

Nama : Nina Octaviana

Nim : 241201057

Kelas : B

Statika Ekonomi

Latihan Soal

Soal 1

- Apa yang dimaksud dengan populasi dan sampel
- Mengapa dalam penelitian ekonomi lebih sering digunakan sampel daripada populasi

Jawaban :

- Populasi adalah seluruh objek atau individu yang menjadi sasaran dalam suatu penelitian. misalnya semua mahasiswa di suatu universitas yang ingin diteliti. Sampel adalah sebagian dari populasi yang dipilih untuk mewakili populasi tersebut dalam penelitian. misalnya dari seluruh mahasiswa di universitas lampung peneliti hanya mengambil beberapa mahasiswa pendidikan ekonomi untuk diteliti.
- Karena meneliti seluruh populasi biasanya membutuhkan waktu, biaya dan tenaga yang sangat besar, apalagi jika jumlah populasinya banyak. Oleh karena itu peneliti lebih sering menggunakan sampel karena lebih praktis, efisien, dan mudah dilakukan. dengan menggunakan sampel yang dipilih dengan baik, peneliti tetap dapat memperoleh gambaran mengenai kondisi populasi secara cukup akurat tanpa harus meneliti seluruh anggota populasi.

Soal 2

Diketahui

Jumlah sampel : 50 siswa

Rata rata pengeluaran sampel = Rp 1.800.000

- Apakah 1.800.000 termasuk parameter atau statistik (sajikan)
- Jika rata rata sebenarnya seluruh siswa adalah Rp 1.850.000, berapa sampling errornya
- Tentukan jenis estimasi apa hasil Rp 1.800.000 tersebut?

Jawaban :

- Rp 1.800.000 termasuk ~~parameter~~ statistik

hal ini karena nilai tersebut diperoleh dari data sampel yaitu dari 50 siswa yang diadatkan sampel penelitian. Dalam statistik nilai yang dihitung dari sampel disebut statistik sampel, sedangkan nilai yang berasal dari seluruh populasi disebut parameter. Jadi, karena Rp 1.800.000 dihitung dari sampel maka nilai tersebut adalah statistik.

- Rumus sampling error = Statistik sampel - Parameter populasi

Rp: statistik sampel = Rp 1.800.000
parameter populasi = Rp 1.850.000
Sampling error = 1.800.000 - 1.850.000

Jadi sampling error sebesar Rp 50.000. tanda negatif menunjukkan rata-rata sampel lebih kecil dibanding populasi

c. Hasil Rp 1.800.000 termasuk estimasi titik (point estimation)
Estimasi titik adalah metode penaksiran yang menggunakan satu nilai angka dari sampel untuk memperkirakan nilai sebenarnya pada populasi. Dalam kasus ini, peneliti menggunakan satu angka yaitu Rp 1.800.000 untuk memperkirakan rata-rata pemasukan seluruh siswa

Soal 3

Diketahui :

Jumlah Populasi = 200 Mahasiswa

Jumlah Sampel = 40 Mahasiswa

Rata Rata Sampel = 75

- Metode sampling apa yang digunakan?
- Termasuk jenis estimasi apa pernyataan dosen tersebut
- Mengapa hasil tersebut belum tentu sama dengan rata-rata sebenarnya
- Jelaskan perbedaan parameter dan statistik dalam kasus ini

Jawaban:

a. Metode sampling yang digunakan adalah random sampling (sampling acak) hal ini karena dosen memilih 40 Mahasiswa secara acak dari 200 mahasiswa yang ada. Dalam random sampling, setiap anggota populasi memiliki kesempatan yang sama untuk dipilih menjadi sampel

b. Pernyataan dosen tersebut termasuk estimasi titik (point estimation) hal ini karena dosen menggunakan satu nilai rata-rata sampel yaitu 75 untuk memperkirakan rata-rata nilai seluruh mahasiswa semester 4

c. Hasil tersebut belum tentu sama dengan rata-rata sebenarnya karena:

- Data yang digunakan hanya berupa data sebagian mahasiswa (sampel) bukan seluruh populasi
- Setiap sampel yang diambil bisa menghasilkan nilai rata-rata yang berbeda
- Dalam penelitian selalu ada kemungkinan sampling error, yaitu selisih antara sampel dan nilai sebenarnya dari populasi

d. Parameter adalah nilai yang menggambarkan kondisi yang sebenarnya dari seluruh populasi. Dalam kasus ini parameter adalah rata-rata nilai seluruh 200 Mahasiswa semester 4

Statistik adalah nilai yang dihitung dari data sampel. Dalam kasus ini statistik adalah rata-rata nilai 40 mahasiswa yang dijadikan sampel

Yaitu 75

Jadi perbedaannya adalah

Parameter berasal dari seluruh populasi

Statistika berasal dari data sampel