

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Pendekatan dan Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif, yang berbasis pada kerangka teori, pendapat para ahli, serta temuan empiris di lapangan untuk merumuskan permasalahan dan solusi, yang selanjutnya diverifikasi melalui data yang dikumpulkan secara objektif (Hadi & Afandi, 2021).

Penelitian ini menggunakan metode survei kuantitatif, yang merupakan jenis penelitian yang bergantung pada pertanyaan terstruktur yang diajukan kepada sekelompok orang. Data yang dikumpulkan kemudian dicatat, diolah, dan dianalisis secara sistematis. Menurut Sugiyono yang dikutip dalam (Alabba et al., 2021) jenis penelitian kuantitatif yang dikenal sebagai survei bertujuan untuk mengumpulkan data tentang peristiwa masa lalu dan saat ini sehingga hipotesis tentang variabel hasil belajar dapat diuji pada sampel populasi tertentu. Dalam penelitian ini, survei ini digunakan untuk mengetahui pengaruh penggunaan media Kahoot terhadap keberhasilan pembelajaran PAI pada kurikulum merdeka, kemudian dalam pengumpulan data peneliti menggunakan teknik angket atau kuesioner yang disebarkan kepada siswa kelas XI SMA Muhammadiyah 1 Ponorogo.

B. Variabel dan Desain Penelitian

1. Variabel Penelitian

Dalam penelitian, variabel adalah komponen penting yang menjadi fokus utama penelitian terhadap suatu gejala atau masalah. Variabel berfungsi sebagai objek penelitian atau pusat perhatian yang membantu peneliti menetapkan tujuan penelitian mereka. Untuk membuatnya lebih sistematis dan terarah, penelitian biasanya dijabarkan ke dalam variabel. Variabel penelitian biasanya mencakup segala sesuatu yang peneliti pilih untuk diteliti untuk mengumpulkan data dan menarik kesimpulan (Paramita et al., 2021).

Merujuk pada judul penelitian “Pengaruh Penggunaan Media Kahoot terhadap Keberhasilan Pembelajaran PAI pada Kurikulum Merdeka di SMA Muhammadiyah 1 Ponorogo”, maka dapat diidentifikasi dua variabel utama dalam penelitian ini, yaitu:

a. Variabel Bebas (*Independent Variable*)

Variabel independen dalam penelitian ini adalah media Kahoot, yang diasumsikan memiliki pengaruh yang positif maupun yang negatif terhadap variabel dependen.

b. Variabel Terikat (*Dependent Variable*)

Variabel yang menjadi pusat perhatian peneliti atau yang dijadikan fokus utama dalam penelitian ini adalah variabel terikat. Dalam konteks penelitian ini, variabel terikatnya adalah

keberhasilan pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) dalam penerapan Kurikulum Merdeka.

2. Desain Penelitian

Menjawab masalah penelitian, desain penelitian mencakup proses pengumpulan, pengolahan, dan analisis data. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dalam metode survei. Data yang dikumpulkan diubah menjadi angka dan dipelajari (Paramita et al., 2021). Pertanyaan berikut adalah subjek penelitian ini: apakah alat Kahoot berdampak pada keberhasilan pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) dalam kurikulum merdeka?

Dimulai dengan perumusan masalah dan penetapan tujuan, penelitian ini kemudian melanjutkan dengan menentukan variabel independen dan dependen, membangun hipotesis, dan menyusun instrumen penelitian. Angket yang diberikan kepada siswa dari populasi penelitian siswa kelas XI 3 dan kelas XI 4 SMA Muhammadiyah 1 Ponorogo digunakan untuk mengumpulkan data. Sebelum angket dikumpulkan, data dianalisis dengan uji normalitas dan uji non-parametrik.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah bentuk keseluruhan subjek yang terdiri dari orang, hewan, objek, peristiwa, atau hal-hal lain yang berada dalam satu wilayah atau kelompok tertentu dan menjadi objek penelitian.

Populasi dapat mencakup berbagai entitas, seperti orang, organisasi, hasil karya, dan benda alam. Contoh populasi termasuk guru, siswa, kurikulum, sarana dan prasarana pendidikan, institusi sekolah, interaksi sekolah dengan masyarakat, karyawan perusahaan, jenis tanaman, hasil pertanian, aktivitas pemasaran, dan output produksi (Amin et al., 2023). Saat ini, peneliti akan melakukan penelitian yang populasinya yaitu siswa-siswi kelas XI SMA Muhammadiyah 1 Ponorogo dengan total 219 peserta didik

2. Sampel

Data penelitian tidak mencerminkan populasi secara keseluruhan karena berasal dari sampel, sebagian kecil dari populasi. Isaac dan Michael membuat cara untuk menghitung jumlah sampel yang memenuhi kriteria berikut: (1) populasi dengan jumlah yang sudah diketahui; (2) tingkat kesalahan (signifikansi) sebesar 1%, 5%, dan 10%; dan (3) teknik ini hanya berlaku untuk sampel yang mengikuti distribusi normal, sehingga tidak dapat diterapkan pada sampel dengan distribusi tidak normal, seperti homogen (Amin et al., 2023).

Teknik sampling pada penelitian ini termasuk dalam metode pengambilan sampel, probabilitas sampel memastikan bahwa setiap anggota atau komponen populasi memiliki peluang yang sama untuk termasuk dalam sampel. Metode ini memungkinkan peneliti untuk mengaitkan karakteristik sampel dengan karakteristik populasi (Suriani et al., 2023).

Pengambilan sampel secara acak sederhana digunakan. Jumlah responden sesuai dengan jumlah sampel karena responden dipilih secara acak. Untuk menghitung jumlah sampel tersebut, rumus Slovin digunakan, yaitu:(Amin et al., 2023):

$$n = \frac{N}{1 + N(e)^2}$$

Keterangan :

N : Jumlah Populasi

n : Sampel

e : Persentase kelonggaran ketelitian kesalahan pengambilan sampel yang masih bisa ditolerir (pada penelitian ini menggunakan 10%).

Berdasarkan rumus di atas maka diperoleh perhitungan sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1 + N(e)^2}$$

$$1 + N(e)^2$$

$$n = \frac{219}{1 + 219(0,1)^2}$$

$$1 + 219(0,1)^2$$

$$n = \frac{219}{3,19}$$

$$3,19$$

$$n = 68,65$$

Hasil perhitungan menunjukkan angka 68,65 yang kemudian dibulatkan menjadi 70, sehingga jumlah sampel dalam penelitian ini ditetapkan sebanyak 70 responden.

D. Instrumen Penelitian

Pengumpulan data dalam penelitian melalui serangkaian proses yang panjang dan tidak selalu berjalan dengan mudah. Oleh karena itu, peneliti memerlukan suatu alat bantu untuk mempermudah proses tersebut, yang disebut dengan instrumen penelitian.

Menilai persepsi, sikap, ataupun pandangan individu dan kelompok tentang fenomena sosial tertentu, peneliti menggunakan angket atau kuesioner dengan skala Likert lima tingkat. Pertanyaan dengan hasil positif diberi skor 5, 4, 3, 2, dan 1. Pertanyaan dengan hasil negatif diberi skor 1, 2, 3, 4, dan 5. Skala Likert digunakan untuk menentukan variabel yang ingin diukur. Setelah itu, indikator variabel digunakan sebagai referensi saat menyusun komponen instrumen, baik pernyataan maupun pertanyaan. Sangat setuju, setuju, ragu-ragu, tidak setuju, dan sangat tidak setuju adalah lima opsi yang diberikan oleh program (Pranatawijaya et al., 2019).

Tabel 3. 1 Skala Likert

Pilihan	Nilai Pernyataan Positif	Nilai Pernyataan Negatif
Sangat setuju (SS)	5	1
Setuju(S)	4	2
Ragu-ragu (R)	3	3
Tidak setuju (TS)	2	4
Sangat tidak setuju(STS)	1	5

E. Teknik Pengumpulan Data

Data adalah sekumpulan informasi yang dapat dihimpun untuk mendapatkan informasi yang diperlukan. Untuk mendapatkan data yang relevan, prosedur sistematis dan konsisten digunakan untuk mengumpulkannya. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan metode berikut untuk mengumpulkan data:

1. Kuesioner

Salah satu metode pengumpulan data penelitian adalah kuesioner, yang menggunakan lembaran atau formulir yang berisi berbagai pertanyaan yang berkaitan dengan judul penelitian (Darwin et al., 2021). Pencarian data melalui angket yang diberikan kepada para responden atau orang yang menjawab pertanyaan-pertanyaan guna kepentingan penelitian.

2. Dokumentasi

Metode pengumpulan data yang dikenal sebagai dokumentasi memanfaatkan berbagai sumber tertulis, seperti buku, arsip, catatan, angka, dan gambar, sebagai bukti dan informasi pendukung untuk mendukung keabsahan dan kelengkapan penelitian (Darwin et al., 2021).

F. Teknik Analisis Data

Analisis data adalah tahap yang dilakukan setelah seluruh informasi yang dibutuhkan berhasil dikumpulkan oleh peneliti. Proses ini melibatkan pengolahan data secara statistik dengan bantuan aplikasi Excel dan SPSS.

1. Uji Validitas dan Uji Reliabilitas

Uji validitas menentukan kemampuan kuesioner untuk mengumpulkan data atau informasi yang diharapkan. Di sisi lain, uji reliabilitas menentukan konsistensi kuesioner, yaitu kemampuan instrumen untuk menghasilkan data yang sama pada subjek yang sama pada waktu yang berbeda (Paramita et al., 2021).

2. Uji Prasyarat Analisis

Sebelum dilakukan uji hipotesis, terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat untuk memastikan data memenuhi asumsi yang diperlukan, yaitu:

a. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah distribusi populasi data untuk variabel bebas dan terikat adalah normal. Pengujian ini dilakukan dengan menggunakan metode statistik Kolmogorov-Smirnov. Nilai signifikansi dihitung sesuai dengan kriteria berikut: nilai signifikansi lebih besar dari 0,05 menunjukkan distribusi normal, dan nilai signifikansi kurang dari 0,05 menunjukkan distribusi normal (Quraisy, 2020)

b. Uji Linieritas

Uji linearitas merupakan prosedur yang digunakan untuk mengetahui apakah terdapat hubungan secara linear yang signifikan antara variabel bebas dan variabel terikat. Pengujian ini menjadi syarat awal sebelum melaksanakan analisis regresi linear

seederhana. Dalam pelaksanaannya, peneliti menggunakan software SPSS versi 25(Quraissy, 2020). Kriteria penilaiannya adalah sebagai berikut:

- 1) Jika nilai signifikansi pada kolom *linearity* $< 0,05$, maka hubungan antar variabel dinyatakan linear.
- 2) Jika nilai pada kolom *deviation from linearity* $> 0,05$, maka hubungan antar variabel juga dianggap linear.

3. Uji Hipotesis

a. Uji Regresi Linear Sederhana

Analisis yang peneliti pakai untuk melihat pengaruh masing-masing variabel memakai teknik analisis regresi linier sederhana, analisis regresi linier sederhana adalah analisis yang menjelaskan hubungan antara satu variabel independen (X) dengan variabel dependen (Y)(Montolalu & Langi, 2018), teknik analisis ini dipilih peneliti dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan media Kahoot terhadap keberhasilan pembelajaran PAI pada kurikulum merdeka di SMA Muhammadiyah 1 Ponorogo. Rumus yang digunakan dalam persamaan regresi linier sederhana adalah:

$$Y = a + bX$$

Y : Variabel terikat

a : Nilai konstanta

b : Koefisien regresi

X : Variabel bebas

Hasil pengujian dapat diambil keputusan menggunakan ketentuan sebagai berikut (Montolalu & Langi, 2018)

- 1) Jika nilai signifikansi $< 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Sehingga bisa disimpulkan terdapat pengaruh antar kedua variabel.
- 2) Jika nilai signifikansi $> 0,05$ maka H_0 diterima dan H_1 ditolak. Sehingga dapat disimpulkan tidak terdapat pengaruh antar kedua variabel.

b. Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi digunakan untuk mengetahui seberapa besar kontribusi variabel penggunaan media Kahoot (X) dalam memengaruhi variabel hasil belajar PAI (Y). Nilai R^2 diperoleh dari hasil uji regresi linear sederhana melalui SPSS, meskipun fokus utama penelitian tetap pada hubungan antar variabel, bukan prediksi (Paramita et al., 2021).

c. Taraf Signifikansi

Dalam penelitian ini ditetapkan taraf signifikansi sebesar 0,05 (5%). Artinya, hasil analisis statistik akan dianggap signifikan apabila nilai signifikansi (Sig.) lebih kecil dari 0,05 (Paramita et al., 2021).