BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini mengguanakan pendekatan kuantitatif, dengan proses pengumpulan data melalui instrumen penelitian dan analisis data secara statistik atau kuantitatif, bertujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan sebelumnya (Sugiyono & Lestari, 2021:10). Dalam penelitian ini dilakukan menggunakan motede kualitatif, di mana peneliti langsung menuju ke lapangan untuk menyebarkan angket serta mengambil dokumen pendukung yang relevan dengan penelitian.

Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi hubungan antar variabel X (Pengaruh Media Pembelajaran Quizizz) dengan Variabel Y (Prestasi Belajar Siswa), sementara analisis hubungan antar variabel dilakukan menggunakan teknik analisis product moment. Penelitian Kuantitif dilakukan oleh peneliti guna untuk mengetahui Pengaruh Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Quizizz Terhadap Prestasi Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Fiqih di Madarasah Tsanawiyah Negeri 6 Sragen, Desa Ngembatpadas, Kecamatan Gemolong, Kabupaten Sragen Tahun Pelajaran 2024/2025.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan oleh peneliti di Madrasah Tsanawiyah (MTS) Negeri 6 Sragen, Desa Ngembatpadas, Kecamatan Gemolong, Kabupaten Sragen pada bulan November-Januari 2025

C. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan elemen dalam penelitian meliputi objek dan subjek dengan ciri-ciri dan karakteristik tertentu. Jadi pada prinsipnya, populasi adalah semua anggota kelompok manusia, binatang, peristiwa, atau benda yang tinggal bersama dalam suatu tempat secara terencana menjadi target kesimpulan dari hasil akhir suatu penelitian. Populasi dapat dibagi menjadi tiga, populasi berdasarkan jumlahnya yaitu populasi terbatas dan populasi tak terbatas, berdasarkan sifatnya yaitu populasi homogen dan populasi heterogeny, dan berdasarkan perbedaan yang lain yaitu populasi target dan populasi survey. (Amin et al., 2023:30)

Adapun yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa di MTs Negeri 6 Sragen yang berjumlah 367 siswa.

Tabel 3. 1 Jumlah Populasi

No	Kelas	Jumlah				
1.	Kelas VII	162				
2.	Kelas VIII	93				

3.	Kelas IX	112			
Total Keseluruhan: 367 Siwa					

1. Sampel

Sampel diartikan sebagai bagian dari populasi yang menjadi sumber data yang sebenarnya dalam suatu penelitian. Dengan kata lain, sampel adalah sebagian dari populasi untuk mewakili seluruh populasi (Amin et al., 2023:30).

Menurut (Arikunto, 2010: 25)sampel merupakan sebagian atau representasi dari populasi yang diambil untuk diteliti. Dalam penelitian sampel, tujuannya adalah untuk menghubungkan hasil penelitian dari sampel tersebut dengan keseluruhan populasi. Dengan kata lain, penelitian sampel bertujuan untuk membuat generalisasi, yaitu menarik kesimpulan yang berlaku secara umum bagi seluruh populasi berdasarkan data yang diperoleh dari sampel yang diteliti. Generalisasi ini memungkinkan peneliti untuk menggambarkan karakteristik populasi tanpa harus meneliti setiap anggota populasi secara langsung. Dalam penelitian ini, peneliti menentukan jumlah sampel dengan menggunakan tingkat kesalahan sebesar 10%, sehingga diperoleh 79 responden dari total 367 populasi. Peneliti menerapkan rumus Slovin dan Taro Yamane, sebagaimana dikutip oleh Rakhmat dalam buku yang ditulis oleh Riduwan, untuk menghitung jumlah sampel yang akan

diambil. Rumus Slovin untuk menghitung jumlah sampel adalah sebagai berikut:

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

Keterangan:

n = Ukuran sampel/jumlah responden

N = Ukuran populasi

e = Presentase kelonggaran ketelitian kesalahan pengambilan sampel yang masih bisa ditolerir

Diketahui:

$$N = 367$$

$$e = 0.1$$

Maka sampel yang digunakan dalam penelitain merupakan

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

$$n = \frac{367}{1 + 367(0.1)^{2}}$$

$$n = \frac{367}{1 + 367(0,01)}$$

$$n = \frac{367}{1 + 3,67}$$

$$n = \frac{367}{4,67}$$

$$n = 79 \ sampel$$

Dalam rumus Slovin ada ketentuan sebagai berikut:

Nilai e = 0,1 (10%) untuk populasi dalam jumlah besar

Nilai e = 0.2 (20%) untuk populasi dalam jumlah kecil

Berdasarkan perhitungan tersebut, sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebanyak 79 siswa dari jumlah populasi sebanyak 367 siswa. Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah *random sampling*.

3. Sampling Penelitian

Menurut (Sukmadinata, 2019: 42), sampling adalah proses untuk menentukan sampel dari suatu populasi, yang mencakup teknik pengambilan sampel dengan cara merancang prosedur agar sampel yang diambil menjadi representatif. Di sisi lain, (Tanjung et al., 2022: 20)menyatakan bahwa metode yang digunakan untuk menentukan sampel dalam penelitian ini adalah Random Sampling.(Ridwan et al., 2021: 50) menjelaskan bahwa random sampling adalah teknik yang memberikan peluang yang sama bagi setiap anggota populasi untuk terpilih sebagai bagian dari sampel. Proses ini dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi.

Pada penelitian ini, random sampling diterapkan dengan metode pengundian. Nama-nama siswa dari populasi ditulis di kertas, kemudian dikocok, dan nama yang keluar akan dijadikan sampel. Proses ini dilakukan terus menerus sehingga peneliti mengetahui jumlah sampel yang dibutuhkan dalam penelitian agar tercapai.

D. Teknik Pengumpulan Data

(Sujarweni, 2014: 43 mengungkapkan bahwa teknik pengumpulan data merupakan cara yang ditempuh oleh peneliti untuk meraih informasi kuantitatif dari responden sesuai dengan lingkup penelitian yang ada. Dalam studi ini, penulis memanfaatkan teknik pengumpulan data berupa angket. (Arikunto, 2010) menyebutkan bahwa angket adalah kumpulan pertanyaan atau latihan serta alat lain yang dipergunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan, kecerdasan, kemampuan, atau bakat individu dan kelompok.

Selain itu, (Arikunto, 2010) menambahkan bahwa instrumen angket dapat berfungsi untuk menilai kemampuan dasar serta prestasi yang dicapai. Untuk mengukur kemampuan dasar, terdapat berbagai jenis tes seperti tes untuk mengukur kecerdasan (IQ), tes minat, dan tes bakat khusus. Dalam konteks metode pembiasaan yang umum dilakukan di sekolah, tes ini bisa dibedakan menjadi dua kategori: tes buatan guru dan tes terstandar.

Pengumpulan data mencakup teknik atau cara yang digunakan oleh peneliti untuk memperoleh informasi. Adapun penelitian ini, peneliti menerapkan beberapa metode yang akan diterapkan dalam penelitian ini, diantaranya yaitu pertama observasi, kedua kuesioner atau Angket, dan terakhir adalah dokumentasi.

1. Metode Observasi

Observasi sebagai teknik pengumpulan data memiliki karakteristik tertentu yang membedakannya dari teknik lain, seperti wawancara dan kuesioner. Sementara wawancara dan kuesioner selalu melibatkan interaksi langsung dengan individu, observasi tidak hanya berfokus pada manusia tetapi juga pada objek alam lainnya. Menurut(Saifuddin, 2022:48) observasi adalah proses yang kompleks yang terdiri dari berbagai elemen biologis dan psikologis. Dengan menggunakan observasi, peneliti dapat mengumpulkan data secara langsung dari subjek yang diteliti di lokasi penelitian yaitu Madrasah Tsanawiyah Negeri 6 Sragen Kecamatan Gemolong Kabupaten Sragen.

2. Metode Kuisioner

Kuesioner/Angket merupakan seperangkat pertanyaan yang terbagi menjadi dua jenis, yakni pertanyaan terbuka dan pertanyaan tertutup, atau kombinasi dari keduanya. Pertanyaan terbuka memberikan kebebasan untuk menjawab dengan penjelasan yang lebih rinci, sementara pertanyaan tertutup membatasi pilihan jawaban dari unit analisis, yang membuat perhitungan menjadi lebih mudah (Pugu et al., 2024:33)

Penelitian ini menggunakan kuesioner/angket tertutup, di mana responden hanya memilih dari jawaban yang telah disediakan sebelumnya. Kuesioner tersebut bertujuan untuk menggali informasi mengenai penggunaan media pembelajaran interaktif berbasis Quizizz dan kaitannya

dengan prestasi belajar siswa yakni di Madrasah Tsanawiyah Negeri 6 Sragen Kecamatan Gemolong Kabupaten Sragen.

3. Kisi-kisi instrumen

Tabel 3. 2 Kisi-Kisi Angket Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Quizizz

No	Variabel	Indikator	No. Item	Jumlah
				Soal
1.	Pengaruh	Siswa tertarik dengan Tampilan	1,2	2
	Media	media Quizizz		
	Pembelajaran	Media Quizizz membuat	3,4,5	3
	Interaktif	pembelajaran fiqih tidak		
	Berbasis	membosankan		
	Quizizz	Media Quizizz membantu siswa	6,7	2
		dalam memahami materi fiqih		
		Siswa terlibat aktif dalam	8	1
		pembelajaran fiqih		
		Siswa dapat menjawab pertanyaan	9,10	2
		tentang materi fiqih		
		Jumlah	10	10

4. Metode Dokumentasi

Metode dokumentasi merupakan cara untuk mengumpulkan data dengan cara mengakses dan menggali informasi dari dokumen-dokumen, yang dapat mencakup kertas, video, objek, dan sumber lain (Simangunsong, 2018:47) Diharapkan bahwa penggunaan metode ini akan memungkinkan peneliti untuk memperoleh data tentang lokasi penelitian yakni di Madrasah Tsanawiyah Negeri 6 Sragen Kecamatan Gemolong Kabupaten Sragen.

E. Uji validitas dan reliabilitas

1. Uji Validitas

Menurut Sunyoto dalam (Subando, 2020:120) validitas digunakan untuk mengukur sah atau valid tidaknya suatu butir pertanyaan. Sementara menurut Azwar dalam (Subando, 2020: 102) validitas mempunyai arti sejauh mana akurasi instrumen menjalankan fungsinya dalam pengukuran. Instrumen dikatakan memiliki validitas yang tinggi apabila mampu memberikan gambaran mengenai variabel yang diukur seperti tujuan yang dikehendaki instrumen. Penggunaan instrumen untuk mengukur aspek tertentu akan tetapi tidak valid akan menyebabkan hasil pengukuran *over estimate* (terlalu tinggi) atau *underestimate* (terlalu rendah).

Dalam penelitian ini, uji validitas instrumen dilakukan oleh dosen ahli, kepala sekolah dan guru, mengingat jumlah sampel yang didapatkan peneliti hanya terdiri dari 79 siswa. Formula yang diterapkan adalah formula validitas aiken.

$$v = \frac{\sum s}{n(c-1)}$$

Keterangan:

S= r - Lo

c = skor tertinggi

r = skor tiap butir soal

Lo = skor terendah

v= validitas aiken's

Tabel 3. 3

Koefisien Validitas

Koefisien r	Reliabilitas
0,800 - 1,000	Sangat Tinggi
0,600 - 0,799	Tinggi
0,400 - 0,599	Sedang
0,200 - 0,399	Rendah
0,000 - 0,199	Sangat Rendah

Tabel 3. 4
Hasil Uji Validitas

No	P	P	P	S	S	S	Jumlah	n(c-	V	Ket
110	1	2	3	1	2	3	S	1)	V	Ket
1.	4	4	3	3	3	2	8	9	0,89	Valid
2.	4	4	4	3	3	3	9	9	1	Valid
3.	4	3	4	3	2	3	8	9	0,89	Valid
4.	4	3	4	3	2	3	8	9	0,89	Valid
5.	3	4	4	2	3	3	8	9	0,89	Valid
6.	4	4	3	3	3	2	8	9	0,89	Valid
7.	3	4	4	2	3	3	8	9	0,89	Valid
8.	3	4	4	2	3	3	8	9	0,89	Valid
9.	4	4	4	3	3	3	9	9	0,89	Valid
10.	4	4	4	3	3	3	9	9	0,89	Valid

Berdasarkan hasil perhitungan formula validitas aiken, semua butir kuesioner penggunaan media Quizizz dalam pembelajaran fiqih dikatakan valid karena setiap butir kuesioner menunjukkan angka lebih besar dari 0,6.

2. Uji Realibilitas

Suatu pengukuran menghasilkan data yang reliabel apabila dalam beberapa kali pengukuran terhadap subyek yang sama diperoleh hasil yang relatif sama (selama subyek belum berubah). Jika perbedaan yang terjadi sangat besar dari waktu ke waktu maka hasil pengukuran (angket pengukuran) tersebut dikatakan tidak reliabel (Subando, 2020:104)

Dalam uji reliabilitas ini menggunakan SPSS versi 25 dengan menggunakan nilai Cronbach's Alpha. Wells dan Wolllack dalam (Subando, 2020: 105) mengatakan bahwa untuk tes yang digunakan di kelas paling tidak memiliki koefisien reliabilitas 0,7.

Tabel 3. 5
Hasil Uji Realibilitas

Reliability Statistics

Cronbach's	
Alpha ^a	N of Items
.794	10

Dari hasil tabel di atas dapat dilihat nilai *Cronbach's Alpha* penggunaan media Quizizz dalam pembelajaran fiqih diperoleh angka 0,794. Kemudian dapat diinterpretasikan pada tabel pedoman koefisien *r* untuk mengetahui tingkat reliabilitas.

3. Variabel Y (Prestasi belajar Siswa)

Dalam variabel ini, peneliti menggunakan metode dokumentasi untuk memperoleh data tentang prestasi belajar siswa dalam mata pelajaran fiqih dengan mengambil nilai UAS mata pelajaran fiqih pada tahun ajaran 2024/2025 dan data tentang sekolah sebagai lokasi penelitian.

F. Tenknik Analisis Data

Setelah data peneliti sudah terkumpul, maka langkah selanjutnya adalah menganalisa data-data yang sudah terkumpul tersebut. Dalam analisis data ini peneliti menggunakan analisis statistik deskriptif, analisis ini digunakan untuk menyajikan data yang diperoleh dari lapangan yaitu dalam bentuk deskripsi data dari masing-masing variabel yaitu variabel bebas dan terikat. Statistik deskriptif pada penelitian ini meliputi penyajian Mean, Median, Modus dan Standar Deviasi yang masing-masing variabel penghitungannya dibantu dengan program aplikasi SPSS.

Tabel 3. 6
Rumusan Kategori

Rumus	Kategoris

X< M-1SB	Rendah
M-1SB\(\frac{1}{2}X\) <m+1sb< td=""><td>Sedang</td></m+1sb<>	Sedang
M+1SB≤X	Tinggi

Keterangan:

M = rata-rata skor penelitian

SB = simpangan baku

X = skor responden

Penyajian data dalam bentuk tabel didasarkan pada distribusi frekuensi. Langkah-langkah yang perlu diperhatikan dalam membuat tabel distribusi frekuensi sebagai berikut (Subando, et al., 2020 p 23):

G. Uji Prasyarat

1. Uji normalitas

Dalam penelitian ini, dilakukan uji prasyarat berupa uji normalitas. Tujuan dari uji normalitas adalah untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal atau tidaknya nilai residul. Uji normalitas yang digunakan untuk penelitian ini adalah *kolmogorov-smirnov*.

Dasar pengambilan keputusan:

- a. Jika nilai Sig. > 0,05 maka nilai residual berdistribusi normal.
- b. Jika nilai Sig. < 0,05 maka nilai residual tidak berdistribusi normal.

2. Uji linieritas

Uji linieritas yaitu untuk mengetahui apakah hubungan antara variabel bebas dan terikat berbentuk linier atau tidak. Ada beberapa cara untuk mendeteksi linieritas ini diantaranya adalah Ramsey Reset, Durbin Watson, Lagrange Multiplier dan Polynomial. Namun dalam penelitian ini kita hanya akan menguji linieritas dengan metode yang paling sederhana yakni dengan Polynomial.

Dasar pengambilan keputusan:

- a. Jika nilai Sig. deviation from linierity > 0,05, maka terdapat hubungan yang linier antara variabel bebas dengan variabel terikat.
- b. Jika nilai Sig. deviation from linierity < 0,05, maka tidak terdapat
 hubungan yang linier antara variabel bebas dengan variabel terikat.

H. Uji Hipotesis

Uji hipotesis digunakan untuk membuktikan kebenaran hipotesis penelitian. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan uji t untuk menguji kebenaran hipotesis.

Uji t dikenal dengan uji parsial (sendiri-sendiri), yaitu untuk menguji bagaimana pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat. Dasar pengambilan keputusan uji t, yaitu:

Berdasarkan nilai Sig.

- a. Jika nilai Sig. < 0.05 maka ada pengaruh variabel bebas (X) terhadap variabel terikat (Y) atau hipotesis diterima.
- b. Jika nilai Sig. > 0,05 maka tidak ada pengaruh variabel bebas (X) terhadap
 variabel terikat (Y) atau hipotesis ditolak.

Berdasarkan nilai t hitung dengan t tabel

- a. Jika nilai t hitung > t tabel maka ada pengaruh variabel bebas (X) terhadap
 variabel terikat (Y) atau hipotesis diterima.
- b. Jika nilai t hitung < t tabel maka tidak ada pengaruh variabel bebas (X) terhadap variabel terikat (Y) atau hipotesis ditolak.