

## Tinjauan Mata Kuliah

Buku materi pokok (BMP) ini dimaksudkan untuk membantu Anda memahami analisis eksplorasi data dan menggunakannya untuk konfirmasi. Pokok bahasan dalam mata kuliah Analisis Data Statistik tidak membutuhkan pokok bahasan dalam mata kuliah lain sebagai prasyarat.

BMP ini terdiri dari sembilan modul dengan cakupan pokok bahasan (1) menyusun angka, (2) ringkasan numerik, (3) penggunaan ringkasan numerik, (4) transformasi data, (5) sampel random dan distribusi teoretis, (6) uji hipotesis, (7) regresi, (8) analisis data kategori, dan (9) analisis elementer dan analisis variansi dua arah.

Modul 1 membahas tentang pengertian angkatan angka dan bagaimana cara menyederhanakannya dalam bentuk tally maupun diagram batang dan daun.

Modul 2 dan Modul 3 membahas tentang bagaimana membuat ringkasan numerik yang menggambarkan tentang pusat data dan sebaran data. Berbagai ukuran pusat data yang dibahas adalah rata-rata (mean), median, trirata dan modus; sedangkan ukuran sebaran data adalah variansi, range, dan sebaran tengah. Di samping itu juga dibahas tentang penggunaan ringkasan numerik dalam membandingkan beberapa angkatan data setelah menyembunyikan pusat data dan sebaran data.

Modul 4 membahas tentang bagaimana membuat bentuk suatu angkatan memenuhi anggapan yang diperlukan dalam statistika konfirmasi dengan melakukan transformasi dan bagaimana memilih transformasi yang sesuai untuk membuat angkatan berbentuk simetris dan berpuncak tunggal.

Modul 5 dan Modul 6 membahas tentang pengertian sampel random dan populasi, sifat-sifat sampel, beberapa cara pengambilan sampel, probabilitas untuk data yang berdistribusi teoritis tertentu, melakukan pengujian hipotesis tentang mean populasi berdasarkan sampel yang telah terambil.

Modul 7, Modul 8, dan Modul 9 membahas tentang hubungan antara dua variabel dengan cara eksplorasi dan konfirmasi, di mana kedua variabel dapat berupa variabel kategori maupun variabel numerik.

Untuk membantu Anda memahami materi mata kuliah Analisis Data Statistik, khususnya Modul 2, Modul 4, dan Modul 5, BMP ini didukung

dengan *audio BMP*. Di samping itu, supaya dapat memahami secara baik semua materi yang dijelaskan dalam modul ini lakukan hal-hal, seperti *pertama*, baca dan pelajari secara cermat semua materi kegiatan belajar yang ada dalam modul. *Kedua*, kerjakan semua pertanyaan latihan dan tes formatif. *Ketiga*, lakukan evaluasi dengan cara memeriksa hasil pekerjaan. Untuk tes formatif disediakan kunci jawaban di bagian belakang dari setiap modul, sedangkan untuk memeriksa kebenaran dan ketepatan jawaban pertanyaan latihan, Anda dapat melihat petunjuk jawaban latihan yang ada. *Keempat*, apabila mengalami kesulitan dalam memahami materi kegiatan belajar, diskusikan dengan teman-teman atau tutor Anda. Rangkuman seluruh isi mata kuliah ini dapat Anda lihat pada bagan berikut:

