

Nama : Selvidar Armalia

NPM : 2313031014

Kelas : 2023 A

CASE STUDY METOPEN PERTEMUAN 10

Seorang peneliti pendidikan ingin mengetahui efektivitas metode pembelajaran hybrid (gabungan daring dan luring) terhadap hasil belajar matematika siswa kelas XI di seluruh SMA negeri di Provinsi Jawa Barat. Karena jumlah SMA negeri sangat banyak dan tersebar di berbagai kota dan kabupaten, peneliti memutuskan untuk mengambil sampel sebagai subjek penelitiannya.

Namun, peneliti menghadapi beberapa tantangan:

1. Terdapat 600 SMA negeri di Provinsi Jawa Barat, tersebar di 27 kota/kabupaten.
2. Kondisi sosial, ekonomi, dan infrastruktur digital tiap daerah berbeda.
3. Jumlah siswa kelas XI bervariasi di setiap sekolah.
4. Tidak semua sekolah menerapkan pembelajaran hybrid secara konsisten.

Pertanyaan:

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

JAWABAN :

1. Populasi dan Sampel Penelitian

- Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI pada 600 SMA Negeri yang berada di 27 kota/kabupaten di Provinsi Jawa Barat. Populasi ini dipilih

karena mereka merupakan kelompok yang mengalami pembelajaran hybrid dan menjadi sasaran utama untuk menilai tingkat efektivitas metode tersebut.

- Sampel

Sampel merupakan sejumlah SMA Negeri beserta siswa kelas XI yang dipilih secara representatif dari total 600 SMA tersebut. Pengambilan sampel dilakukan karena ukuran populasi yang sangat besar, kondisi geografis yang luas, dan keterbatasan sumber daya penelitian sehingga tidak memungkinkan melakukan sensus.

2. Teknik Sampling yang Tepat dan Cara Penerapannya

Teknik sampling yang paling tepat digunakan adalah *Stratified Cluster Sampling*. Teknik ini menggabungkan stratifikasi wilayah dan pemilihan cluster sekolah sebagai unit sampel.

Alasan Pemilihan Teknik:

- 1) Variasi antar wilayah signifikan

Setiap kota/kabupaten memiliki kondisi sosial, ekonomi, serta infrastruktur digital yang berbeda, sehingga diperlukan stratifikasi agar seluruh variasi tersebut terwakili.

- 2) Sekolah sebagai unit cluster yang logis

Sekolah dapat diperlakukan sebagai cluster karena terdiri atas kelompok siswa (kelas XI) yang menjadi fokus penelitian.

- 3) Memperoleh sampel yang lebih representatif

Dengan mengombinasikan strata dan cluster, sampel yang diperoleh akan mencerminkan karakteristik populasi secara lebih akurat.

Penerapan dalam Konteks Penelitian:

- 1) Menetapkan strata

Membagi 600 SMA Negeri ke dalam 27 strata sesuai dengan pembagian kota/kabupaten.

- 2) Pemilihan cluster (sekolah)

Dari setiap strata, peneliti memilih sekolah secara acak proporsional (misalnya 10-15% dari jumlah sekolah per daerah).

- 3) Pemilihan responden siswa

Setelah sekolah terpilih, peneliti dapat:

- Mengambil seluruh siswa kelas XI (*cluster sampling murni*), atau

- Mengambil sebagian siswa secara acak (*sub-sampling*).

Pendekatan ini memastikan keberagaman kondisi lapangan tetap tercakup secara memadai.

3. Kelemahan Jika Sampel Hanya Diambil dari Kota Besar

Apabila sampel hanya diambil dari kota besar seperti Bandung dan Bekasi, terdapat beberapa kelemahan yang dapat memengaruhi validitas penelitian, yaitu:

- 1) Tidak merepresentasikan kondisi keseluruhan Provinsi Jawa Barat

Daerah perkotaan memiliki fasilitas teknologi, kualitas guru, serta kesiapan infrastruktur digital yang lebih baik dibandingkan daerah kabupaten.

- 2) Bias terhadap kondisi yang lebih ideal

Efektivitas pembelajaran *hybrid* mungkin tampak lebih tinggi pada sekolah-sekolah di kota besar, sehingga hasil penelitian menjadi overestimasi dan tidak menggambarkan kenyataan yang lebih beragam.

- 3) Validitas eksternal rendah

Hasil penelitian tidak dapat digeneralisasikan ke daerah dengan karakteristik berbeda seperti Ciamis, Garut, Kuningan, atau Indramayu.

- 4) Mengabaikan kesenjangan digital

Pengambilan sampel hanya dari kota besar akan mengabaikan perbedaan kapasitas teknologi, yang merupakan faktor penting dalam keberhasilan pembelajaran *hybrid*.