Nama: Muhammad Rizqi Alfiah

NPM: 2313031008

CASE STUDI 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?

Jawab:

- 1. Populasi dalam penelitian ini, yang menjadi populasi adalah seluruh siswa kelas XI di SMA Negeri se-Provinsi Jawa Barat, tanpa terkecuali. Populasi tersebut dipilih karena peneliti ingin menilai dampak penerapan pembelajaran hybrid terhadap prestasi matematika secara luas, bukan hanya di wilayah tertentu. Namun, karena jumlah sekolah di Jawa Barat mencapai ratusan dan tersebar di banyak kota serta kabupaten, peneliti tidak mungkin meneliti semua sekolah sekaligus. Oleh karena itu, peneliti mengambil sampel, yaitu sebagian sekolah dan siswa kelas XI yang dianggap dapat menggambarkan karakteristik dari keseluruhan populasi. Dengan kata lain, sampel dijadikan representasi yang mewakili keragaman kondisi pendidikan di provinsi tersebut.
- 2. Melihat kondisi Jawa Barat yang sangat bervariasi—baik dari segi ekonomi, fasilitas belajar, maupun kesiapan digital—teknik yang paling cocok digunakan adalah multistage random sampling (pengambilan sampel acak bertahap).

Langkah – Langkah yang dapat dilakukan:

- 1) Tahap pertama, peneliti mengelompokkan sekolah berdasarkan wilayah administratif, misalnya kabupaten atau kota.
- 2) Tahap kedua, dari masing-masing wilayah dipilih sejumlah sekolah secara acak.
- 3) Tahap ketiga, dari sekolah terpilih, peneliti mengambil beberapa kelas XI secara acak sebagai responden.

Kelebihan teknik ini adalah mampu menangkap keragaman antarwilayah tanpa mengabaikan unsur keacakan, sehingga hasil penelitian dapat lebih menggambarkan kondisi nyata di Jawa Barat secara keseluruhan.

3. Apabila penelitian hanya difokuskan pada sekolah di kota besar seperti Bandung dan Bekasi, hasilnya berpotensi tidak menggambarkan kondisi pendidikan di seluruh provinsi. Sekolah di kota besar biasanya sudah terbiasa dengan penggunaan teknologi, memiliki fasilitas memadai, dan tenaga pendidik yang relatif lebih siap dalam menerapkan sistem hybrid.

Sementara itu, sekolah di daerah pinggiran atau pedesaan bisa jadi masih menghadapi keterbatasan sarana, jaringan internet, dan dukungan perangkat. Jika perbedaan ini diabaikan, maka hasil penelitian akan bias ke arah kondisi ideal, bukan mencerminkan realitas sesungguhnya. Akibatnya, kesimpulan penelitian sulit diterapkan untuk seluruh SMA Negeri di Jawa Barat, karena validitas eksternal dan generalisasi hasil penelitian menjadi lemah.