

Nama : Murni Solekha  
NPM : 2413031061  
Kelas : B  
Mata Kuliah : Statistik Ekonomi

## Latihan Soal

### Soal 1

a) Apa yang dimaksud dengan populasi dan sampel?

- ⇒ Populasi adalah seluruh objek atau subjek menjadi sasaran dalam suatu penelitian dan memiliki karakteristik tertentu yang ingin diteliti. Populasi bisa berupa orang, perusahaan, data ekonomi,
- Sampel adalah sebagian dari populasi yang dipilih untuk mewakili keseluruhan populasi tersebut dalam penelitian.

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

- ⇒ Dalam penelitian ekonomi lebih sering digunakan sampel daripada populasi karena jumlah populasi biasanya sangat besar sehingga sulit diteliti semuanya. Dengan menggunakan sampel, peneliti dapat menghemat waktu, biaya, dan tenaga, tetapi tetap bisa mendapatkan gambaran yang mewakili kondisi populasi jika sampel dipilih dengan tepat. Selain itu, pengolahan data juga menjadi lebih mudah dan cepat dilakukan.

### Soal 2

a) Apakah Rp 1.800.000 termasuk parameter atau statistik? Jelaskan.

- ⇒ Rp 1.800.000 termasuk statistik, karena nilai tersebut diperoleh dari data sampel, yaitu 50 mahasiswa yang dijadikan objek penelitian. Statistik adalah ukuran yang dihitung dari sampel untuk memperkirakan karakteristik populasi. Jika nilai tersebut berasal dari seluruh mahasiswa (populasi), maka disebut parameter.

b) Jika rata-rata sebenarnya seluruh mahasiswa adalah Rp 1.850.000, berapa sampling error-nya?

- ⇒ Sampling error = Statistik Sampel - Parameter populasi  
= Rp 1.800.000 - Rp 1.850.000  
= -Rp 50.000

Jadi, hasil dari sampel lebih kecil Rp 50.000 dibandingkan rata-rata pengeluaran seluruh mahasiswa. Sampling errornya adalah Rp 50.000.

c) Termasuk jenis estimasi apa hasil Rp 1.800.000 tersebut?

- ⇒ Hasil Rp 1.800.000 termasuk estimasi titik (point estimate), karena peneliti menggunakan satu nilai angka dan sampel untuk memperkirakan rata-rata pengeluaran populasi mahasiswa.

### Soal 3

a) Metode sampling apa yang digunakan?

⇒ Metode yang digunakan random sampling (sampel acak), karena dosen mengambil 40 mahasiswa secara acak dari 200 mahasiswa.

b) Termasuk jenis estimasi apa pertanyaan dosen tersebut?

⇒ Termasuk estimasi titik (point estimate), karena dosen memperkirakan rata-rata populasi dengan satu nilai yaitu 75.

c) Mengapa hasil tersebut belum tentu sama persis dengan rata-rata sebenarnya?

⇒ Karena nilai tersebut hanya berasal dari sampel, sehingga bisa terjadi kesalahan sampling (sampling error). Sampel mungkin tidak sepenuhnya mewakili seluruh populasi.

d) Jelaskan perbedaan parameter dan statistik dalam kasus ini.

⇒ Parameter adalah nilai yang menunjukkan karakteristik seluruh populasi. Dalam kasus ini, parameter adalah rata-rata nilai Statistik Ekonomi dari seluruh 200 mahasiswa semester 4. Sedangkan statistik adalah nilai yang diperoleh dari sampel. Dalam kasus ini, statistik adalah rata-rata nilai dari 40 mahasiswa yang dijadikan sampel, yaitu 75. Nilai statistik ini digunakan untuk memperkirakan rata-rata seluruh mahasiswa.

### Latihan Kasus

#### Kasus 1

Diketahui: - Jumlah mahasiswa Fakultas Ekonomi: 600 orang (populasi)

- Sampel diambil dari mahasiswa yang sering berada di kantin pada siang hari

- Rata-rata pendapatan sampel: Rp 2.500.000

a) Analisis apakah metode sampling tersebut sudah tepat. Jelaskan alasannya!

⇒ Metode sampling tersebut kurang tepat, karena sampel hanya diambil dari mahasiswa yang berada di kantin pada siang hari. Sampel ini tidak mewakili seluruh mahasiswa.