

Nama: Sela Ayu Irawati

Npm:2313031015

Kelas: A

Seorang mahasiswa sedang melakukan penelitian tentang tingkat kepuasan mahasiswa terhadap layanan akademik di universitas. Ia menyusun kuesioner dengan beberapa item berikut:

1. Usia responden (dalam tahun): _____
2. Jenis kelamin:
 - a. Laki-laki
 - b. Perempuan
3. Tingkat kepuasan terhadap pelayanan dosen pembimbing akademik:
 - a. Sangat tidak puas
 - b. Tidak puas
 - c. Netral
 - d. Puas
 - e. Sangat puas
4. Jumlah mata kuliah yang diambil semester ini: _____
5. Urutkan aspek berikut berdasarkan prioritas Anda dalam memilih universitas (1 = paling penting, 5 = paling tidak penting):
 - Akreditasi
 - Fasilitas
 - Biaya kuliah
 - Lokasi
 - Rekomendasi teman/keluarga

Pertanyaan:

1. Identifikasi jenis skala pengukuran (nominal, ordinal, interval, atau rasio) yang digunakan untuk setiap item dalam kuesioner di atas. Jelaskan alasan Anda!
2. Apakah seluruh data dari kuesioner di atas dapat dianalisis menggunakan statistik parametrik? Mengapa demikian?
3. Seandainya peneliti ingin mengetahui hubungan antara kepuasan layanan akademik dan jumlah mata kuliah yang diambil, metode analisis apa yang paling tepat? Jelaskan alasan pemilihan metode tersebut.

JAWAB:

1. Jenis Skala Pengukuran
 - Usia responden (dalam tahun): Rasio karena Skala ini memiliki titik nol absolut (usia 0 tahun berarti tidak ada usia), interval yang sama antar nilai (misalnya, perbedaan antara 20 dan 25 tahun sama dengan 25 dan 30 tahun), dan memungkinkan operasi matematika seperti perbandingan rasio (misalnya, seseorang berusia 30 tahun dua kali lebih tua dari 15 tahun).
 - Jenis kelamin: Nominal karena Variabel ini hanya mengkategorikan responden ke dalam kelompok yang saling eksklusif tanpa urutan intrinsik (laki-laki dan perempuan tidak memiliki hierarki numerik atau ordinal).
 - Tingkat kepuasan terhadap pelayanan dosen pembimbing akademik: Ordinal Karena Opsi jawaban memiliki urutan dari "sangat tidak puas" ke "sangat puas", tetapi interval

antar kategori tidak sama atau tidak dapat diukur secara pasti (misalnya, jarak antara "tidak puas" dan "netral" tidak sama dengan "puas" dan "sangat puas").

- Jumlah mata kuliah yang diambil semester ini: Rasio karena Ini adalah skala hitungan (count) dengan titik nol absolut (0 mata kuliah berarti tidak ada), interval yang sama antar nilai (misalnya, perbedaan antara 3 dan 4 mata kuliah sama dengan 4 dan 5), dan memungkinkan operasi rasio
- prioritas Anda dalam memilih universitas (1 = paling penting, 5 = paling tidak penting): Ordinal karena Responden memberikan ranking numerik (1 hingga 5) yang menunjukkan urutan prioritas, tetapi nilai-nilai ini bersifat ordinal karena jarak antar ranking tidak sama atau tidak dapat diukur secara pasti (misalnya, perbedaan antara ranking 1 dan 2 tidak sama dengan 4 dan 5).

2. Analisis Statistik Parametrik

Tidak, seluruh data dari kuesioner ini tidak dapat dianalisis menggunakan statistik parametrik. Alasan: Statistik parametrik (seperti t-test, ANOVA, atau regresi linier) memerlukan data pada skala interval atau rasio dengan asumsi distribusi normal, varians homogen, dan sampel yang cukup besar. Namun, kuesioner ini mencakup data nominal (jenis kelamin) dan ordinal (tingkat kepuasan dan ranking aspek), yang tidak memenuhi syarat tersebut. Data nominal tidak memiliki urutan atau interval, sedangkan data ordinal memiliki urutan tetapi interval yang tidak sama. Hanya data rasio (usia dan jumlah mata kuliah) yang cocok untuk statistik parametrik, sehingga keseluruhan data harus menggunakan statistik non-parametrik untuk menghindari bias.

3. Metode Analisis untuk Hubungan Kepuasan dan Jumlah Mata Kuliah

Metode analisis yang paling tepat adalah korelasi Spearman.

Alasan: Korelasi Spearman adalah metode non-parametrik yang cocok untuk mengukur hubungan monotonik (monotonik) antara dua variabel, termasuk ketika salah satunya bersifat ordinal. Di sini, tingkat kepuasan adalah variabel ordinal (skala Likert dengan urutan tetapi interval tidak sama), sedangkan jumlah mata kuliah adalah rasio (count). Korelasi Pearson (parametrik) tidak tepat karena asumsi interval sama pada kepuasan tidak terpenuhi, yang bisa menyebabkan hasil bias. Spearman menghitung korelasi berdasarkan ranking, sehingga lebih robust untuk data campuran ini dan dapat menunjukkan kekuatan serta arah hubungan (positif atau negatif) tanpa memerlukan distribusi normal. Jika hubungan signifikan, ini bisa menunjukkan apakah mahasiswa