SILABUS

STATISTIK EKONOMI DAN KEUANGAN ISLAM

MAS 236 / 3 SKS

SEMESTER PENDEK/ ANTARA 2019

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Deskripsi**  **Mata Kuliah** | : | Mata kuliah ini membahas tentang konsep dasar metode statistik, yaitu Statistika Deskriptif dan Statistika Inferensial, yang meliputi metode pengumpulan, pengusunan, penyajian, analisis, dan interpretasi data. Pembahasan Statistika Deskriptif meliputi penyusunan data dalam bentuk distribusi frekuensi dan *stem and leaf displays*, penyajian data dalam bentuk grafik, analisis data mencakup pengukuran nilai sentral, dispersi, kemencengan *(skewness)* dan keruncingan (*peakedness*). Sementara itu, Statistika Inferensial membahas tentang estimasi dan uji hipotesis. Sebagai dasar untuk memahami Statistik Inferensial, maka dibahas konsep probabilitas dan distribusi probabilitas. |
|  |  |  |
| **Jenis Mata Kuliah** | : | MKK |
|  |  |  |
| **Mata Kuliah Prasyarat** | : | - |
|  |  |  |
| **Buku Teks** |  |  |
| **Wajib** | : | Douglas A. Lind, et al., 2012, *Statistical Techniques in Business & Economics*, 15th ed. McGraw-Hill, USA. **(DL)** |
|  |  |  |
| **Pendukung** | : | Paul Newbold, et.al., 2007, *Statistics for Business and Economics*, 6th edition, Prentice-Hall Inc., USA. **(PN)**.  Nurul Huda and Hardius Usman, 2006, *Teori dan Aplikasi Statistik Pendekatan Analisis Ekonomi Islam*, Edisi Pertama. PT Prenada Media Grup Divisi Penerbitan Kencana, Jakarta **(NH)** |
|  |  |  |
| **Tujuan Pembelajaran** | : |  |
|  |  |  |
| **Hard Skill** |  | Setelah mengikuti kuliah ini, diharapkan mahasiswa mampu menerapkan metode statistik di bidang ekonomi dan keuangan Islam |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Soft Skill** | **:** |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Keterampilan** | **Check** |
| Pengembangan keterampilan analisis |  |
| Pengembangan keterampilan teknis |  |
| Pengembangan keterampilan mencari dan mengelola data & informasi |  |
| Pengembangan keterampilan menulis | - |
| Pengembangan keterampilan kerjasama | - |
| Pengembangan keterampilan presentasi | - |
| Pengembangan keterampilan pengelolaan waktu | - |
| Pengembangan keterampilan goal setting | - |

|  |
| --- |
| **Metode Pembelajaran** |

|  |  |
| --- | --- |
| **Metode** | **Check** |
| Ceramah mimbar (klasikal) |  |
| Diskusi kelas | - |
| Studi kasus | - |
| Proyek kelompok | V |
| Proyek individu | - |
| Pekerjaan laboratorium |  |
| Problem based learning | - |
| Pembelajaran mandiri dengan *study pack* | - |
| Asistensi |  |

Catatan lainnya:

* + Tatap muka di kelas dilakukan selama 13 sesi. Setiap sesi berlangsung selama 2,5 jam (50 menit setiap SKS).
  + Evaluasi proses perkuliahan dilakukan pada pertemuan ke-13 menggunakan form evaluasi yang telah disediakan oleh Departemen Ilmu Ekonomi.

|  |
| --- |
| **Metode Evaluasi & Penilaian** |

|  |  |
| --- | --- |
| **Metode** | **% dari nilai akhir** |
| Ujian Tengah Semester | 30 |
| Ujian Akhir Semester | 30 |
| Tugas | 20 |
| Kuis dan Keaktivan | 20 |
| Total | 100 |

Catatan lainnya:

* Mahasiswa diwajibkan hadir 75% dari seluruh sesi kuliah yang diselenggarakan
* Ketidakcukupan hadir dalam kelas mengandung konsekuensi tidak dapat mengikuti ujian tengah atau akhir semester

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Jadwal Pembelajaran** |  |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Pertemuan** | **Topik** | **Referensi** | **Dosen Pengajar** |
| 1 | **PENDAHULUAN**   * Pengertian dan manfaat statistik * Jenis metode statistik * Jenis variabel * Skala Pengukuran Data | DL Ch. 1 | Said Faurohman |
| 2 | **DISTRIBUSI FREKUENSI**   * Pengertian Distribusi Frekuensi * Penyusunan Distribusi Frekuensi * Distribusi Frekuensi Relatif danKumulatif * Penyajian Grafik Distribusi Frekuensi | DL Ch. 2 | Said Faturahman |
| 3 | **PENGUKURAN NILAI SENTRAL**   * Pengertian Rata-rata Populasi dan Sampel * Pengukuran Mean (aritmetik, tertimbang, dan geometrik) * Pengukuran Median dan Modus * Pengukuran Kuartil, Desil, dan Persentil * Pengukuran Nilai Sentral untuk data berkelompok | DL Ch. 3 | Eko Fajar Cahyono |
| 4 | **PENGUKURAN DISPERSI, SKEWNESS, & KURTOSIS**   * Pengertian Dispersi * Pengukuran Range, Varian dan Standar Deviasi * Pengukuran Varian dan Standar Deviasi untuk data berkelompok * Pengukuran Kemencengan (Skewness) dan Keruncingan (Kurtosis) | DL Ch. 3 & 4 | Eko Fajar Cahyono |
| 5 | **PROBABILITAS**   * Pengertian Permutasi dan Kombinasi * Pengertian probabilitas (objektif, subjektif, klasik dan empiris) * Aturan probabilitas: addition dan multiplication * Diagram Pohon * Bayes’ Theorem * Pengertian dan jenis-jenis distribusi probabilitas, variabel random, distribusi probabilitas diskrit dan kontinyu * Karakteristik dan perhitungan Distribusi probabilitas diskrit (binomial, hipergeometris, poisson) * Karakteristik dan perhitungan distribusi kontinyu (uniform, normal, dan eksponensial) | DL Ch. 5  DL Ch. 6  DL Ch. 7 | Eko Fajar Cahyon |
| 6 | **METODE SAMPLING DAN CENTRAL THE LIMIT THEOREM**   * Pengertian dan jenis metode random sampling * Pengertian The Central Limit Theorem | DL Ch. 8 | Eko Fajar Cahyono |
| 7 | **Kuis** | DL Ch. 9 | Eko Fajar Cahyono |
|  | **UJIAN TENGAH SEMESTER** |  |  |
| 8-9 | **UJI HIPOTESIS**   * Pengertian hipotesis dan uji hipotesis * Kesalahan tipe I dan tipe II * Tahapan dalam pengujian hipotesis * Perbedaan Uji Hipotesis satu arah dan dua arah   **Uji Hipothesis Satu Sampel**   * Uji hipotesis untuk 1 rata-rata populasi * Uji hipotesis untuk 1 proporsi populasi   **Uji Hipothesis Dua Sampel**   * Uji hipotesis untuk 2 rata-rata populasi independen * Uji hipotesis untuk 2 rata-rata populasi dependen/paired * Uji hipotesis untuk 2 proporsi populasi | DL Ch. 10 & 11 | Tika Widiastuti |
| 10 | **ANALYSIS OF VARIANCE (ANOVA)**   * Konsep ANOVA dan perhitungannya * Karakteristik distribusi F * Asumsi ANOVA * One-way ANOVA * Two-way ANOVA * Konsep Multivariate Analysis of Variance (MANOVA) | DL Ch. 12 | Tika Widiastuti |
| 11 | **KORELASI & REGRESI**   * Pengertian regresi dan korelasi * Estimasi parameter * Pengujian statistika * Evaluasi model | DL Ch. 13 | Tika Widiastuti |
| 12 | **REGRESI BERGANDA**   * Pengertian regresi berganda * Estimasi parameter * Pengujian statistika * Evaluasi model | DL Ch. 14 | Tika Widiastuti |
| 13 | **ANGKA INDEKS**   * Pengertian angka indeks * Jenis-jenis angka indeks * Perhitungan angka indeks | DL Ch. 17 | Said Faturhaman |
| 14 | **DATA TIME SERIES DAN PERAMALAN**   * Pengertian data time series * Komponen time series: secular trend, cyclical variation, seasonal variation, dan irregular * Teknik estimasi dan peramalan data time-series | DL Ch. 18 | Said Faturahman |
|  | **UJIAN AKHIR SEMESTER** |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Penjelasan lain: |  |  |

* **Plagiarisme**

Plagiarisme adalah memasukkan kata-kata/kalimat/ide orang lain sebagian atau seluruhnya tanpa menyebutkan sumbernya. Jika mahasiswa memasukkan kata-kata/kalimat dari penulis lain, harus disebutkan sumbernya. Plagiarisme termasuk juga menyalin (mengkopi) sebagian atau seluruh pekerjaan mahasiswa lain atau menyalin (mengkopi) dari buku, jurnal, web, majalah koran dan lain-lain. Plagiarisme juga mencakup oto-plagiarisme yaitu memasukkan kata-kata/kalimat/ide sendiri yang berasal dari tugas/makalah yang telah dikumpulkan untuk penilaian dengan tanpa menyebutkan sumbernya. Sesuai dengan aturan tata tertib dan kode etik kemahasiswaan seperti yang tercantum di Buku Pedoman, mahasiswa dilarang melakukan plagiarisme dan akan dikenakan sanksi jika terbukti melakukan plagiarisme.

* **Statement of Authorship**

Untuk tugas membuat makalah/paper wajib menyertakan Statement of Authorship pada bagian depan dari makalah/paper yang ditulis.

**Statement of Authorship**

“Saya/kami yang bertandatangan di bawah ini menyatakan bahwa hasil pekerjaan ini merupakan hasil kerja saya/kami sendiri. Saya/kami juga menyatakan bahwa dalam pekerjaan ini pula, saya/kami tidak menggunakan materi dari pekerjaan orang lain, baik sebagian atau seluruhnya, kecuali disampaikan secara tertulis sumbernya dalam rangka mendukung tujuan pekerjaan saya/kami. Saya/kami paham bahwa pekerjaan ini dapat diperbanyak dalam rangka mendeteksi praktik plagiarisme. Saya/kami bersedia mempertanggungjawabkan jika pekerjaan yang kami selesaikan mengandung unsur palgiarisme sesuai dengan peraturan yang berlaku”

**Surabaya, tanggal pengumpulan**

**JUDUL :**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | **Tanda Tangan** |
| **Nama** |  |  |
| **NIM** |  |
| **Mata Kuliah** |  |
| **Dosen** |  |

Jika tugas kelompok maka statement authorship dibuat oleh seluruh anggota kelompok, seperti contoh berikut :

**Surabaya, tanggal pengumpulan**

**JUDUL :**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | **Tanda Tangan** |
| **1. Nama** |  | **1.**  **2.**  **3.** |
| **NIM** |  |
| **2. Nama** |  |
| **NIM** |  |
| **3. Nama** |  |
| **NIM** |  |
| **Mata Kuliah** |  |
| **Tanggal Pengumpulan** |  |
| **Dosen** |  |