

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif korelatif. Penelitian kuantitatif yakni pendekatan penelitian yang banyak menggunakan angka-angka, mulai dari mengumpulkan data, penafsiran terhadap data yang diperoleh, serta pemaparan hasilnya (Arikunto, 2002 : 12).

Penelitian kuantitatif merupakan model penelitian yang digunakan untuk menguji teori/hipotesis dengan cara meneliti antar variable yang diukur menggunakan instrument tertentu sehingga menghasilkan data berupa angka-angka yang dapat dianalisa. Penelitian korelatif menurut Arikunto (2002: 239) bertujuan untuk menemukan ada atau tidaknya hubungan dan apabila ada berapa erat hubungan serta berarti atau tidak hubungan tersebut.

Melalui penelitian ini akan diujikan uji hipotesis dan analisis hubungan antara variable X (penggunaan media Quizizz) dengan variable Y (hasil belajar), guna mengetahui ada atau tidaknya pengaruh penggunaan media Quizizz terhadap hasil belajar siswa kelas VIII pada mata pelajaran Pendidikan Agama Islam di SMP Budi Utomo Surakarta tahun 2025/2026.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Budi Utomo Surakarta pada semester genap tahun ajaran 2025/2026, dengan mempertimbangkan kondisi riil di lapangan yang relevan untuk mengkaji efektivitas penggunaan media

pembelajaran berbasis teknologi, yaitu Quizizz, dalam konteks pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI), sehingga diharapkan dapat memberikan gambaran yang komprehensif mengenai dampak implementasi media tersebut terhadap peningkatan hasil belajar siswa di lingkungan pendidikan menengah pertama.

C. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi penelitian adalah sekelompok manusia, binatang, benda atau keadaan dengan kriteria tertentu yang ditetapkan peneliti sebagai subjek penelitian dan sumber daya yang diperlukan untuk memberikan suatu jawaban dan kesimpulan akhir dari suatu penelitian.

Arikunto (2002: 108 dan 134) menyebutkan bahwa, “Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian. Apabila seorang ingin meneliti semua elemen yang ada dalam wilayah penelitian, maka penelitiannya adalah peneliti populasi. Studi atau penelitiannya juga disebut studi populasi atau sensus....apabila subjek kurang dari 100 lebih baik di ambil semua”.

Populasi dalam penelitian ini mencakup seluruh siswa kelas VIII SMP Budi Utomo Surakarta. Yang mana di kelas VIII terdapat 6 kelas ,yaitu kelas A sampai F yang berjumlah 187 siswa.

2. Sampel

Menurut Sugiyono (2016: 81) “Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi yang digunakan untuk penelitian”. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan Rumus *Solvin* dengan margin of error 5%. Dengan populasi 187 maka sampel penelitiannya adalah:

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

Keterangan :

n = ukuran sampel

N = ukuran populasi

e = tingkat kesalahan (margin of error)

$$\text{Jadi } n = \frac{187}{1+187.(0,05)^2} = \frac{187}{1+187.0,0025} = \frac{187}{1+0.4675} = \frac{187}{1.4675} = 127.4 = 127$$

Maka sampel dalam penelitian ini adalah 127 siswa dari 187 siswa.

Selanjutnya sampel dibagi dari kelas A sampai F dilakukan secara proporsional berdasarkan jumlah siswa di masing-masing kelas. Populasi kelas :

No	Kelas	Jumlah Siswa
1	A	31
2	B	31
3	C	31
4	D	31
5	E	31
6	F	32

Tabel 3.1 : Populasi Setiap Kelas SMP Budi Utomo Surakarta

maka proporsi setiap kelasnya yaitu:

$$\text{Proporsi Kelas} = \frac{\text{Populasi Kelas}}{\text{Populasi}}$$

a. Proporsi kelas A = $\frac{31}{187} = 0,166$

b. Proporsi kelas B = $\frac{31}{187} = 0,166$

c. Proporsi kelas C = $\frac{31}{187} = 0,166$

d. Proporsi kelas D = $\frac{31}{187} = 0,166$

e. Proporsi kelas E = $\frac{31}{187} = 0,166$

f. Proporsi kelas F = $\frac{32}{187} = 0,171$

Maka rincian pembagian sampel per kelas adalah sebagai berikut:

$$\text{Sampel Kelas} = \text{Proporsi Kelas} \times \text{Jumlah Sampel}$$

a. Sampel Kelas A = $0,166 \times 127 = 21$ siswa

b. Sampel Kelas B = $0,166 \times 127 = 21$ siswa

c. Sampel Kelas C = $0,166 \times 127 = 21$ siswa

d. Sampel Kelas D = $0,166 \times 127 = 21$ siswa

e. Sampel Kelas E = $0,166 \times 127 = 21$ siswa

f. Sampel Kelas F = $0,177 \times 127 = 22$ siswa

D. Teknik Pengumpulan Data

1. Variabel (x) Media Quizizz

a. Metode Pengumpulan Data

1.) Angket

Angket atau kuisioner merupakan metode pengumpulan data yang dilakukan dengan memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden sesuai permintaan pengguna. Angket

merupakan sejumlah pertanyaan tertukis yang digunakan untuk memperoleh informasi responden dalam arti laporan tentang pribadinya atau hal-hal yang diketahuinya.

Angket/kuisisioner adalah sejumlah pertanyaan tertulis digunakan untuk memperoleh informasi dari responden dalam arti laporan penelitiannya. Sedangkan Kuisisioner dikatakan sebagai metode pengumpulan data yang mudah dan efisien jika peneliti mengetahui variabel yang akan diukur dan mengetahui hal apa yang bisa diharapkan dari responden penelitiannya (Sugiyon, 2017: 199).

Angket ini di bagikan kepada siswa kelas VIII SMP Budi Utomo Surakarta yang mengikuti penelitian ini. Penulis menggunakan metode ini untuk memperoleh data penggunaan media Quizizz di SMP Budi Utomo Surakarta dapat dilihat dengan pengkategorian sebagai berikut:

Format seperti:

- Selalu = 4
- Sering = 3
- Kadang-kadang = 2
- Tidak Pernah = 1

Merupakan bentuk Skala Likert 4 poin yang digunakan untuk mengukur frekuensi responden dalam penelitian kuantitatif (Sugiyono, 2019).

a. Definisi Operasional

- 1) Kata “Media” berasal bahasa latin yang merupakan bentuk jamak dari “medium”, secara harfiah berarti perantara atau pengantar.
- 2) Quizizz adalah sebuah aplikasi pembelajaran berbasis permainan yang menawarkan pengalaman belajar yang interaktif dan menyenangkan. Aplikasi ini memungkinkan siswa untuk belajar dari rumah menggunakan perangkat digital seperti ponsel pintar atau laptop (Nurhayati, 2020).
- 3) Media Quizizz merupakan salah satu bentuk media pembelajaran interaktif berbasis teknologi digital yang digunakan untuk mendukung proses belajar mengajar melalui metode kuis yang dirancang secara menarik dan menyenangkan.

b. Kisi-kisi Instrumen

Tabel 3.2 : Kisi-Kisi Instrumen Variabel X

NO	Indikator	Aspek yang Diukur	Nomor
1	Kemenarikan media Quizizz	Minat dan perhatian siswa	1,2
2	Kemudahan penggunaan Quizizz	Aksesibilitas dan kemudahan teknis	3,4
3	Keterlibatan siswa saat menggunakan quizizz	Partisipasi dan antusiasme	5,6
4	Manfaat terhadap pemahaman materi	Dampak terhadap hasil belajar	7,8

5	Kepuasan secara keseluruhan	Persepsi umum terhadap media	9,10
---	-----------------------------	------------------------------	------

c. Uji Validitas dan Reliabilitas

1) Uji Validitas

“Validitas atau kesahihan yaitu sejauh mana ketepatan dan kecermatan suatu alat ukur dalam melakukan fungsi ukurnya”(Kusnadi, 2008: 106). Berdasarkan pengertian tersebut validitas adalah alat ukur yang memiliki sifat suatu alat ukur dan menunjukkan adanya ketepatan atau keakuratan pengukuran. Pada uji validitas ini untuk mengetahui apakah valid atau invalid angket yang digunakan dalam suatu penelitian tersebut. Dalam tahap ini peneliti menggunakan bantuan software SPSS dalam menghitung validitas setiap angket yang diberikan kepada responden.

2) Uji Reliabilitas

"Reliabilitas adalah indeks yang menunjukkan sejauh mana suatu alat pengukur dapat dipercaya atau dapat diandalkan. Maksud dari diandalkan adalah kemantapan, konsisten dan ketepatan" (Sudjiono, 2011: 206). Berdasarkan pengertian tersebut dapat dijelaskan bahwasannya reliabilitas adalah suatu alat ukur di mana alat ukur tersebut dapat menghasilkan skor yang sama dan pengukuran yang dilakukan oleh orang lain yang beda dan waktu yang berbeda. Uji

reliabilitas kuesioner dalam penelitian ini dilakukan dengan bantuan software computer SPSS menggunakan Alpha Cronbach.

2. Variabel (Y) Prestasi Belajar

a. Metode Pengumpulan Data

1.) Angket

Angket atau kuisisioner merupakan metode pengumpulan data yang dilakukan dengan memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden sesuai permintaan pengguna. Angket merupakan sejumlah pertanyaan tertukis yang digunakan untuk memperoleh informasi responden dalam arti laporan tentang pribadinya atau hal-hal yang diketahuinya.

Angket/kuisisioner adalah sejumlah pertanyaan tertulis digunakan untuk memperoleh informasi dari responden dalam arti laporan penelitiannya. Sedangkan Kuisisioner dikatakan sebagai metode pengumpulan data yang mudah dan efisien jika peneliti mengetahui variabel yang akan diukur dan mengetahui hal apa yang bisa diharapkan dari responden penelitiannya (Sugiyon, 2017: 199).

Angket ini di bagikan kepada siswa kelas VIII SMP Budi Utomo Surakarta yang mengikuti penelitian ini. Penulis menggunakan metode ini untuk memperoleh data penggunaan media Quizizz di SMP Budi Utomo Surakarta dapat dilihat dengan pengkategorian sebagai berikut:
Format seperti:

- Selalu = 4

- Sering = 3
- Kadang-kadang = 2
- Tidak Pernah = 1

Merupakan bentuk Skala Likert 4 poin yang digunakan untuk mengukur frekuensi responden dalam penelitian kuantitatif (Sugiyono, 2019).

b. Definisi Operasional

1. Prestasi adalah hasil yang dicapai oleh seseorang setelah melakukan suatu usaha atau kegiatan dalam bidang tertentu.
2. Belajar adalah proses perubahan diri individu yang terjadi melalui pengalaman, latihan, atau interaksi dengan lingkungan yang ditandai dengan adanya perubahan pengetahuan, sikap, keterampilan, atau perilaku.
3. Prestasi Belajar adalah hasil yang dicapai seseorang setelah melalui proses kegiatan belajar, yang biasa ditunjukkan dengan nilai, skor, atau bentuk evaluasi lainnya sebagai indikator pencapaian tujuan pembelajaran.

c. Kisi-kisi Instrumen

Tabel 3.3 : Kisi-Kisi Instrumen Variabel Y

No	Aspek yang Diukur	Indikator	No. Soal
1	Motivasi Belajar	Siswa lebih semangat belajar saat menggunakan Quizizz	1, 2

2	Keterlibatan Aktif	Siswa aktif menjawab soal dan fokus saat Quizizz berlangsung	3, 4
3	Pemahaman Materi	Quizizz membantu siswa memahami materi lebih baik	5, 6
4	Kesenangan Belajar	Siswa merasa lebih menyenangkan belajar dengan Quizizz	7, 8
5	Pengaruh Terhadap Nilai	Saya merasa nilainya meningkat setelah belajar menggunakan Quizizz	9, 10

d. Uji Validitas dan Reliabilitas

1. Uji Validitas

“Validitas atau kesahihan yaitu sejauh mana ketepatan dan kecermatan suatu alat ukur dalam melakukan fungsi ukurnya”(Kusnadi, 2008: 106). Berdasarkan pengertian tersebut validitas adalah alat ukur yang memiliki sifat suatu alat ukur dan menunjukkan adanya ketepatan atau keakuratan pengukuran. Pada uji validitas ini untuk mengetahui apakah valid atau invalid angket yang digunakan dalam suatu penelitian tersebut. Dalam tahap ini

peneliti menggunakan bantuan software SPSS dalam menghitung validitas setiap angket yang diberikan kepada responden.

2. Uji Reliabilitas

"Reliabilitas adalah indeks yang menunjukkan sejauh mana suatu alat pengukur dapat dipercaya atau dapat diandalkan. Maksud dari diandalkan adalah kemantapan, konsisten dan ketepatan" (Sudjiono, 2011: 206). Berdasarkan pengertian tersebut dapat dijelaskan bahwasannya reliabilitas adalah suatu alat ukur di mana alat ukur tersebut dapat menghasilkan skor yang sama dan pengukuran yang dilakukan oleh orang lain yang beda dan waktu yang berbeda. Uji reliabilitas kuesioner dalam penelitian ini dilakukan dengan bantuan software computer SPSS menggunakan Alpha Cronbach.

E. Teknik Analisis Data

Setelah penulis memperoleh data, langkah selanjutnya penulis menggunakan teknik analisis data. Analisis data adalah kegiatan mengelompokkan data berdasarkan variabel dan jenis responden, mentabulasi data berdasarkan variabel dari seluruh responden, menyajikan data tiap variabel yang diteliti, melakukan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah, dan melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang telah diajukan (Sugiyono, 2012: 147).

Teknik analisis data untuk melakukan analisis ini menggunakan rumus *produc moment* dan analisis diskriptif. Teknik analisis diskriptif kuantitatif

yaitu dengan menganalisis data kuantitatif yang diperoleh dari angket uji ahli dan uji lapangan.

F. Uji Prasyarat

Sebelum melakukan uji hipotesis, terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat sebagai berikut:

1. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah data hasil belajar siswa berdistribusi normal atau tidak. Teknik yang digunakan adalah uji *Kolmogorov-Smirnov* dengan bantuan program SPSS.

$$KD: \frac{1,36 \frac{n_1+n_2}{n_1 n_2}}$$

Keterangan:

KD = Jumlah Kolmogorov-Smirnov yang dicari

n1 = Jumlah sampel yang diperoleh

n2 = Jumlah sampel yang diharapkan

Kriteria pengambilan keputusan:

- Jika $\text{sig} > 0,05$, maka data berdistribusi normal.
- Jika $\text{sig} \leq 0,05$, maka data tidak berdistribusi normal

G. Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis digunakan untuk menganalisis hubungan atau keterkaitan antara variabel x dan variabel y. Pengujian hipotesis dilakukan dengan uji korelasi dengan system korelasi *Product Moment* oleh *Carl Person*. Untuk mengetahui ada tidaknya hubungan variabel media Quizizz dengan

prestasi belajar siswa digunakan *Product Moment Carl* oleh *Person*. Adapun penelitian ini menggunakan one-tailed yaitu dengan arah yang positif. Rumus yang digunakan dalam uji korelasi ini adalah:

$$r_{xy} = \frac{N \cdot \sum x \cdot y - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{[N \cdot \sum x^2 - (\sum x)^2][N \cdot \sum y^2 - (\sum y)^2]}}$$

Keterangan:

r_{xy} = Koefisien validitas

N = Jumlah responden / sampel

$\sum x$ = Jumlah seluruh skor x

$\sum y$ = Jumlah seluruh skor y

$\sum xy$ = Jumlah perkalian dari skor x dan y