

Soal 1.

- Jawab: a.) populasi adalah seluruh objek atau individu yang menjadi sasaran penelitian. Populasi dapat berupa semua orang, barang, atau data yang memiliki karakteristik tertentu yang ingin diteliti sedangkan sampel adalah sebagian dari populasi yang dipilih untuk mewakili keseluruhan populasi dalam penelitian.
- b.) beberapa alasan penelitian ekonomi lebih sering menggunakan sampel karena: jumlah populasi biasanya sangat besar sehingga sulit diteliti semuanya, menghemat waktu, biaya, dan tenaga, penelitian bisa dilakukan lebih cepat tetapi tetap dapat mewakili populasi jika sampel dipilih dengan benar.

Soal 2.

Jawab. Dik = rata-rata pengeluaran dari 50 mahasiswa (sampel) = Rp 1.800.000

a.) Rp 1.800.000 termasuk statistik, karena nilai tersebut diperoleh dari data sampel (50 mahasiswa) bukan dari seluruh populasi mahasiswa.

b.) Sampling error = nilai statistik - nilai parameter

$$\text{Sampling error} = 1.800.000 - 1.850.000$$

$$\text{Sampling error} = -50.000$$

artinya rata-rata sampel paling rendah Rp 50.000 dibandingkan rata-rata sebenarnya.

c.) hasil Rp 1.800.000 termasuk estimasi titik (point estimate), karena peneliti langsung memperkirakan nilai rata-rata populasi dengan satu nilai tertentu.

Soal 3.

Jawab: a.) metode sampling yang digunakan adalah metode simple random sampling (sampel acak sederhana) karena dosen memilih 40 mahasiswa setara acak dari 200 mahasiswa.

b.) Pernyataan tersebut termasuk estimasi titik (point estimate), karena dosen memperkirakan rata-rata populasi hanya dengan satu nilai: 75

c.) hasil tersebut belum tentu sama persis dengan rata-rata sebenarnya karena: data yg digunakan hanya sebagian dari populasi (sampel) seran sampel bisa menghasilkan rata-rata yg berbeda. adanya

sampling error

d.) Perbedaan parameter dan statistik dalam kasus ini:

- Parameter → rata-rata nilai seluruh 200 mahasiswa semester 4 (nilai sebenarnya dari populasi)
- Statistik → rata-rata nilai 40 mahasiswa sampel, yaitu 75.