

NAMA : MATA LISAWATI
NPM : 2003031043
KELAS : 2024 B
MK : STATISTIKA EKONOMI

Soal 1

a) Apa yang dimaksud dengan populasi dan sampel?

Populasi adalah seluruh objek atau individu yang menjadi sasaran dalam suatu penelitian dan memiliki karakteristik tertentu yang diteliti berupa orang, barang, atau keadaan yang jumlahnya bisa besar.

Sedangkan sampel adalah sebagian dari populasi yang dipilih untuk mewakili populasi dalam penelitian.

b) Mengapa dalam penelitian ekonomi lebih sering digunakan sampel daripada populasi?

Dalam kasus ini, sampel lebih sering digunakan karena lebih efisien dari segi waktu, biaya, dan tenaga.

Soal 2

Seorang peneliti ingin mengetahui rata-rata nilai statistik keuangan pengeluaran mahasiswa Pribumi dari 50 mahasiswa yang disadikah sampel, diperoleh rata-rata pengeluaran Rp 1.800.000

a) Apakah Rp 1.800.000 termasuk Parameter atau Statistik?

Rp 1.800.000 termasuk Statistik, karena nilai tersebut diperoleh dari hasil perhitungan data sampel, yaitu dari 50 mahasiswa yang disadikah sampel penelitian. Statistik merupakan ukuran yang berasal dari sampel, sedangkan Parameter merupakan ukuran yang berasal dari seluruh populasi.

b) Jika rata-rata sebenarnya seluruh mahasiswa adalah Rp 1.800.000, berapa sampling error-nya? Sampling error adalah selisih antara nilai Parameter dan nilai Statistik. Dalam kasus ini, rata-rata populasi Rp 1.850.000 dikurangi rata-rata sampel Rp 1.800.000, sehingga sampling error yang diperoleh adalah 50.

c) Termasuk jenis estimasi apa hasil Rp 1.800.000 tersebut?

Hasil Rp 1.800.000 termasuk estimasi titik (Point estimation), karena nilai tersebut digunakan sebagai satu nilai perkiraan untuk mewakili rata-rata pengeluaran seluruh mahasiswa dalam populasi.

Soal 3

Seorang dosen ingin mengetahui rata-rata nilai Statistik Ekonomi mahasiswa Semester 4 yang berjumlah 200 orang. Ia mengambil 40 mahasiswa secara acak dan mendapatkan rata-rata nilai sampel : 75, kemudian diperoleh rata-rata nilai seluruh mahasiswa Semester 4 adalah sekitar 75.

a) Metode sampling apa yang digunakan?

Metode sampling yang digunakan adalah random sampling, karena dosen mengambil 40 mahasiswa secara acak dari total 200 mahasiswa yang ada.

b) Termasuk jenis estimasi apa pernyataan dosen tersebut?

Termasuk estimasi titik (Point estimation), karena dosen menggunakan satu nilai yaitu 75 sebagai perkiraan rata-rata nilai seluruh mahasiswa.

c) Mengapa nilai tersebut belum tentu sama persis dengan rata-rata sebenarnya?
Karena nilai tersebut hanya berasal dari sampel, bukan dari seluruh populasi mahasiswa.

d) Jelaskan perbedaan parameter dan statistik dalam kasus ini.

Dalam kasus ini, parameter adalah rata-rata nilai seluruh mahasiswa Semester 4 yang berjumlah 200 orang karena menggambarkan nilai sebenarnya dari populasi.

Sedangkan statistik adalah rata-rata nilai dari 40 mahasiswa yang dijadikan sampel yaitu 75, yang digunakan untuk memperkirakan nilai parameter populasi.