|  |  |
| --- | --- |
|  | **UNIVERSITAS BALIKPAPAN**  **FAKULTAS EKONOMI**  **PROGRAM STUDI MANAJEMEN** |

**RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nama Mata Kuliah:**  Aplikasi Komputer Statistik | **Semester:**  III (tiga) | **Mata Kuliah Prasyarat:**  … |
| **Kode Mata Kuliah:**  106102324 | **Bobot SKS:**  1 SKS | **Dosen Pengampu:**  … |

|  |  |
| --- | --- |
| **Capaian Pembelajaran Lulusan Prodi yang Dibebankan pada Mata Kuliah** | ***Aspek Sikap***   1. Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik. (S8) 2. Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri. (S9) 3. Menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, dan kewirausahaan. (S10)   ***Aspek Keterampilan Umum***   * 1. Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora yang sesuai dengan bidang ekonomi manajemen. (KU1)   2. Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu, dan terukur (KU2)   3. Mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai dengan keahliannya berdasarkan kaidah, tata cara dan etika ilmiah dalam rangka menghasilkan solusi, gagasan, desain atau kritik seni, menyusun deskripsi saintifik hasil kajiannya dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir, dan mengunggahnya dalam laman perguruan tinggi. (KU3)   4. Mampu bertanggungjawab atas pencapaian hasil kerja kelompok dan melakukan supervisi dan evaluasi terhadap penyelesaian pekerjaan yang ditugaskan kepada pekerja yang berada di bawah tanggungjawabnya. (KU7)   5. Mampu melakukan proses evaluasi diri terhadap kelompok kerja yang berada dibawah tanggung jawabnya, dan mampu mengelola pembelajaran secara mandiri. (KU8)   ***Aspek Keterampilan Khusus***   1. Mampu merumuskan fungsi manajemen (perencanaan, pengorganisasian, penyusunan staf, pengarahan, dan pengendalian serta evaluasi) pada level operasional di berbagai bidang organisasi baik bisnis maupun non bisnis pada tingkat lokal, nasional dan global. (KK1) 2. Mampu mengidentifikasi masalah manajerial dan fungsi organisasi pada level operasional, serta mengambil tindakan solutif yang tepat berdasarkan alternative yang dikembangkan, dengan menerapkan prinsip-prinsip kewirausahaan yang berakar pada kearifan lokal. (KK3) 3. Mampu mengambil keputusan manajerial yang tepat di berbagai bidang organisasi pada tingkat operasional, berdasarkan analisis data dan informasi pada fungsi organisasi. (KK5)   ***Aspek Pengetahuan***   1. Menguasai konsep teoritis, metode, dan perangkat analisis fungsi manajemen (perencanaan, pelaksanaan, pengarahan, pemantauan, evaluasi, dan pengendalian) dan fungsi organisasi (pemasaran, sumber daya manusia, operasi, dan keuangan) pada berbagai jenis organisasi. (P1) 2. Menguasai prinsip kepemimpinan dan kewirausahaan dalam berbagai bidang organisasi. (P3) 3. Menguasai minimal satu metode penelitian (studi kasus, kesejarahan, survei, simulasi, dan eksperimen pada lingkup kualitatif dan kuantitatif, secara eksploratif, deskriptif, dan verifikatif). (P5) |
| **Capaian Pembelajaran Mata Kuliah** | 1. Mahasiswa mampu memahami konsep dasar Aplikasi Komputer Statistik. 2. Mahasiswa mampu memahami bentuk data statistik, baik kualitatif maupun kuantitatif. 3. Mahasiswa mampu mengetahui serta memahami kelebihan dan manfaat olah data dengan SPSS dan MINITAB. 4. Mahasiswa mampu mengetahui manfaat dan tujuan analisis diskriminan serta memahami metode Fisher. 5. Mahasiswa mampu mengetahui serta memahami cara menormalkan data. 6. Mahasiswa mampu mengolah data statistik non parametrik secara manual maupun komputerisasi (SPSS dan MINITAB). 7. Mahasiswa mampu memahami langkah-langkah yang dilakukan dalam uji beda rata-rata dan mampu merumuskan hipotesis nol (Ho) dan hipotesis alternatif (Ha) dengan pasangan hipotesisnya. 8. Mahasiswa mampu melakukan pengujian hipotesis tentang rata-rata satu populasi, baik pengujian dalam sampel besar maupun pengujian dalam sampel kecil. 9. Mahasiswa mampu melakukan pengujian hipotesis tentang rata-rata satu populasi, baik pengujian dalam sampel besar maupun pengujian dalam sampel kecil. 10. Mahasiswa mampu melakukan pengujian hipotesis untuk dua sampel yang berkaitan atau berpasangan. 11. Mahasiswa mampu melihat linearitas serta keeratan hubungan antara peubah bebas terhadap peubah terikat. 12. Mahasiswa mampu melakukan pengujian hipotesis untuk rata-rata yang lebih dari dua. 13. Dapat menentukan kesamaan proporsi dalam tiap kelompok populasi. |
| **Deskripsi Mata Kuliah** | Matakuliah ini memberi kemampuan dasar kepada mahasiswa dalam bidang statistika dan penerapannya dalam ekonomi serta menunjang pembuatan skripsi. Dalam mata kuliah ini dibahas mengenai alat-alat statistik yang dibutuhkan untuk pengkajian terhadap masalah yang dihadapi. |
| **Daftar Referensi** | 1. Abdulhak, Ishak, darmawan. 2013. Teknologi Pendidikan,Bandung: Remaja Rosdakarya 2. Arikunto, Suharsini. 2006. Prosedur Penelitian Sutu Pendekatan Praktik. Jakarta: Rineka Cipta 3. Arsyad Azhar. 2014. Media Pembelajaran, Jakarta: Raja Grafindo Persada. |

Rencana Pembelajaran:

|  |  |
| --- | --- |
| **Pertemuan Ke-1** | |
| Kemampuan Khusus (Sub-CPMK) | Mampu mengkaji kaitan statistika dengan penelitian Pendidikan matematika. |
| Indikator | Kemampuan menyebutkan manfaat statistika dalam penelitian Pendidikan matematika. |
| Materi Pokok (Bahan Kajian) | Pengantar Komputer Statistik, Hubungan Statistika dengan penelitian pendidikan matematika. |
| Metode/Model Pembelajaran | **Model:**  *Direct Instruction*  **Metode:**  Curah pendapat, diskusi, pratek dan penugasan. |
| Pengalaman Belajar | Menjelaskan manfaat statistika dalam penelitian pendidikan matematik. |
| Penilaian | **Jenis:**  Tes Tertulis dan/atau Non Test.  **Kriteria:**  Ketepatan, kesesuaian dengan materi yang diberikan.  **Bobot:**  5% |
| Waktu | 150 menit |
| Referensi | Buku pendukung |
| **Pertemuan Ke-2** | |
| Kemampuan Khusus (Sub-CPMK) | Mampu menjelaskan dan menyelesaikan masalah yang berhubungan dengan ukuran pemusatan data, penyebaran data, dan ukuran letak untuk data tunggal. |
| Indikator | Kemampuan mengerjakan soal-soal tentang ukuran gejala pusat, penyebaran data dan ukuran letak data tunggal tugas. |
| Materi Pokok (Bahan Kajian) | Aplikasi Statistika deskriptif dalam penelitian (untuk data tunggal dan prakteknya). |
| Metode/Model Pembelajaran | **Model:**  kooperatif tipe STAD  **Metode:**  Diskusi, tanya jawab, presentaso, praktek dan penugasan. |
| Pengalaman Belajar | Soal-soal ukuran pemusatan data, penyebaran data, dan ukuran letak untuk data tunggal |
| Penilaian | **Jenis:**  Tes Tertulis dan/atau Non Test.  **Kriteria:**  Ketepatan dalam menganalisis dan menjelaskan dengan baik.  **Bobot:**  5% |
| Waktu | 150 menit |
| Referensi | Buku pendukung |
| **Pertemuan Ke-3** | |
| Kemampuan Khusus (Sub-CPMK) | Mampu menjelaskan dan penyelesaikan masalah yang berhubungan dengan ukuran pemusatan data, penyebaran data, dan ukuran letak untuk data kelompok. |
| Indikator | Kemampuan Mengerjakan soal-soal tentang ukuran gejala pusat, penyebaran data dan ukuran letak data kelompok. |
| Materi Pokok (Bahan Kajian) | Aplikasi Statistika deskriptif dalam penelitian (untuk data kelompok dan prakteknya). |
| Metode/Model Pembelajaran | **Model:**  *discoveri**learning*  **Metode:**  inquiri diskusi, tanya jawab, dan tes |
| Pengalaman Belajar | Soal-soal ukuran pemusatan data, penyebaran data, dan ukuran letak untuk data kelompok. |
| Penilaian | **Jenis:**  Tes Tertulis dan/atau Non Test.  **Kriteria:**  Ketepatan merumuskan model matematika yang dibuat  **Bobot**  5% |
| Waktu | 150 menit |
| Referensi | Buku pendukung |
| **Pertemuan Ke-4** | |
| Kemampuan Khusus (Sub-CPMK) | Mampu memahami dan menjelaskan bentuk-bentuk dari dsitribusi normal serta mampu menyelesaikan masalah yang berhubungan dengan skor baku dan uji normalitas. |
| Indikator | Kemampuan menyebutkan jenis-jenis distribusi normal dan mengerjakan soal-soal tentang distribusi normal. |
| Materi Pokok (Bahan Kajian) | Kewiraswastaan; perkembangan franchising, ciri-ciri perusahaan kecil, dan perbedaan kewirausahaan dan bisnis. |
| Metode/Model Pembelajaran | **Model:**  kooperatiftipe *Number Head Together (*NHT)  **Metode:**  Curah pendapat, diskusi, presentasi dan penugasan. |
| Pengalaman Belajar | Menghayati jenis-jenis distribusi normal |
| Penilaian | **Jenis:**  Tes Tertulis dan/atau Non Test.  **Kriteria:**  Ketepatan dan kesesuaian topik yang dibahas.  **Bobot:**  15% |
| Waktu | 150 menit |
| Referensi | Buku pendukung |
| **Pertemuan Ke-5** | |
| Kemampuan Khusus (Sub-CPMK) | Mampu memahami dan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan soal-soal statistika inferensial satu sampel besar dan kecil. |
| Indikator | Kemampuan mengerjakan soal-soal yang berkaitan dengan statistika inferensial satu sampel |
| Materi Pokok (Bahan Kajian) | Aplikasi Statistika inferensial satu sampel untuk sampel besar dan kecil dalam penelitian. |
| Metode/Model Pembelajaran | **Model:**  *Direct Instruction*  **Metode:**  Curah pendapat, diskusi dan penugasan. |
| Pengalaman Belajar | Masalah-masalah yang berkaitan dengan statistika inferensial satu sampel. |
| Penilaian | **Jenis:**  Tes Tertulis dan/atau Non Test.  **Kriteria:**  Ketepatan dalam menganalisis dan menjelaskan dengan baik.  **Bobot:**  5% |
| Waktu | 150 menit |
| Referensi | Buku pendukung |
| **Pertemuan Ke-6** | |
| Kemampuan Khusus (Sub-CPMK) | Mampu menjelaskan langkah-langkah penyelesaian masalah yang berkaitan dengan sampel yang berhubungan, misalnya penyelesaian dengan uji t paired sampel t-test |
| Indikator | Kemampuan mengerjakan soal-soal yang berkaitan dengan statistika inferensial dua sampel berhubungan. |
| Materi Pokok (Bahan Kajian) | Aplikasi Statistika inferensial dua sampel parametrik dependent dalam penelitian. |
| Metode/Model Pembelajaran | **Model:**  kooperatif tipe STAD  **Metode:**  Curah pendapat, diskusi, presentasi dan penugasan. |
| Pengalaman Belajar | Masalah yang berkaitan dengan statistika inferensial dua sampel berhubungan. |
| Penilaian | **Jenis:**  Tes Tertulis dan/atau Non Test.  **Kriteria:**  Ketepatan, kesesuaian dengan materi yang diberikan  **Bobot:**  5% |
| Waktu | 150 menit |
| Referensi | Buku pendukung |
| **Pertemuan Ke-7** | |
| Kemampuan Khusus (Sub-CPMK) | Mampu mampu menjelaskan langkah- langkah penyelesaian masalah yang berkaitan dengan sampel yang tidak berhubungan dengan asumsi data berdistribusi normal dan memiliki varians yang homogen, misalnya penyelesaian dengan uji t dan uji t’ |
| Indikator | Kemampuan mengerjakan soal-soal yang berkaitan dengan statistika inferensial parametik dua sampel tidak berhubungan. |
| Materi Pokok (Bahan Kajian) | Aplikasi Statistika inferensial dua sampel parametrik independent dalam penelitian |
| Metode/Model Pembelajaran | **Model:**  kooperatif tipe TPS  **Metode:**  Curah pendapat, diskusi, presentasi dan penugasan. |
| Pengalaman Belajar | Masalah yang berkaitan dengan statistika inferensial dua sampel tidak berhubungan dengan asumsi data berdistribusi normal dan homogen. |
| Penilaian | **Jenis:**  Tes Tertulis dan/atau Non Test.  **Kriteria:**  Kemampuan menyampaikan pendapat dari contoh kasus.  **Bobot:**  5% |
| Waktu | 150 menit |
| Referensi | Buku pendukung |
| **Pertemuan Ke-8** | Ujian Tengah Semester |
| **Pertemuan Ke-9** | |
| Kemampuan Khusus (Sub-CPMK) | Mampu menggunakan software SPSS dan Minitab untuk mengolah data yang berkaitan dengan analisis data statistika inferensial parametik. |
| Indikator | Kemampuan mengolah data dengan SPSS dan Minitab. |
| Materi Pokok (Bahan Kajian) | Praktek statistika inferensial dua sampel parametrik independent dengan SPSS dan Minitab dalam penelitian. |
| Metode/Model Pembelajaran | **Model:**  kooperatif tipe TPS  **Metode:**  Curah pendapat, diskusi, presentasi dan penugasan. |
| Pengalaman Belajar | Praktek pengolahan data dengan SPSS dan Minitab |
| Penilaian | **Jenis:**  Tes Tertulis dan/atau Non Test.  **Kriteria:**  Ketepatan merumuskan model matematika yang dibuat  **Bobot:**  10% |
| Waktu | 150 menit |
| Referensi | Buku pendukung |
| **Pertemuan Ke-10** | |
| Kemampuan Khusus (Sub-CPMK) | Mampu menjelaskan langkah-langkah penyelesaian masalah yang berkaitan dengan sampel yang tifak berhubungan, dimana data tersebut tidak berdistribusi normal. |
| Indikator | Kemampuan mengerjakan soal-soal yang berkaitan dengan statistika inferensial non parametrik dua sampel tidak berhubungan. |
| Materi Pokok (Bahan Kajian) | Aplikasi Statistika inferensial dua sampel non parametrik independent dalam penelitian. |
| Metode/Model Pembelajaran | **Model:**  kooperatif tipe TPS  **Metode:**  Curah pendapat, diskusi, presentasi dan penugasan. |
| Pengalaman Belajar | Masalah-masalah yang berkaitan dengan statistika inferensial dua sampel tidak berhubungan dengan asumsi data tidak berdistirbusi normal. |
| Penilaian | **Jenis:**  Tes Tertulis dan/atau Non Test.  **Kriteria:**  Ketepatan dalam menganalisis dan menjelaskan materi dengan baik.  **Bobot:**  5% |
| Waktu | 150 menit |
| Referensi | Buku pendukung |
| **Pertemuan Ke-11** | |
| Kemampuan Khusus (Sub-CPMK) | Mampu menggunakan software SPSS dan Minitab untuk mengolah data yag berkaitan dengan analisis data statistika inferensial non parametik. |
| Indikator | Kemampuan mengolah data dengan SPSS dan Minitab. |
| Materi Pokok (Bahan Kajian) | Praktek aplikasi statistika inferensial non parametrik independent dalam penelitian. |
| Metode/Model Pembelajaran | **Model:**  kooperatif tipe NHT  **Metode:**  Curah pendapat, diskusi, presentasi dan penugasan. |
| Pengalaman Belajar | Praktek pengolahan data dengan SPSS dan Minitab. |
| Penilaian | **Jenis:**  Tes Tertulis dan/atau Non Test.  **Kriteria:**  Ketepatan, kesesuaian, ketelitian dan ketajaman mengolah dan menganalisis data.  **Bobot:**  5% |
| Waktu | 150 menit |
| Referensi | Buku pendukung |
| **Pertemuan Ke-12** | |
| Kemampuan Khusus (Sub-CPMK) | Mampu memahami dan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan soal-soal yang berkaian dengan  mencari korelasi antara dua variabel (regresi sederhana) atau lebih (regresi ganda). |
| Indikator | Kemampuan mengerjakan soal-soal yang berkaitan dengan regresi sederhana dan ganda. |
| Materi Pokok (Bahan Kajian) | Aplikasi analisis regresi dalam penelitian. |
| Metode/Model Pembelajaran | **Model:**  kooperatif tipe STAD  **Metode:**  Curah pendapat, diskusi dan penugasan. |
| Pengalaman Belajar | Masalah-masalah yang berkaitan dengan regresi sederhana dan ganda. |
| Penilaian | **Jenis:**  Tes Tertulis dan/atau Non Test.  **Kriteria:**  Kemampuan menyampaikan pendapat dari kasus.  **Bobot:**  10% |
| Waktu | 150 menit |
| Referensi | Buku pendukung |
| **Pertemuan Ke-13** | |
| Kemampuan Khusus (Sub-CPMK) | Mampu memahami dan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan soal-soal yang berkaitan dengan  mencari korelasi antara dua variabel (bivarate) dan lebih variabel (multivariate). |
| Indikator | Kemampuan mengerjakan soal-soal yang berkaitan dengan korelasi bivariate dan multivariate. |
| Materi Pokok (Bahan Kajian) | Aplikasi analisis korelasi dalam penelitian. |
| Metode/Model Pembelajaran | **Model:**  kooperatif tipe STAD  **Metode:**  Curah pendapat, diskusi, presentasi dan penugasan. |
| Pengalaman Belajar | Masalah-masalah yang berkaitan dengan korelasi bivariate dan multivariate. |
| Penilaian | **Jenis:**  Tes Tertulis dan/atau Non Test.  **Kriteria:**  Kemapuan menyampaikan pendapat dari contoh kasus.  **Bobot:**  - |
| Waktu | 150 menit |
| Referensi | Buku pendukung |
| **Pertemuan Ke-14** | |
| Kemampuan Khusus (Sub-CPMK) | Mampu menggunakan software SPSS dan Minitab untuk mengolah data yang berkaitan dengan analisis regresi dan korelasi. |
| Indikator | Kemampuan mengolah data dengan SPSS dan Minitab. |
| Materi Pokok (Bahan Kajian) | Praktek aplikasi analisis regresi dan korelasi dengan SPSS dan Minitab dalam penelitian. |
| Metode/Model Pembelajaran | **Model:**  kooperatif tipe STAD  **Metode:**  Curah pendapat, diskusi, presentasi dan penugasan. |
| Pengalaman Belajar | Praktek pengolahan data dengan SPSS dan Minitab. |
| Penilaian | **Jenis:**  Tes Tertulis dan/atau Non Test.  **Kriteria:**  Kemapuan menyampaikan pendapat dari contoh kasus.  **Bobot:**  5% |
| Waktu | 150 menit |
| Referensi | Buku pendukung |
| **Pertemuan Ke-15** | |
| Kemampuan Khusus (Sub-CPMK) | Mampu menggunakan software SPSS dan Minitab untuk mengolah data yang berkaitan dengan analisis regresi dan korelasi. |
| Indikator | Mengolah data dengan SPSS dan Minitab. |
| Materi Pokok (Bahan Kajian) | Review semua materi. |
| Metode/Model Pembelajaran | **Model:**  Kooperatif tipe TPS  **Metode:**  Curah pendapat, diskusi, presentasi dan penugasan. |
| Pengalaman Belajar | Praktek pengolahan data dengan SPSS dan Minitab. |
| Penilaian | **Jenis:**  Tes Tertulis dan/atau Non Test.  **Kriteria:**  Ketepatan merumuskan model matematika yang dibuat  **Bobot:**  5% |
| Waktu | 150 menit |
| Referensi | Buku pendukung |
| **Pertemuan Ke-16** | Ujian Akhir Semester |
| **Bobot Penilaian Akhir** | 1. Presentasi 20%  2. Tugas 50%  3. UTS 10%  4. UAS 20% |

|  |  |
| --- | --- |
| Mengetahui,  Ketua Program Studi,  Nadi Hernadi Moorcy, S.E., M.M.  NIK. 015004046 | Balikpapan, September 2021  Dosen Pengampu,  C. Prihandoyo, S.E., M.M.  NIK. |