

Nama : Nazwa Devita Mawarni

NPM : 2313031071

Kelas : 2023 C

### **Case Study MPPE Pertemuan 11**

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

1) Usia responden (dalam tahun) → Skala Rasio

Usia termasuk skala rasio karena datanya berbentuk angka, memiliki titik nol yang benar-benar berarti (usia 0 artinya belum berumur), dan dapat dihitung secara matematis. Kita bisa membandingkan usia antar responden, misalnya “A dua kali lebih tua dari B”.

2) Jenis kelamin → Skala Nominal

Jenis kelamin adalah skala nominal karena hanya berupa kategori tanpa urutan. Pilihan “laki-laki” dan “perempuan” berfungsi sebagai label atau nama kelompok, bukan peringkat yang menunjukkan mana yang lebih tinggi atau rendah.

3) Tingkat kepuasan terhadap dosen pembimbing akademik → Skala Ordinal

Pilihan jawaban kepuasan memiliki urutan, mulai dari sangat tidak puas hingga sangat puas. Karena ada tingkatan, datanya berskala ordinal. Namun jarak antara tiap level tidak bisa dipastikan sama. Misalnya, perpindahan dari “tidak puas” ke “netral” tidak otomatis sama besarnya dengan perpindahan dari “puas” ke “sangat puas”.

4) Jumlah mata kuliah yang diambil semester ini → Skala Rasio

Jumlah mata kuliah masuk skala rasio karena berbentuk angka yang punya nol absolut (seseorang bisa mengambil 0 mata kuliah) dan dapat dibandingkan langsung. Kita bisa mengatakan “mahasiswa A mengambil dua kali lebih banyak mata kuliah dibanding mahasiswa B”.

5) Urutan prioritas dalam memilih universitas → Skala Ordinal

Pemberian peringkat 1 sampai 5 menunjukkan adanya urutan kepentingan. Karena itu termasuk skala ordinal. Namun peringkat ini tidak menunjukkan seberapa besar jarak antar prioritas. Peringkat 1 tidak otomatis berarti “dua kali lebih penting” daripada peringkat 2, hanya menunjukkan mana yang didahulukan.

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

Tidak, tidak semua data dari kuesioner pada soal bisa dianalisis menggunakan statistik parametrik. Statistik parametrik hanya cocok digunakan jika datanya minimal berskala interval atau rasio, karena kedua skala itu punya jarak angka yang jelas dan memungkinkan perhitungan matematis seperti rata-rata dan standar deviasi. Dari kuesioner pada soal, hanya usia responden dan jumlah mata kuliah yang termasuk skala rasio, sehingga dapat dianalisis secara parametrik. Sementara itu, jenis kelamin adalah skala nominal yang hanya berupa kategori tanpa urutan, dan tingkat kepuasan serta peringkat prioritas adalah skala ordinal yang memiliki urutan tetapi tidak memiliki jarak yang pasti antar level. Data nominal dan ordinal ini tidak memenuhi syarat untuk statistik parametrik, sehingga lebih tepat dianalisis menggunakan statistik non-parametrik.

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.

Metode analisis yang paling tepat adalah korelasi Spearman. Variabel kepuasan layanan akademik menggunakan skala ordinal (sangat tidak puas sampai sangat puas), sedangkan jumlah mata kuliah merupakan skala rasio. Karena salah satu variabel bukan data interval/rasio murni dan datanya tidak bisa dianggap berdistribusi normal, maka statistik parametrik seperti korelasi Pearson tidak cocok. Korelasi Spearman dirancang untuk mengukur hubungan antara dua variabel yang minimal berskala ordinal atau ketika data tidak memenuhi asumsi normalitas. Metode ini bekerja dengan mengubah data menjadi peringkat, sehingga tetap dapat melihat apakah terdapat hubungan yang konsisten (naik atau turun) antara tingkat kepuasan mahasiswa dan jumlah mata kuliah yang mereka ambil.