

Kasus 1.

- a). Metode sampling tersebut kurang tepat, karena sampel yang diambil dari mahasiswa yang sering berada di kantin kampus pada siang hari. Karena tidak semua mahasiswa bekerja berada di kantin kampus pada siang hari, misalnya mereka sedang bekerja atau berada di tempat lain.
- b). Potensi bias yang terjadi adalah bias sampel karena sampel hanya diambil dari kelompok tertentu sehingga hasil penelitian bisa tidak mencerminkan kondisi seluruh populasi mahasiswa.
- c). Metode yang tepat adalah simple random sampling atau stratified sampling karena metode ini memberikan kesempatan yang merata bagi seluruh anggota populasi mahasiswa sehingga sampel lebih representatif.

Kasus 2

- Tingkat kepercayaan 95% berarti peneliti yakin bahwa rata-rata omset seluruh UMKM kemungkinan berada di interval Rp. 14.000.000 - Rp. 16.000.000.
- Tidak bisa dipastikan tepat Rp. 15.000.000, karena angka tersebut hanya rata-rata dari sampel. Nilai sebenarnya masih bisa berada di dalam rentang interval estimasi.
- Jika interval estimasi lebih sempit, maka kualitas estimasi akan menjadi lebih presisi dan akurat, karena ketidakpastian semakin kecil.

Kasus 3

- Kesimpulan pemerintah belum sepenuhnya tepat, karena angka 8% merupakan hasil estimasi dari sampel, bukan nilai pasti di keseluruhan populasi. Margin of error juga menunjukkan jika hasil survey masih memiliki kemungkinan kesalahan, sehingga nilai sebenarnya bisa berbeda.
- Rentang kemungkinan tingkat pengangguran berada antara 8% - 10% karena bisa jadi $8\% + 2\% = 6\%$, atau $8\% - 2\% = 10\%$.
- Pekomendasi saya, sebaiknya pemerintah tidak hanya bergantung pada satu angka estimasi tetapi juga mempertimbangkan rentang hasil survey serta analisis data pendukung lainnya agar keputusan yg diambil lebih akurat & sesuai dengan kondisi ekonomi sebenarnya.