**RINGKASAN**

**MATA KULIAH PENGANTAR STATISTIK SOSIAL (MAS 107)**

**TM : 014 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

Mata kuliah pengantar statistik sosial diberikan dan tersusun dalam agenda perkuliahan yang telah terjadual selama 1 semester dengan 14 kali pertemuan baik melalui pertemuan di kelas (*off line*) maupun secara daring (*online*) via *zoom meeting*. Di samping itu materi mata kuliah ini juga dilengkapi metode e-learning yang dapat diakses melalui AULA dan mahasiswa dapat mengakses materi kuliah, tugas maupun video dengan konten penjelasannya melalui media tersebut. Selanjutnya pada pertemuan ke 14 ini review dilakukan terhadap seluruh materi mata kuliah yang telah disampaikan semala kuliah berlangsung. Mata kuliah pengantar statistik sosial dibekalkan pada para mahasiswa dengan *content* antara lain;

* Memberikan pengetahuan dan konsep dasar statistik, pengembangan kemahiran kepada para mahasiswa untuk melakukan analisis statistik yang bersifat sederhana (deskriptif) serta mengantarkan mahasiswa ke arah kemampuan dalam mengumpulkan, mengolah dan menyusun data serta melakukan analisis yang bersifat sederhana.
* Membekali pengetahuan dasar tentang statistik yang meliputi; sejarah perkembangan statistik, jenis statistik dan kegunaan statistik dalam analisis data, induksi, generalisasi, sampel, populasi, konsep, variabel, nilai variabel dan sebagainya.
* Pada mata kuliah ini mahasiswa juga diberikan kesempatan untuk mempelajari proses pengukuran, skala data yang dihasilkan (nominal, ordinal, interval dan rasio) berikut jenis analisis yang dapat dilakukan berdasarkan skala data yang dihasilkan.
* Kemampuan dan kemahiran mahasiswa dalam mengenali serta membuat tabel, grafik bagan dan diagram serta melakukan pembagian distribusi, pengukuran pemusatan (tendensi sentral) dan penyebaran (variabilitas) juga akan dilatih dan dikembangkan.
* Selanjutnya mata kuliah ini juga memperkenalkan teori probabilitas termasuk di dalamnya kombinasi dan permutasi, kurve normal serta analisis elaborasi dalam bentuk analisis persentase baik univariat, bivariat maupun multivariat.

Dengan mempelajari mata kuliah pengantar statistik sosial mahasiswa diharapkan

memperoleh berbagai manfaat antara lain;

* Memahami konsep-konsep dasar statistik sebagai salah satu alat analisis (*tool of analysis*) dalam ilmu-ilmu sosial.
* Mengetahui dan memahami sejarah perkembangan statistik sejak jaman Romawi di mana statistik masih didefinisikan secara sederhana sampai dengan statistik modern yang banyak diaplikasikan dalam analisis ilmu sosial.
* Memahami penggunaan metode statistik dan alur metodologi statistik baik dalam penelitian sosial maupun kepentingan praktis dalam bidang bisnis, organisasi, pemerintahan dan bidang yang lainnya.
* Melakukan analisis data, penyajian data dan melakukan interpretasi dengan statistik deskriptif serta memberikan justifikasi dan asumsi pemilihan test statistik tersebut sehingga dipertanggungjawabkan secara ilmiah.

Sesuai dengan *content* dan manfaat yang dapat diperoleh selama mengikuti mata kuliah ini maka seusai menyelesaikan mata kuliah ini mahasiswa diharapkan dapat melakukan beberapa *statistical activity* antara lain;

* Memahami dan mendefinisikan kembali konsep-konsep dasar statistik, termasuk pengertian, fungsi dan peranan statistik dalam kegiatan riset sosial maupun aktivitas praktis;
* Mampu melakukan proses pengukuran variabel, identifikasi skala, memilih dan memilah jenis analisis statistik yang sesuai berdasarkan data yang diperoleh dari hasil pengukuran (Nominal, Ordinal, Interval dan Rasio).
* Mampu menyajikan data dalam berbagai bentuk seperti; tabel, grafik, bagan, diagram dan sebagainya serta menginterpretasikan data yang telah ditampilkan.
* Mengidentifikasi dan menginterpretasi trend data seperti; kemiringan atau *skewness* dan keruncingan data atau kurtosis.
* Mampu mengumpulkan, menyusun, mengolah, menyajikan serta melakukan analisis data secara sederhana (deskriptif) sekaligus merencanakan disain analisis data sesuai dengan pengetahuan statistik yang diperoleh;
* Melakukan analisis data dengan berbagai metode statistik sesuai dengan tujuan dan fungsi serta asumsi dari metode statistik yang diaplikasikan;
* Memberikan peluang bagi mahasiswa untuk dapat mengaplikasikan pengolahan dan analisis data serta menginterpretasinya dengan bantuan program statistic yang ada.
* Mempraktekkan analisis data dalam kegiatan penelitian ilmiah dengan menyajikan dan menganalisis data untuk mengetahuai ada tidaknya hubungan variabel, arah hubungan dan kekuatan hubungan memalui metode lazarfield atau analisis elaborasi (analisis persentase).

Dalam proses pembelajaran yang telah berlangsung selama beberapa kali pertemuan telah disampaikan berbagai materi antara lain;

* Pengertian dan sejarah statistic, peran dan fungsi statistik serta alur metodologi Statistik.
* Proses Pengukuran Variabel, Skala Pengukuran dan Distribusi Frekuensi serta penyajian data dalam bentuk tabel frekuensi berikut cara melakukan interpretasi
* Penyajian data dalam bentuk grafik, bagan, dan diagram: cara membuat dan menginterpretasinya.
* Berbagai bentuk Kurve (Simetris dan Asimetris). Dalam materi ini juga dibahas tentang kemiringan (skewness) dan keruncingan (kurtosis) kurve sekaligus memaknai data yang tersaji dalam bentuk kurve.
* Pengukuran Tendensi Sentral yang meliputi; pengertian, jenis tendensi sentral (Mean, Modus dan Median), asumsi yang mendasari penggunaan analisis serta cara memberikan interpretasi atas hasil analisis yang dilakukan.
* Pembagian distribusi dengan fokus pada pengertian, kegunaan, asumsi yang mendasari analisis jenisnya (Kuartil, Desil dan Persentil) serta cara memaknai hasil analisis
* Pengukuran Jenjang Persentil (JP), pengertian, fungsi dan penggunaannya. Dalam materi ini juga dibahas bagaimana cara menginterpretasi hasil analisis
* Pengukuran variabilitas/ dispersi atau penyebaran. Materi memusatkan perhatian apda pengertian variabilitas, kegunaan teoritik maupun praktis, asumsi serta jenis variabilitas yakni Range, Mean Deviasi, Standar Deviasi dan Z Score. Dalam pembahasan tiap materi disertai contoh dan interpretasinya.
* Penggunaan tabel kurve normal dalam kaitan dengan aktivitas statististik yakni melakukan estimasi atau penaksiran pada peristiwa yang lebih luas meski hanya berdasarkan pada informasi yang terbatas. Materi tentang tabel kurve normal berfokus pada pengertian kurve normal dan cirinya, daerah kurve normal, arti dan cara membaca tabel kurve normal serta menyelesaikan beberapa soal statistik yang bersifat estimatif atau menaksir pada kasus yang lebih luas. Asumsi teoritik tentang kurve normal juga disampaikan dalam kaitan memberikan penjelasan yang bersifat lebih luas.
* Teori Probabilitas disampaikan dengan memfokuskan perhatian pada; (a).Definisi Probabilitas; (b).Hubungan Probabilitas dan Kurve normal; (c). Beberapa peristiwa baru seperti; Union, Interseksion dan Komplementasi. Beberapa contoh diberikan untuk memperjelas pemahaman.
* Analisis kombinatorik dalam probabilitas juga diberikan sebagai salah satu materi perkuliahan dengan fokus materi pada ; (a). Peristiwa saling asing atau mutually exlcusive dan peristiwa tidak saling asing atau not mutually exclusive. Pembahasan yang diberikan menyangkut pengertian dan cara membedakan peristiwa saling asing dan tidal saling asing, formulasi yang digunakan untuk menentukan nilai probabilitasnya serta memberikan contoh konkrit. Di samping itu dalam materi ini juga diberikan materi tentang permutasi dan kombinasi yang merupakan bagian penting dalam analisis kombinatorik dalam probabilitas.
* Analisis Data disampaikan dengan memfokuskan perhatian pada analisis univariat dan analisis bivariat dengan menggunakan metode lazarfield atau analisis elaborasi (persentase) dengan format *cross tabulation*. Pada bagian ini disampaikan tidak hanya bagaimana menampilkan data dalam tabel saja tetapi bagaimana menentukan variabel bebas/ pengaruh/independent dan variabel terikat/dipengaruhi/dependent variabel. Selain itu cara menentukan ada tidaknya hubungan, arah hubungan dan kekuatan hubungan antara 2 variabel juga dibahas dengan disertai contoh serta melakukan interpretasi.

**Sistem Evaluasi**

Pada mata kuliah pengantar statistik sosial sistem evaluasi didasarkan pada 3 point penilaian yakni; nilai tugas, nilai ujian tengah semester (UTS) dan ujian akhir semester (UAS). Tugas dengan bobot evaluasi 30%, UTS 30% dan UAS 40%. Tugas diberikan di tengah proses perkuliahan. Sedangkan UTS diselenggarakan dalam bentuk Essay serta UAS diberikan dalam 2 bentuk soal yakni soal pilihan ganda atau *multiple choice* dan essay. Soal *multiple choice* sebanyak 30 item soal dan soal *essay* sebanyak 2 item soal.

**Referensi:**

1.Kirk W. Elifson, Richard P. Runyon and Audrey Haber, ***Fundamentals of Social Statistics***, New York, Mc Graw Hill C.1990.

2.Richard Johnson and Gouri Bhattacharyya, ***Statistics : Principles and Methods***, New York : John Willey and Sons, 1985

3.Anto Dajan, ***Pengantar Metode Statistik***, Jakarta : LP3ES, 1986

4.Sutrisno Hadi, ***Statistik 1***, Yogyakarta : Yayasan Penerbitan Fakultas Psikologi UGM, 1993

5.Sutrisno Hadi***, Statistik 2***, Yogyakarta : Yayasan Penerbitan Fakultas Psikologi UGM, 1993

6.J. Supranto, Statistik : ***Teori dan Aplikasi***, Jakarta : Erlangga, 1986

7.Hubert M. Blalock , ***Social Statistics***, New York : Mc Graw Hill, 1972

8.Suparman, ***Statistik Sosial***, Jakarta : Rajawali, 1983

9.Iqbal Hasan. ***Pokok-pokok Materi Statistik 1***, Jakarta : Bumi Aksara, 2002

10.Soejoeti, Zanzawi, ***MetodeStatistik I*** , Jakarta: Depdikbud, 1985

11.Malo, Manasse, ***MetodePenelitian Sosial***, Jakarta: Karunika, 1986 (\*).