

Tinjauan Mata Kuliah

Statistika merupakan ilmu yang sangat diperlukan di segala bidang. Kegunaannya untuk memecahkan suatu permasalahan dengan menggunakan analisis kuantitatif.

Dengan berkembangnya berbagai cabang ilmu, penggunaan statistika semakin berkembang. Salah satunya adalah bidang ekonomi sehingga dikenal ilmu terapan yang bernama statistika ekonomi dan bisnis. Penggunaan ilmu ini memegang peranan yang sangat penting dalam aspek perencanaan dan pengambilan keputusan. Data-data yang menggambarkan perekonomian suatu perusahaan atau negara diolah dengan menggunakan teori dan konsep statistika sehingga diperoleh hasil perhitungan yang dapat dipakai untuk pengambilan keputusan terhadap suatu permasalahan.

Buku Materi Pokok Statistika Ekonomi dan Bisnis ini disusun untuk membekali pembaca dengan berbagai landasan teori dan cara-cara penghitungannya. Maka itu, pembaca dapat terampil dalam mengolah data dan menganalisis dengan tepat.

Buku materi pokok ini berbobot tiga sks dan terdiri atas sembilan modul dengan rincian berikut.

Modul 1 membahas topik Teori Regresi. Setelah mempelajari materi ini, mahasiswa diharapkan dapat mengerti cara memplot garis regresi yang merepresentasikan sebaran data aslinya. Modul ini terdiri atas tiga kegiatan belajar.

Kegiatan Belajar 1 menerangkan memplot garis regresi.

Kegiatan Belajar 2 menerangkan konsep dalam analisis regresi.

Kegiatan Belajar 3 menerangkan penggunaannya dalam SPSS.

Modul 2 membahas topik Analisis Regresi. Setelah mempelajari materi ini, mahasiswa diharapkan dapat menerapkan konsep regresi sederhana. Modul ini terdiri atas empat kegiatan belajar.

Kegiatan Belajar 1 menerangkan regresi linier sederhana.

Kegiatan Belajar 2 menerangkan koefisien determinasi.

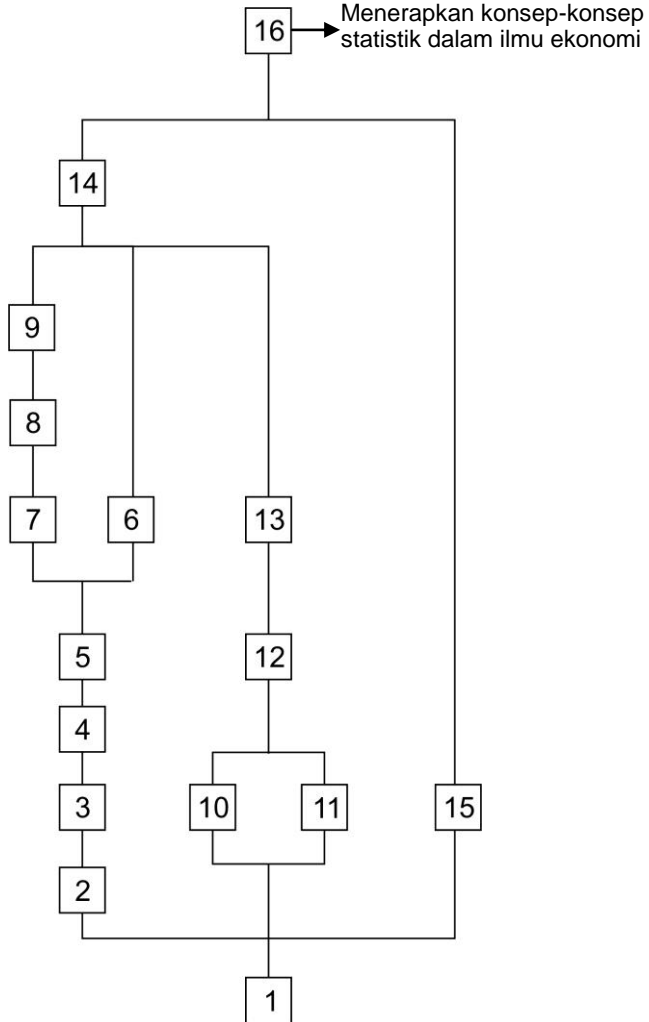
Kegiatan Belajar 3 menerangkan koefisien korelasi.

Kegiatan Belajar 4 menerangkan penggunaan dalam SPSS.

- Modul 3 membahas topik Regresi Berganda. Setelah mempelajari materi ini, mahasiswa diharapkan dapat menerapkan teori metode kuadrat terkecil untuk mendapatkan penduga koefisien regresi berganda. Modul ini terdiri atas tiga kegiatan belajar.
- Kegiatan Belajar 1 menerangkan regresi linier berganda.
 - Kegiatan Belajar 2 menerangkan warna sari analisis regresi.
 - Kegiatan Belajar 3 menerangkan penggunaan dalam SPSS.
- Modul 4 membahas topik Inferensia Regresi OLS. Setelah mempelajari materi ini, mahasiswa diharapkan dapat melakukan uji parameter regresi. Modul ini terdiri atas tiga kegiatan belajar.
- Kegiatan Belajar 1 menerangkan pengujian parameter regresi dan interval kepercayaan.
 - Kegiatan Belajar 2 menerangkan koefisien determinasi berganda.
 - Kegiatan Belajar 3 menerangkan penggunaan dalam SPSS.
- Modul 5 membahas topik Asumsi-asumsi Regresi OLS. Setelah mempelajari materi ini, mahasiswa diharapkan dapat mendeteksi indikasi terjadinya pelanggaran asumsi-asumsi terkait error. Modul ini terdiri atas tiga kegiatan belajar.
- Kegiatan Belajar 1 menerangkan asumsi-asumsi yang mendasari regresi OLS.
 - Kegiatan Belajar 2 menerangkan uji asumsi klasik.
 - Kegiatan Belajar 3 menerangkan penggunaan dalam SPSS.
- Modul 6 membahas topik Analisis Runut Waktu dan Analisis Tren Linier. Setelah mempelajari materi ini, mahasiswa diharapkan dapat menerapkan konsep Analisis Runut Waktu dan Analisis Tren Linier. Modul ini terdiri atas tiga kegiatan belajar.
- Kegiatan Belajar 1 menerangkan analisis runut waktu.
 - Kegiatan Belajar 2 menerangkan tren nonlinier.
 - Kegiatan Belajar 3 menerangkan metode dekomposisi.
- Modul 7 membahas topik *Chi Square*. Setelah mempelajari materi ini, mahasiswa diharapkan dapat menyimpulkan hasil dari perhitungan dengan konsep *chi square*. Modul ini terdiri atas tiga kegiatan belajar.

- Kegiatan Belajar 1 menerangkan konsep *chi square*.
- Kegiatan Belajar 2 menerangkan uji kepatutan (*goodness of fit*).
- Kegiatan Belajar 3 menerangkan tes homogenitas.
- Modul 8 membahas topik Teori Bayes. Setelah mempelajari materi ini, mahasiswa diharapkan dapat melakukan pengambilan keputusan dengan menggunakan konsep teori Bayes. Modul ini terdiri atas dua kegiatan belajar.
- Kegiatan Belajar 1 menerangkan peluang berbagai kejadian.
- Kegiatan Belajar 2 menerangkan teorema Bayes.
- Modul 9 membahas topik Teori Keputusan. Setelah mempelajari materi ini, mahasiswa diharapkan dapat menerapkan konsep teori keputusan untuk mengambil keputusan dalam berbagai kondisi. Modul ini terdiri atas dua kegiatan belajar.
- Kegiatan Belajar 1 menerangkan pengambilan keputusan pada kondisi yang tidak pasti.
- Kegiatan Belajar 2 menerangkan pengambilan keputusan pada kondisi yang berisiko.

Peta Kompetensi Statistika Ekonomi dan Bisnis/ESPA4224/3 sks



Daftar TIK

1. Menerapkan konsep dasar statistik.
2. Menerapkan konsep distribusi frekuensi.
3. Menerapkan konsep distribusi frekuensi relatif dan kumulatif.
4. Menerapkan konsep probabilitas.
5. Menerapkan konsep probabilitas majemuk.
6. Menerapkan konsep probabilitas normal dan binomial.
7. Menerapkan konsep cuplikan acak.
8. Menerapkan konsep pendugaan titik dan rentang.
9. Menerapkan konsep uji hipotesis.
10. Menerapkan konsep tendensi pusat.
11. Menerapkan konsep ukuran letak.
12. Menerapkan konsep deviasi rata-rata dan standar.
13. Menerapkan konsep ukuran kecondongan dan keruncingan.
14. Menerapkan konsep ANOVA sederhana kedua faktor.
15. Menerapkan konsep angka indeks.
16. Menerapkan konsep-konsep statistik dalam ilmu ekonomi.