

- c). Jika interval estimasi menjadi lebih sempit, artinya hasil perkiraan semakin akurat, dan lebih mendekati nilai rata-rata yang sebenarnya.

KASUS 3

- a). Kesimpulan pemerintah kurang tepat, karena angka 8% hanyalah hasil perkiraan dari survei, masih ada margin of error sehingga angka sebenarnya bisa sedikit berbeda.
- b). tentang kemungkinan tingkat pengangguran adalah :
- $$8\% - 2\% = 6\%$$
- $$8\% + 2\% = 10\%$$
- » Jika tingkat pengangguran sebenarnya kemungkinan berada diantara 6% sampai 10%.
- c). sebaiknya pemerintah tidak langsung membuat kesimpulan dan satu data saja, perlu melihat data lain atau melakukan analisis tambahan agar kebijakan yg dibuat lebih tepat.

NAMA : FADHILAH IZDIHAR

NPM : 2413031068

KELAS : 2021B

KASUS 1

- a). Metode Sampling tersebut kurang tepat, karena peneliti hanya mengambil sampel dari mahasiswa yang berada di kantin pada siang hari, tidak semua mahasiswa yang berada di kantin pada waktu tersebut, akibatnya sampel yang diambil belum tentu mewakili seluruh mahasiswa FEB.
- b). potensi bias yg terjadi adalah bias pemilihan sampel (selection bias) hal ini karena sampel hanya diambil dari kelompok tertentu saja yaitu mahasiswa yang sering berada di kantin pada siang hari, kelompok ini mungkin memiliki kondisi yang berbeda dengan mahasiswa lain.
- c). metode yg lebih tepat adalah simple random sampling, yaitu memilih sampel secara acak dari seluruh mahasiswa fakultas ekonomi dengan cara ini setiap mahasiswa memiliki kesempatan yang sama untuk menjadi sampel sehingga hasil penelitian lebih mewakili populasi.

KASUS 2

- a). tingkat kepercayaan 95% berarti peneliti yakin bahwa rata-rata omzet seluruh UMKM kemungkinan berada diantara Rp. 14.000.000 sampai Rp. 16.000.000
- b). Tidak bisa dipastikan rata-rata omzet seluruh UMKM tepat Rp. 15.000.000, karena angka tersebut hanya hasil perhitungan dari sampel. nilai sebenarnya bisa saja berada di angka lain selama masih dalam interval Rp. 14.000.000 - Rp. 16.000.000

artinya hasil dari Sampel berbeda sebesar Rp. 50.000 dan rata-rata sebenarnya seluruh Mahasiswa.

- c). Hasil Rp. 1.800.000 termasuk estimasi titik (point estimate) disebut estimasi titik karena peneliti menggunakan satu angka saja untuk memperkirakan rata-rata pengeluaran seluruh Mahasiswa.

SOAL 3

Diketahui jumlah mahasiswa Semester 4 ada 200 orang, lalu dosen mengambil 40 mahasiswa secara acak dan memperkirakan rata-rata nilai 75

- a). metode sampling yg digunakan adalah simple sampling random (sampel acak sederhana) disebut itu karena 40 mahasiswa dipilih secara acak dan seluruh mahasiswa semester 4, sehingga setiap mahasiswa memiliki kesempatan yg sama untuk terpilih menjadi sampel.
- b). pernyataan dosen tersebut termasuk estimasi titik, hal itu karena dosen memperkirakan rata-rata nilai seluruh mahasiswa hanya dengan satu nilai, yaitu 75
- c). Hasil tersebut belum tentu sama dengan rata-rata sebenarnya karena data yg digunakan hanya berasal dari sebagian mahasiswa (sampel), bukan dari seluruh 200 mahasiswa. Setiap mahasiswa memiliki nilai yg berbeda-beda, sehingga hasil dari sampel bisa saja sedikit berbeda dengan kondisi sebenarnya pada populasi
- d). Dalam kasus ini, parameter adalah rata-rata nilai dari seluruh mahasiswa semester 4 yg berjumlah 200 orang, nilai ini menggambarkan kondisi sebenarnya dari populasi. Sedangkan statistik adalah rata-rata nilai dari 40 mahasiswa yg dijadikan sampel, yaitu 75, nilai ini digunakan untuk memperkirakan rata-rata nilai seluruh mahasiswa.

NAMA : FADHILAH IZDIHAR

NPM : 2413031068

KELAS : 2024/B

MK : STATISTIK

SOAL 1

a). apa yang dimaksud populasi dan Sampel ?

Populasi » adalah seluruh objek atau individu yang menjadi

Sarana dalam suatu penelitian, misalnya semua

mahasiswa di sebuah universitas yang ingin diteliti

Sampel » adalah sebagian dari populasi yang diambil untuk

mewakili keseluruhan populasi tersebut, sampel dipilih

agar peneliti tetap bisa mendapatkan gambaran tentang

populasi tanpa harus meneliti semuanya.

b). Mengapa dalam penelitian ekonomi lebih sering digunakan Sampel daripada

Populasi ?

Dalam penelitian ekonomi biasanya digunakan karena sampel jumlah populasi

sering kali sangat besar. jika meneliti seluruh populasi akan membutuhkan

waktu, biaya, dan tenaga yg lebih banyak, dengan sampel, penelitian

bisa dilakukan lebih cepat tetapi tetap dapat menggambarkan keadaan

populasi.

SOAL 2

Diketahui rata-rata pengeluaran dari 50 mahasiswa adalah Rp. 1.800.000

a). Rp. 1.800.000 termasuk statistik, karena nilai tersebut diperoleh

dari data sampel, yaitu 50 mahasiswa, bukan dari seluruh

mahasiswa.

b). Sampling error » adalah selisih antara nilai dari populasi

dengan nilai dari sampel.

» $\text{Sampling error} = \text{rata-rata populasi} - \text{rata-rata sampel}$

$$= 1.850.000 - 1.800.000$$

$$= \text{Rp. } 50.000$$