

**NAMA : SUERNA**

**NPM : 2313031081**

**KELAS : C**

### **CASE STUDY PERTEMUAN KE 10**

1. Identifikasilah populasi dan sampel dalam kasus tersebut. Jelaskan alasannya!

Jawab:

- Identifikasi Populasi dan Sampel

Dalam kasus ini, populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas XI SMA Negeri di Provinsi Jawa Barat. Populasi ini dipilih karena peneliti ingin mengetahui efektivitas metode pembelajaran hybrid terhadap hasil belajar matematika di tingkat tersebut. Populasi meliputi semua siswa dari 600 SMA negeri yang tersebar di 27 kota/kabupaten di Jawa Barat.

Sementara itu, sampel adalah sebagian sekolah dan siswa kelas XI yang dipilih dari populasi tersebut dan dianggap mampu mewakili karakteristik keseluruhan. Sampel bisa berupa beberapa SMA dari setiap wilayah (misalnya tiap kabupaten/kota), dengan sejumlah siswa kelas XI yang mengikuti pembelajaran hybrid. Pemilihan sampel ini dilakukan agar penelitian lebih efisien dan praktis mengingat keterbatasan waktu, biaya, serta luasnya wilayah penelitian.

Alasannya, jumlah SMA negeri yang sangat banyak dan heterogen dari segi sosial, ekonomi, serta fasilitas digital membuat peneliti tidak mungkin meneliti seluruh populasi. Dengan pengambilan sampel yang tepat, hasil penelitian tetap dapat digeneralisasikan ke seluruh populasi secara ilmiah.

2. Menurut Anda, teknik sampling mana yang paling tepat digunakan dalam penelitian ini? Jelaskan alasan pemilihan teknik tersebut, dan bagaimana cara menerapkannya dalam konteks ini!

Jawab:

- Teknik sampling yang paling tepat digunakan dalam konteks ini adalah Stratified Cluster Random Sampling (pengambilan sampel acak berlapis dan berkelompok). Teknik ini sesuai karena populasi penelitian besar, tersebar luas, dan memiliki perbedaan (*heterogenitas*) antar wilayah.

- Alasan Teoretik:

Menurut Tatan Sukwika (2023), teknik sampling berlapis dan berkelompok digunakan ketika populasi memiliki jumlah unit besar, tersebar secara geografis, serta memiliki variasi karakteristik yang perlu diwakili. Teknik ini memastikan bahwa setiap strata (lapisan) populasi memperoleh kesempatan proporsional untuk terwakili dalam sampel, sekaligus mempermudah pengumpulan data di wilayah yang luas.

- Cara Penerapan:

- 1) Menentukan strata (lapisan) berdasarkan wilayah administratif, misalnya 27 kota/kabupaten di Jawa Barat.
  - 2) Mengelompokkan sekolah (cluster) dalam setiap strata. Setiap kabupaten/kota menjadi satu kelompok sekolah.
  - 3) Memilih secara acak beberapa sekolah dari setiap strata, misalnya 3–5 sekolah dari masing-masing kabupaten/kota.
  - 4) Mengambil sampel siswa kelas XI dari setiap sekolah terpilih secara acak sederhana (simple random sampling).
  - 5) Total keseluruhan siswa dari seluruh sekolah terpilih menjadi sampel penelitian.
3. Jika peneliti hanya mengambil sampel dari sekolah-sekolah di kota besar seperti Bandung dan Bekasi saja, apa potensi kelemahan dari pendekatan ini terhadap validitas hasil penelitian?

Jawab:

Kelemahan terhadap validitas hasil penelitian:

- Tidak mencerminkan heterogenitas populasi: kondisi infrastruktur, ekonomi, dan sumber daya manusia di kota besar jauh berbeda dengan daerah lain seperti Tasikmalaya, Cianjur, atau Indramayu.
- Validitas eksternal rendah: hasil penelitian sulit digeneralisasikan ke seluruh SMA negeri di Jawa Barat karena tidak menggambarkan konteks daerah pedesaan atau wilayah dengan keterbatasan teknologi.
- Terjadi bias sampling (sampling bias): karena hanya sekolah dengan fasilitas digital dan kualitas guru yang baik yang diteliti, hasilnya mungkin terlalu optimistis tentang efektivitas metode hybrid.

- Mengabaikan kesenjangan digital: sekolah di daerah tertinggal yang memiliki kendala jaringan atau perangkat tidak terwakili, padahal hal tersebut berpengaruh terhadap efektivitas pembelajaran hybrid. Dengan demikian, pengambilan sampel hanya di kota besar akan membuat kesimpulan penelitian tidak valid secara eksternal dan tidak bisa digunakan untuk menggambarkan kondisi seluruh provinsi.