

Nama : Nadiya Alifa Firdaus

NPM : 2413031066

Kelas : B

Matkul : Statistik Ekonomi

Soal 1

- Populasi itu semua objek atau orang yang jadi fokus penelitian. Misalnya, seluruh mahasiswa di suatu kampus. Kalau sampel itu cuma sebagian dari populasi.
- Penelitian ekonomi biasanya pakai sampel karena lebih praktis. Kalau populasi itu butuh waktu, biaya dan tenaga yang besar.

Soal 2

- Rp. 1.800.000 termasuk statistik, karena diperoleh dari data sampel (50 mahasiswa), bukan dari seluruh populasi.
- $= 1.850.000 - 1.800.000$
 $= 50.000$
- Termasuk estimasi titik (point estimate), karena hanya menggunakan satu nilai untuk memperkirakan rata-rata populasi.

Soal 3

- metode yang digunakan adalah simple random sampling, karena pengambilan sampel dilakukan secara acak.
- Estimasi titik, karena dosen hanya menyebutkan satu angka (75) sebagai perkiraan
- Hasilnya belum tentu sama karena adanya sampling error, yaitu perbedaan antara nilai sampel dan nilai populasi. Selain itu, sampel hanya sebagian dari populasi sehingga tidak bisa 100% mewakili
- Parameter: nilai yang menggambarkan populasi (rata-rata seluruh 200 mahasiswa).
Statistik: nilai yang berasal dari sampel (rata-rata 40 mahasiswa: 75).

Kasus 1

a.) metode sampling tersebut kurang tepat, karena hanya mengambil

mahasiswa yang ada di kantin siang hari.

Hal ini tidak mewakili seluruh mahasiswa yang bekerja sambil kuliah.

b.) Potensi bias: • Bias lokasi (hanya di kantin)

• Bias waktu (hanya siang hari)

• Bias karakteristik

c.) metode yang paling tepat adalah:

• Simple random sampling

• Stratified sampling

Kasus 2

a.) Tingkat kepercayaan 95% artinya kita yakin bahwa interval Rp. 14.000.000 - Rp. 16.000.000 memiliki peluang 95% untuk memuat rata-rata sebenarnya dari seluruh UMKM

b.) Tidak bisa dipastikan tepat Rp. 15.000.000, karena itu hanya hasil estimasi dari sampel. Nilai sebenarnya bisa berada di dalam interval tersebut.

c.) Jika interval lebih sempit, artinya estimasi semakin presisi (akurat), karena rentang ketidakpastian makin kecil.

Kasus 3

a.) Kesimpulan pemerintah kurang tepat, karena angka 8% itu hanya perkiraan. Nilai sebenarnya bisa berbeda karena ada margin of error.

b.) Rentangnya adalah 6% sampai 10%.

c.) Sebaiknya, sebelum membuat kebijakan, pemerintah perlu melihat rentang data, bukan hanya satu angka saja. Selain itu, bisa dilakukan survei tambahan atau analisis lebih lanjut supaya hasilnya lebih akurat.