

Nama : Rulia Alifah  
NPM : 2413031093  
Kelas : C  
Matakul : Statistik Ekonomi

### Soal 1

- Populasi merupakan keseluruhan objek atau individu yang menjadi fokus dalam suatu penelitian, dan sampel adalah sebagian dari populasi yang dipilih untuk mewakili keseluruhan
- Karena lebih hemat waktu, biaya, dan tenaga. Selain itu, sampel tetap dapat mewakili populasi jika dipilih dengan metode yang tepat.

### Soal 2

- 1.800.000 termasuk statistik, karena data sampel (50 siswa) bukan seluruh populasi
- sampling error = nilai sampel - nilai sebenarnya  
 $= 1.800.000 - 1.850.000 = -50.000$
- Termasuk estimasi titik, karena menggunakan satu nilai (1.800.000) untuk memperkirakan rata-rata populasi

### Soal 3

- Menggunakan random sampling (acak) karena siswa dipilih secara acak
- Estimasi titik, karena dosen memperkirakan rata-rata dengan satu angka (75)
- Karena hanya menggunakan sampel, bukan seluruh populasi / sampling error
- parameter = nilai sebenarnya dari seluruh populasi

• statistik = nilai dari sampel

Dalam kasus ini : • 75 (dari sampel) = statistik

• rata-rata seluruh siswa = parameter

Nama : Rulla Alifah  
NPM : 2413031093  
Kelas : C  
Matakul : Statistik Ekonomi

### Kasus 1

- Belum tepat. Karena sampel hanya diambil dari mahasiswa yang berada di kantin pada siang hari. Cara ini tidak dapat mewakili seluruh mahasiswa yang bekerja sambil kuliah. Sehingga hasil penelitian kurang mencerminkan kondisi sebenarnya.
- Bias yang mungkin terjadi adalah bias pemilihan, karena responden yang dipilih hanya dari kelompok tertentu. Mahasiswa yang sering ke kantin siang hari bisa memiliki karakteristik berbeda dari mahasiswa lainnya. Sehingga hasil menjadi tidak objektif.
- Metode yang sesuai adalah sampling acak (sampling berstrata) karena dapat memberikan kesempatan yang sama kepada seluruh anggota populasi untuk terpilih. Sehingga hasil penelitian lebih mewakili.

### Kasus 2

- Tingkat kepercayaan 95% menunjukkan bahwa dari banyak penelitian yang dilakukan, sekitar 95% interval yang dihasilkan akan ~~memuat~~ memuat nilai rata-rata sebenarnya. Dengan demikian, interval Rp. 14.000.000 - Rp. 16.000.000 dianggap cukup mewakili rata-rata omzet UMKM.
- Tidak dapat dipastikan bahwa rata-rata omzet seluruh UMKM Rp. 15.000.000, nilai tersebut hanya perkiraan. Sedangkan nilai sebenarnya kemungkinan berada dalam rentang yang telah ditentukan.
- Jika interval menjadi lebih sempit, maka hasil estimasi menjadi lebih tepat dan lebih pasti, karena tingkat kesalahan semakin kecil.

### Kasus 3

- Kesimpulan pemerintah tidak sepenuhnya tepat. Karena angka 8% masih mengandung kesalahan sebesar  $\pm 2\%$ . Oleh karena itu angka tersebut belum bisa dianggap sebagai nilai pasti.
- Tingkat kemungkinan yang mungkin terjadi berada pada rentang 6% - 10%. Sesuai dengan margin of error yang diberikan.

- C.) sebagai analisis ekonomi :
1. tidak langsung mengambil keputusan
  2. melakukan analisis kuantitatif
  3. memperkirakan faktor lain
  4. menggunakan data yang lebih lengkap.