

Tinjauan Mata Kuliah

Statistik merupakan salah satu ilmu yang 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 sebagai **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 di susun untuk membekali pembaca dengan berbagai landasan teori dan cara-cara perhitungannya. Maka itu, pembaca dapat terampil dalam mengolah data dan menganalisis dengan tepat.

Buku materi pokok ini berbobot tiga sks (satuan kredit semester) dan terdiri atas sembilan modul dengan perincian sebagai 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 dari dua Kegiatan Belajar.

Kegiatan Belajar 1 : Menerangkan Memplot Garis Regresi

Kegiatan Belajar 2 : Menerangkan Konsep dalam Analisis Regresi dan Penggunaan SPSS

Modul 2

Membahas topik Analisis Regresi. Setelah mempelajari materi ini, mahasiswa diharapkan dapat menerapkan konsep regresi sederhana. Modul ini terdiri dari tiga Kegiatan Belajar.

Kegiatan Belajar 1 : Menerangkan Regresi Linier Sederhana

Kegiatan Belajar 2 : Menerangkan Koefisien Determinasi

Kegiatan Belajar 3 : Menerangkan Koefisien Korelasi dan 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 dari 2 Kegiatan Belajar

Kegiatan Belajar 1 : Menerangkan Regresi Linier Berganda

Kegiatan Belajar 2 : Menerangkan Warna Sari Analisis Regresi dan Penggunaan SPSS

Modul 4

Membahas topik Inferensia Regresi OLS. Setelah mempelajari materi ini, mahasiswa diharapkan dapat melakukan uji parameter regresi. Modul ini terdiri atas dua Kegiatan Belajar

Kegiatan Belajar 1 : Menerangkan Pengujian Parameter Regresi dan Interval Kepercayaan

Kegiatan Belajar 2 : Menerangkan Koefisien Determinasi Berganda dan Penggunaan 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 dari dua Kegiatan Belajar

Kegiatan Belajar 1 : Menerangkan Asumsi-asumsi yang Mendasari Regresi OLS

Kegiatan Belajar 2 : Menerangkan Uji Asumsi Klasik dan Penggunaan SPSS

Modul 6

Membahas topik Analisis Runtun Waktu dan Analisis Tren Linier.

Setelah mempelajari materi ini, mahasiswa diharapkan dapat menerapkan konsep Analisis Runtun waktu dan Analisis Tren Linier. Modul ini terdiri atas tiga Kegiatan Belajar

Kegiatan Belajar 1 : Menerangkan Analisis Runtun 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 dari tiga Kegiatan belajar.

Kegiatan Belajar 1 : Menerangkan Konsep *Chi Square*

Kegiatan Belajar 2 : Menerangkan Uji Kepatutan (*Goodness of Fit*)

Modul 8

Membahas topik Teori Bayes. Setelah mempelajari materi ini, mahasiswa diharapkan dapat melakukan pengambilan keputusan dengan menggunakan teori Byes. Modul ini terdiri dari 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 menerapkan konsep teori keputusan untuk mengambil keputusan dalam berbagai kondisi. Modul ini terdiri dari 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

