

**NAMA** : SUERNA

**NPM** : 2313031081

**KELAS** : C

### **CASE STUDY PERTEMUAN KE 11**

1. Identifikasi jenis skala pengukuran (nominal, ordinal, interval, atau rasio) yang digunakan untuk setiap item dalam kuesioner di atas. Jelaskan alasan Anda!

Jawab:

| Item Pertanyaan                       | Jenis Skala | Alasan   |
|---------------------------------------|-------------|--|
| Usia responden (dalam tahun)          | Rasio       | Karena memiliki nilai absolut (nol berarti tidak ada usia) dan jarak antar nilai bermakna serta dapat dilakukan operasi matematika (penjumlahan, pengurangan, rata-rata). Contoh: usia 20 tahun dua kali lebih tua dari usia 10 tahun. |
| Jenis kelamin (laki-laki / perempuan) | Nominal     | Karena hanya mengelompokkan data ke dalam kategori tanpa urutan atau tingkatan. Tidak ada nilai lebih besar atau kecil antar kategori.   |
| Tingkat kepuasan terhadap pelayanan   | Ordinal     | Karena data memiliki urutan dari “sangat   |

|   |         |   |
|---|---------|---|
| dosen pembimbing akademik                     |         | tidak puas" hingga "sangat puas", tetapi jarak antar kategori tidak pasti sama besar. Contoh: perbedaan antara "puas" dan "sangat puas" tidak bisa diukur secara matematis.   |
| Jumlah mata kuliah yang diambil semester ini. | Rasio   | Karena memiliki nol mutlak (tidak mengambil mata kuliah = 0) dan jarak antar nilai bermakna. Nilai ini bisa digunakan untuk operasi matematis, misalnya menghitung rata-rata atau perbandingan.   |
| Prioritas dalam memilih universitas (1–5)     | Ordinal | Karena menunjukkan urutan preferensi dari paling penting (1) ke paling tidak penting (5), tetapi jarak antar urutan tidak dapat diukur secara pasti. Misalnya, perbedaan antara prioritas 1 dan 2 tidak selalu sama dengan perbedaan antara 2 dan 3 |

2. Apakah seluruh data dari kuesioner di atas dapat dianalisis menggunakan statistik parametrik? Mengapa demikian?

Jawab:

Tidak semua data dari kuesioner di atas dapat dianalisis menggunakan statistik parametrik. Statistik parametrik hanya dapat digunakan pada data yang berskala interval atau rasio, karena kedua skala tersebut memiliki jarak antar nilai yang bermakna dan memenuhi asumsi distribusi normal.

Dalam kuesioner ini, hanya dua item yang menggunakan skala rasio, yaitu usia responden dan jumlah mata kuliah yang diambil. Sedangkan data jenis kelamin (nominal) dan tingkat kepuasan serta prioritas pemilihan universitas (ordinal) tidak memenuhi syarat untuk analisis parametrik.

Data nominal dan ordinal sebaiknya dianalisis menggunakan statistik non-parametrik, seperti uji Chi-Square, Spearman Rank, atau Mann-Whitney, karena tidak memerlukan asumsi normalitas dan cocok untuk data kategori atau berperingkat.

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:

Variabel

- Kepuasan layanan akademik: skala ordinal
- Jumlah mata kuliah yang diambil: skala rasio

Karena salah satu variabel berskala ordinal dan yang lain berskala rasio (dan kemungkinan tidak memenuhi asumsi normalitas), maka metode analisis yang paling tepat adalah uji korelasi Spearman Rank (*Spearman's rho*).

#### ➤ Alasan Pemilihan

- 1) Spearman Rank digunakan untuk menguji hubungan atau asosiasi antara dua variabel yang minimal berskala ordinal.
- 2) Tidak mensyaratkan distribusi normal seperti uji Pearson.
- 3) Dapat menggambarkan arah dan kekuatan hubungan antara kepuasan (ordinal) dan jumlah mata kuliah (rasio).

