dosen : | AM Yusuf, M.Pd.  Harun Rasyid, M.Pd  Suyud, M.Pd.  Sutiman, M.Pd.  Sujati, M.Pd. |
| Program Studi : | S1 PGSD |
| Waktu Perkuliahan : | Semester Genap |
| Deskripsi Mata Kuliah: | Mata kuliah ini memberikan pengetahuan tentang konsep statistik dan berbagai cara mengoperasionalkan teknik statistik, baik statistik deskriptif maupun inferensial. Perkuliahan lebih menekankan pada pendekatan praktis, dalam arti mengarahkan mahasiswa menjadi pengguna statistik sebagai alat bantu dalam kegiatan penelitian pendidikan. Proses pembelajaran meliputi pemberian informasi, kerja kelompok, presentasi, dan tugas individual. Evaluasi hasil belajar meliputi ujian tengah semester, ujian akhir semester, tugas mandiri, tugas kelompok dan aktivitas kelas. |
| Pengalaman Belajar : | Berdasarkan buk-buku referensi yang diajurkaan mahasiswa diberi tugas tugas mencari konsep-konsep statistika, mengembangkan instrument, mencobakan di lapangan dan melakukan penghitungan statistic deskriptif maupun inferensial. Pada akhir smester setiap mahasiswa melakukan penelitian kecil secara mandiri yang di dalamnya menggunakan metode statistic tertentu yang sesuai dengan karakteristik penelitiannya. |

Uraian Pokok Bahasan Tiap Pertemuan

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Pertemuan | Tujuan Perkuliahan | Pokok Bahasan dan Sub Pokok Bahasan |
| 1 | Mahasiswa dapat:   1. Menjelaskan pengertian statistik 2. Menjelaskan berbagai macam penggolongan statistik 3. Mejelaskan fungsi statistik dalam penelitian | Konsep Statistik   1. Pengertian statistik 2. Macam-macam statistik 3. Fungsi statistik dalam penelitian |
| 2-3 | Mahasiswa dapat:   1. Menjelaskan pengertian populasi 2. Menjelaskan pengertian sampel 3. Menjelaskan keuntungan penelitian dengan menggunakan sampel. 4. Menjelaskan berbagai macam teknik pengambilan sampel. 5. Menentukan ukuran sampel dengan menggunakan Tabel Krejcie dan Nomogram Harry King | Populasi dan sampel   1. Pengertian populasi 2. Pengertian sampel 3. Keuntungan peneltian dengan menggunakan sampel 4. Berbagai macam teknik pengambilan sampel 5. Cara menentukan ukuran sampel |
| 4 | Mahasiswa dapat:   1. Menghitung validitas empirik alat ukur 2. Menghitung reliabilitas alat ukur. | Validitas dan reliabilitas instrument penelitian |
| 5 | Mahasiswa dapat:   1. Menyebutkan macam-macam data statistik.   2. Menggolongkan berbagai macam data statistik. | Data Penelitian  1. Data nominal  2. Data Ordinal   1. Data interval 2. Data rasio |
| 6 | Mahasiswa dapat menyajikan data penelitian dalam bentuk:   1. Tabel distibusi frekuensi 2. Histogram 3. Polygon 4. Piechart | Penyajian Data   1. Tabel distribusi frekeuensi 2. Histogram 3. Polygon 4. Piechart |
| 7 | Mahasiswa dapat menghitung:  1. Mean  2. Modus  3. Median | Tendensi sentral   1. Mean 2. Modus 3. Median |
| 8 | Mahasiswa dapat menghitung:   1. Range 2. Simpangan baku 3. Varian | Variabilitas   1. Range 2. Simpangan baku   3. Varian |
| 9 | Mahasiswa dapat mengidentifikasi normalitas sebaran data dengan teknik:  1.Skewness  2.Chi-Squared (χ) | Teknik-teknik mengidentifikasi normalitas sebaran data  1.Skewness  2.Chi-Squared (χ) |
| 10 | Mahasiswa dapat mengubah:   1. Skor mentah menjadi z-Score 2. z-Score menjadi T-Score | Mengubah skor mentah menjadi z-Score dan T-Score |
| 11-12 | Mahasiswa dapat:   1. Menyusun hipotesis nol dan hipotesis kerja 2. Mengidentifikasi berbagai kesalahan hipotesis 3. Berbagai cara pengujian hipotesis | Hipotesis   1. Macam-macam hipotesis 2. Kesalahan-kesalahan hipotesis 3. Cara pengujian hipotesis |
| 13 | Mahasiswa dapat melakukan penghitungan korelasi Product-Moment dan Tata Jenjang Spearman | Korelasi Product-Moment dan Tata Jenjang Spearman. |
| 14 | Mahasiswa dapat menganalisis data dengan pendekatan analisis varian. | Analisis varian dengan menggunakan Uji t dan uji F |
| 15 | Mahasiswa dapat menganalisis data nonparametrik dengan teknik Mc Nemar Test dan Sign Test. | Analisis data nonparametrik   1. Mc Nemar Test 2. Sign Test |

REFERENSI

Caswell, Fred. (1985). Success in Statistics. Hong Kong: Wing King Tong Ltd.

Djarwanto. (1987). Statisitik Nonparametrik. Yogyakarta: BPFE

Salladian. (1988). Konsep-konsep Dasar Statistik Program Moduler. Jakarta: Depdikbud.

Spiegel, Murray R. (1996). Statistik (Teremahan I Nyoman Susila dan Ellen Gunawan). Jakarta: Erlangga.

Sudjana. (1992). Statistika. Bandung: Tarsito.

Sudradjat, M. (1985). Statistik Nonparametrik. Bandung Armco.

Sugiyono. (2005). Statistik untuk Penelitian. Bandung: Alfabeta

Sugiyono. (2008). Statisitik Nonparametrik. Bandung: Alfabeta

Suharsimi Arikunto. (2004). Prosedur Penelitian.. Jakarta: Rineka Cipta.

Tulus Winarsunu. (2002). Statistik Dalam Penelitian Pendidikan dan Psikologi. Malang: UMM Press.