Nama: Saqila Rahma Andini

NPM: 2313031020

Matkul : Metodologi Penelitian

- 1. Pendekatan penelitian yang paling sesuai untuk kasus ini adalah kuantitatif dengan metode eksperimen atau kuasi-eksperimen. Alasannya adalah sebagai berikut:
 - Mengukur Pengaruh: Tujuan utama penelitian ini adalah untuk mengukur "pengaruh" penggunaan media digital interaktif terhadap "motivasi belajar." Kata "pengaruh" ini menyiratkan adanya hubungan sebabakibat yang paling baik diukur dengan data numerik.
 - Variabel Terukur: Baik "penggunaan media digital interaktif" (variabel independen) maupun "motivasi belajar" (variabel dependen) dapat dikuantifikasi. Penggunaan media bisa diukur dari durasi atau frekuensi, sementara motivasi belajar bisa diukur menggunakan skala Likert melalui kuesioner.
 - Tujuan Generalisasi: Dengan pendekatan kuantitatif, hasil penelitian dapat digeneralisasi pada populasi siswa yang lebih besar, asalkan sampelnya representatif.

2. Langkah-langkah Penelitian yang Sistematis

- 1. Identifikasi Masalah dan Latar Belakang
 - Rumusan Masalah: Buat pertanyaan spesifik, misalnya: "Apakah ada pengaruh signifikan penggunaan media digital interaktif terhadap motivasi belajar siswa kelas XI SMA selama pembelajaran daring?"
 - Tujuan Penelitian: Menyatakan apa yang ingin dicapai, yaitu untuk mengetahui dan menganalisis pengaruh tersebut.

2. Studi Pustaka dan Pengembangan Kerangka Teori

• Cari Teori Relevan: Kumpulkan literatur tentang motivasi belajar (misalnya teori motivasi Maslow atau Vygotsky), media pembelajaran, dan pembelajaran daring.

• Kerangka Konseptual: Gambarkan hubungan antar variabel secara visual. Misalnya, panah dari "Media Digital Interaktif" menuju "Motivasi Belajar".

3. Penetapan Hipotesis

- Hipotesis Nol (H0): Tidak ada pengaruh signifikan.
- Hipotesis Alternatif (H1): Ada pengaruh signifikan.

4. Penentuan Populasi dan Sampel

- Populasi: Seluruh siswa kelas XI di sekolah yang dituju.
- Sampel: Pilih dua kelas secara acak: satu kelas sebagai kelompok eksperimen (menggunakan media interaktif) dan satu kelas sebagai kelompok kontrol (menggunakan media konvensional).

5. Pengembangan Instrumen Penelitian

- Buat **kuesioner motivasi belajar** yang menggunakan skala Likert (misalnya 1 = Sangat Tidak Setuju, 5 = Sangat Setuju).
- Lakukan validasi dan uji reliabilitas instrumen.

6. Prosedur Pengumpulan Data

- Pre-test: Berikan kuesioner motivasi belajar (pre-test) kepada kedua kelompok untuk mengukur tingkat motivasi awal mereka.
- Perlakuan (Treatment):
 - Kelompok Eksperimen: Lakukan pembelajaran menggunakan media digital interaktif selama beberapa pertemuan.
 - o Kelompok Kontrol: Lakukan pembelajaran dengan metode konvensional (tanpa media interaktif) selama periode yang sama.
- Post-test: Setelah perlakuan selesai, berikan kuesioner yang sama (posttest) kepada kedua kelompok untuk mengukur tingkat motivasi akhir mereka.

7. Analisis Data

- Gunakan teknik statistik deskriptif untuk melihat rata-rata skor pre-test dan post-test.
- Gunakan **statistik inferensial**, seperti **uji-t (t-test)**, untuk membandingkan perbedaan rata-rata skor post-test antara kelompok eksperimen dan kontrol.

8. Penarikan Kesimpulan dan Pelaporan

- Bandingkan hasil analisis dengan hipotesis yang telah ditetapkan.
- Susun laporan penelitian yang mencakup semua langkah, temuan, keterbatasan, dan saran untuk penelitian selanjutnya.

3. Potensi Masalah dan Solusinya

- a. Masalah: Faktor eksternal seperti suasana hati, lingkungan rumah, atau masalah pribadi siswa dapat memengaruhi motivasi mereka dan mengganggu hasil penelitian. Solusi: Pilih sampel yang homogen dan laksanakan penelitian dalam kurun waktu yang relatif singkat. Dalam laporan, sebutkan faktor-faktor ini sebagai keterbatasan penelitian. masalah: Ketersediaan perangkat atau koneksi internet yang tidak merata di antara siswa dapat menjadi kendala dalam perlakuan.
- b. Solusi: Sebelum penelitian, lakukan survei kecil untuk memastikan semua siswa memiliki akses yang memadai. Jika tidak, akui keterbatasan ini dan diskusikan dampaknya pada hasil. Masalah: Bias dari guru yang memberikan perlakuan dapat memengaruhi hasil. Solusi: Berikan instruksi yang sangat jelas dan terperinci kepada guru yang akan mengajar kedua kelompok agar metode pengajaran (di luar penggunaan media) tidak berbeda secara signifikan.

4. Penyusunan dan Uji Kevalidan Instrumen

- Definisi Operasional: Definisikan motivasi belajar secara spesifik. Misalnya, "motivasi belajar adalah tingkat minat, partisipasi, dan ketekunan siswa dalam menyelesaikan tugas selama pembelajaran daring."
- 2. Indikator: Turunkan definisi tersebut menjadi indikator yang lebih kecil, seperti minat belajar, partisipasi aktif, dan ketekunan menyelesaikan tugas.
- 3. Pernyataan: Buat pernyataan untuk setiap indikator dengan menggunakan skala Likert (misalnya, 1=Sangat Tidak Setuju, 5=Sangat Setuju). Contoh: "Saya merasa tertarik untuk mengikuti pelajaran ini."

Uji Kevalidan dan Reliabilitas

- Uji Validitas Konten: Minta pakar di bidang pendidikan (dosen atau guru senior) untuk meninjau kuesioner. Mereka akan menilai apakah setiap pertanyaan sudah relevan dan sesuai untuk mengukur motivasi.
- Uji Validitas Konstruk: Lakukan uji coba (pilot study) pada sekelompok kecil siswa yang tidak termasuk sampel. Gunakan analisis statistik

- seperti koefisien korelasi Pearson untuk menguji apakah setiap item pertanyaan memiliki hubungan yang kuat dengan total skor.
- Uji Reliabilitas: Gunakan hasil uji coba untuk menghitung koefisien Cronbach's Alpha. Jika nilainya di atas 0.7, instrumen dianggap reliabel atau konsisten.