

CASE STUDY

Nama : Mar'atus Shalihah

NPM : 2313031025

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.

Jawaban:

1. Berikut adalah identifikasi jenis skala pengukuran untuk setiap item dalam kuesioner tersebut:

Item	Skala	Alasan
Usia Responden	Rasio	Usia memiliki nilai nol mutlak (0 tahun), memiliki urutan, jarak yang sama antar nilai, dan memungkinkan perbandingan rasio (misalnya, umur 20 tahun adalah dua kali umur 10 tahun).
Jenis Kelamin	Nominal	Hanya berfungsi untuk kategorisasi tanpa ada urutan atau hierarchy. Laki-laki dan perempuan hanya dibedakan, bukan diurutkan. Tidak ada nilai yang lebih "tinggi" atau "lebih baik".
Tingkat kepuasan terhadap pelayanan dosen pembimbing akademik	Ordinal	Memiliki urutan yang jelas (tidak puas < netral < puas), tetapi jarak antar kategori tidak dapat diasumsikan sama. Perbedaan antara "tidak puas" dan "netral" tidak sama dengan perbedaan antara "netral" dan "puas".
Jumlah Mata Kuliah	Rasio	Memiliki titik nol mutlak (0 mata kuliah berarti tidak ada), memiliki urutan, interval sama, dan memungkinkan perbandingan rasio. Ini adalah data hitungan (count data).
Urutan prioritas dalam memilih universitas	Ordinal	Merupakan ranking yang menunjukkan urutan prioritas (1 = paling penting hingga 5 = paling tidak penting), tetapi tidak mengukur besarnya perbedaan antar prioritas secara kuantitatif.

2. Tidak, tidak semua data dapat dianalisis menggunakan statistik parametrik karena statistik parametrik mensyaratkan data berdistribusi normal dan berskala minimal interval atau rasio. Kuesioner ini mengandung campuran data yang berbeda: item usia dan jumlah mata kuliah (rasio) dapat menggunakan statistik parametrik, tetapi item jenis kelamin (nominal) hanya cocok untuk analisis deskriptif atau chi-square, dan item kepuasan serta ranking prioritas (ordinal) lebih sesuai dengan statistik non-parametrik seperti *Spearman rank correlation* atau *Mann-Whitney U test*. Oleh karena itu, analisis keseluruhan harus menggunakan kombinasi statistik parametrik dan non-parametrik sesuai karakteristik data masing-masing.

3. Metode paling tepat adalah *Spearman Rank Correlation*. Pemilihan ini didasarkan pada variabel kepuasan yang berskala ordinal dan variabel jumlah mata kuliah yang berskala rasio. *Spearman rank correlation* dipilih karena tidak memerlukan asumsi distribusi normal, tidak sensitif terhadap outlier, cocok untuk sampel kecil hingga menengah, dan menghormati sifat ordinal dari variabel kepuasan. Hasil berupa koefisien Spearman (ρ) berkisar -1 hingga +1, dengan nilai positif menunjukkan semakin banyak mata kuliah maka kepuasan meningkat, dan nilai negatif sebaliknya. Signifikansi diuji melalui p-value ($\alpha = 0,05$). Alternatif lain dapat menggunakan *Kruskal-Wallis Test* jika jumlah mata kuliah dikategorikan, atau regresi ordinal untuk model yang lebih kompleks.