

Judul Penelitian : Pengaruh Penggunaan Aplikasi Ruangguru, ChatGPT, dan Gamifikasi terhadap kemampuan Problem Solving pada mata pelajaran Ekonomi di Siswa di SMAN 1 Kalirejo

Nama : Catur Febriyan

NPM : 2313031018

1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa yang mengikuti mata pelajaran Ekonomi di SMAN 1 Kalirejo pada tahun ajaran penelitian. Populasi ini mencakup siswa kelas XI dan XII yang aktif mengikuti pembelajaran Ekonomi selama semester penelitian berlangsung.

2. Sampel Penelitian

Sampel penelitian diambil dari sebagian siswa dalam populasi yang dipilih secara acak berdasarkan kelas yang mengikuti mata pelajaran Ekonomi. Setiap kelas yang terpilih akan dijadikan satu kelompok perlakuan, karena penggunaan aplikasi pembelajaran lebih efektif diterapkan pada kelas utuh. Jumlah sampel yang ideal adalah minimal 12 siswa per kelompok agar memenuhi syarat analisis statistik, sehingga dengan empat kelompok (Ruangguru, ChatGPT, Gamifikasi, dan kontrol) jumlah sampel minimal menjadi 50 siswa.

3. Teknik Sampling

Teknik sampling yang digunakan adalah *cluster random sampling* atau pengambilan sampel berdasarkan kelompok (kelas). Teknik ini dipilih karena dalam konteks sekolah, penerapan perlakuan lebih mudah dilakukan pada kelas utuh dibandingkan per individu. Setiap kelas yang mengikuti mata pelajaran Ekonomi akan dianggap sebagai satu cluster, kemudian kelas-kelas tersebut akan diundi secara acak untuk menentukan perlakuan yang diterima (misalnya kelas A menggunakan Ruangguru, kelas B menggunakan ChatGPT, kelas C menggunakan Gamifikasi, dan kelas D sebagai kontrol). Langkah pertama adalah mengidentifikasi seluruh kelas yang mengikuti mata pelajaran Ekonomi di SMAN 1 Kalirejo. Selanjutnya dilakukan pengundian untuk menentukan kelas mana yang akan dijadikan kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Setelah kelas terpilih, semua siswa dalam kelas tersebut otomatis menjadi responden penelitian.

4. Penutup

Berdasarkan rancangan populasi, sampel, dan teknik sampling yang telah dijelaskan, penelitian berjudul “Pengaruh Penggunaan Aplikasi Ruangguru, ChatGPT, dan Gamifikasi terhadap Kemampuan Problem Solving pada Mata Pelajaran Ekonomi di Siswa SMAN 1 Kalirejo” menggunakan pendekatan *cluster random sampling* dengan kelas sebagai unit perlakuan. Populasi penelitian mencakup seluruh siswa yang mengikuti mata pelajaran Ekonomi di SMAN 1 Kalirejo, sedangkan sampel terdiri dari beberapa kelas yang dipilih secara acak untuk mewakili masing-masing kelompok perlakuan dan kontrol. Pemilihan teknik sampling ini dinilai paling sesuai dengan kondisi sekolah karena memudahkan penerapan metode pembelajaran yang berbeda tanpa mengganggu struktur kelas yang sudah ada. Selain itu, metode ini juga menjaga keadilan, efisiensi, serta keakuratan data yang diperoleh. Dengan desain tersebut, penelitian diharapkan mampu menggambarkan secara objektif bagaimana pengaruh penggunaan aplikasi Ruangguru, ChatGPT, dan Gamifikasi terhadap peningkatan kemampuan problem solving siswa pada mata pelajaran Ekonomi.