

Nama: Inaya Salwa Lasya

NPM: 2413031036

Pendidikan Ekonomi 2024B

Statistika Ekonomi (latihan soal) P.4

Soal 1

a) Apa yang dimaksud dengan populasi dan sampel?

→ Misal, terdapat 1000 Mahasiswa yang menjadi subjek penelitian, sedangkan sampel adalah bagian kecil dari populasi yang dimana hanya ada 100 Mahasiswa yang dipilih untuk dianalisis. Sampel bertujuan untuk meneliti seluruh populasi yang sering kali tidak praktis dan memakan waktu, namun hasilnya tetap dapat digunakan untuk mewakili populasi.

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

→ Penggunaan sampel dalam ekonomi lebih efisien, hemat waktu, dan biaya karena memberi kesempatan kepada peneliti untuk mengumpulkan serta menganalisis informasi dari sekelompok kecil orang, karena jika menggunakan populasi biasanya besar dan sulit dijangkau. Dengan begitu peneliti dapat ~~men~~ selesai lebih cepat dengan pengeluaran efektif dan waktu singkat.

Soal 2

Dik: Sampel: 80 Mahasiswa

Rata-rata pengeluaran: Rp 1.800.000 / bulan

a) Apakah 1.800.000 termasuk parameter atau statistik? jelaskan

→ Rp 1.800.000 adalah statistik dikarenakan Rp 1.800.000 merupakan hasil dari sampel 80 Mahasiswa, bukan populasi.

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

→ Jika Rata-rata pengeluaran Rp 1.800.000 dan rata-rata pengeluaran sebenarnya Rp 1.850.000, maka:

Rp 1.800.000 : Statistik (hasil sampel)

Rp 1.850.000 : Parameter (nilai sebenarnya)

Rp 50.000 : Sampling error (selisih antara sampel & populasi)

c) Termasuk jenis estimasi apa hasil Rp 1.800.000 tersebut?

→ Rp 1.800.000 termasuk dalam Point Estimation karena hasil dari pengeluaran 80 Mahasiswa maka diperkirakan 1000 Mahasiswa juga sekitar Rp 1.800.000 dengan begitu disebut dengan pendugaan titik.

Soal 3

a) Metode sampling apa yang digunakan?

-> Metode sampling menggunakan Simple Random Sampling (Acak sederhana) karena 40 Mahasiswa dari 200 Mahasiswa dipilih secara random.

b) Termasuk jenis estimasi apa pernyataan dosen?

-> Jenis Point Estimation karena nilai 75 merupakan satu angka pernyataan dari Parameter Populasi

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

-> Karena terjadinya kesalahan pengambilan sampel (Sampling error) karena data yang diambil hanya sebagian dari populasi.

d) Jelaskan perbedaan dan statistik dalam kasus ini.

-> Parameter adalah nilai sebenarnya dari populasi yang berjumlah 200 orang. Sedangkan statistik adalah nilai hasil dari sampel yang berjumlah 75 (diambil dari sampel 40 mahasiswa secara acak).