

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):
 - o Akreditasi
 - o Fasilitas
 - o Biaya kuliah
 - o Lokasi
 - o 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 Jawab :

a. Usia responden (dalam tahun)

Skala: Rasio

Alasan:

- Usia memiliki nilai nol absolut (nol = tidak ada umur).
- Bisa dilakukan operasi matematika seperti kali/bagi.
- Selisih antar nilai bermakna (20 tahun vs 30 tahun).

b. Jenis kelamin (Laki-laki/Perempuan)

Skala: Nominal**Alasan:**

- Hanya menunjukkan kategori tanpa urutan.
- Tidak ada nilai “lebih tinggi” atau “lebih rendah”.

c. Tingkat kepuasan terhadap pelayanan dosen pembimbing akademik

(Sangat tidak puas – Sangat puas)

Skala: Ordinal**Alasan:**

- Berbentuk peringkat/urutan (dari sangat tidak puas → sangat puas).
- Namun jarak antar kategori tidak pasti sama (gap antara “puan” & “sangat puas” tidak bisa diukur secara numerik).

d. Jumlah mata kuliah yang diambil semester ini**Skala: Rasio****Alasan:**

- Ada nol absolut (0 mata kuliah = tidak mengambil mata kuliah).
- Selsisih dan perbandingan dapat dihitung (12 mata kuliah dua kali lebih banyak dari 6).

e. Mengurutkan aspek berdasarkan prioritas (1 = paling penting, 5 = paling tidak penting)

(Akreditasi, fasilitas, biaya, lokasi, rekomendasi)

Skala: Ordinal**Alasan:**

- Data menunjukkan peringkat/urutan kepentingan.
 - Tidak dapat dipastikan jarak antara ranking 1 ke 2 sama dengan 2 ke 3.
2. Apakah seluruh data dari kuesioner di atas dapat dianalisis menggunakan statistik parametrik? Mengapa demikian?

Jawaban :

Tidak semua data dapat dianalisis menggunakan statistik parametrik.

Alasannya:

- Statistik parametrik mensyaratkan data berskala interval atau rasio, serta berdistribusi normal.
- Pada kuesioner ini terdapat data nominal (jenis kelamin) dan ordinal (kepuasan, prioritas memilih universitas).
- Kedua skala tersebut tidak memenuhi syarat untuk analisis parametrik.

Kesimpulan:

Hanya data usia dan jumlah mata kuliah (skala rasio) yang dapat dianalisis dengan parametrik secara langsung, sedangkan data ordinal/nominal lebih cocok dianalisis dengan statistik nonparametrik.

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 : Variabel:

- Kepuasan layanan akademik → data ordinal
- Jumlah mata kuliah → data rasio

Karena salah satu variabel adalah ordinal, maka analisis parametrik (misal Pearson) tidak cocok.

Metode yang paling tepat:

Korelasi Spearman Rank (Spearman's Rho)

Alasan:

1. Spearman digunakan untuk mengukur hubungan antara variabel ordinal atau kombinasinya (ordinal + rasio).
2. Tidak mensyaratkan data berdistribusi normal.
3. Mampu mengukur hubungan monotonic (semakin tinggi/semakin rendah hubungannya).

Alternatif lain:

- Jika ingin membandingkan kepuasan (ordinal) berdasarkan kategori jumlah mata kuliah (misal sedikit vs banyak), bisa gunakan uji Mann–Whitney atau Kruskal–Wallis, tetapi untuk hubungan langsung, Spearman paling tepat.