

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan jenis penelitian kuasi eksperimen (*Quasi Experimental*). Penelitian ini menggunakan kuasi eksperimen yaitu penelitian menggunakan kelas kontrol dan kelas eksperimen dengan cara menerapkan media pembelajaran *wordwall* pada kelas eksperimen dan media pembelajaran biasa pada kelas kontrol untuk mengetahui pengaruh media pembelajaran *wordwall* terhadap prestasi belajar pada mata pelajaran akidah akhlak.

Teknik pengumpulan data menggunakan tes untuk mengetahui prestasi belajar siswa yang diperoleh dari dilakukannya *pre-test* dan *post-test*. Kuisioner digunakan untuk mengetahui keterlibatan siswa dalam menggunakan media pembelajaran interaktif berbasis *wordwall*. Instrumen yang digunakan yaitu lembar tes dan lembar kuisioner.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di MTS Negeri 6 Sragen, Dukuh Dempul, Desa Ngembat Padas, Kecamatan Gemolong, Kabupaten Sragen. Adapun alasan untuk memilih tempat ini yaitu berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan oleh peneliti, peneliti mendapati

bahwa di sekolah tersebut media pembelajaran yang digunakan dalam materi akidah akhlak belum inovatif.

2. Waktu Penelitian

Waktu yang digunakan oleh peneliti pada penelitian ini adalah pada tahun Pelajaran 2024/2025 dimulai pada bulan Januari 2025 sampai dengan bulan Juni 2025. Penelitian ini dilakukan pada tahun ajaran 2024/2025.

C. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi pada penelitian ini adalah seluruh kelas VII MTS Negeri 6 Sragen Tahun Ajaran 2024/2025 dengan jumlah siswa keseluruhan yaitu 158 siswa yang terdiri dari kelas VII A, kelas VII B, kelas VII C, kelas VII D, dan kelas VII E.

Tabel 3.1 Populasi Kelas VII MTS Negeri 6 Sragen Tahun Ajaran 2024/2025

No	Kelas	Jumlah Siswa
1.	VII A	26
2.	VII B	30
3.	VII C	29
4.	VII D	36
5.	VII E	37
	Jumlah	158

2. Sampel

Sampel penelitian ini digunakan untuk menentukan ukuran sampel dari suatu populasi yaitu kelas VII MTS Negeri 6 Sragen. Kelas VII di MTS Negeri 6 Sragen memiliki 5 kelas, total 158 siswa. Sampel penelitian ditentukan dengan metode *simple random sampling*, jika jumlah populasi lebih dari 100, maka sampel diambil 10-15% atau 20-25% dari populasi (Arikunto. 2013). Peneliti mengambil 25% dari jumlah populasi, sehingga didapatkan 25% dari 158 yaitu 39,5 atau 40 siswa.

D. Teknik Pengumpulan Data

1. Media Pembelajaran Interaktif Berbasis *Wordwall*

a. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah

1) Kuisisioner

Kuisisioner ini digunakan untuk mengetahui keterlibatan siswa secara dalam pembelajaran yang menggunakan media pembelajaran interaktif berbasis *wordwall*. Kuisisioner yang digunakan akan disebarakan kepada siswa yang menjadi sampel dalam penelitian ini.

2) Dokumentasi

Dokumentasi ini digunakan untuk memperoleh data yang berkaitan tentang jumlah siswa, nama siswa, dan pelaksanaan

penelitian di kelas VII MTS Negeri 6 Sragen Tahun Ajaran 2024/2025.

b. Definisi Konseptual

Definisi konseptual variabel media pembelajaran interaktif berbasis *wordwall* ini termasuk dalam variabel bebas. Karena variabel media pembelajaran interaktif berbasis *wordwall* mempengaruhi atau yang menjadi sebab timbulnya variabel terikat.

c. Definisi Operasional

Definisi operasional variabel media pembelajaran interaktif berbasis *wordwall* dapat diukur melalui indikator sebagai berikut :

- 1) Relevansi antara media pembelajaran yang digunakan dengan bahan ajar
- 2) Kemampuan guru dalam menggunakan media pembelajaran
- 3) Kemudahan penggunaan media pembelajaran bagi guru dan siswa
- 4) Ketersediaan media pembelajaran yang digunakan saat pembelajaran di kelas
- 5) Kebermanfaatan penggunaan media pembelajaran yang dirasakan siswa sehingga dapat meningkatkan proses pembelajaran

d. Kisi-kisi Instrumen

Berikut ini adalah kisi-kisi instrument tes penelitian variabel media pembelajaran interaktif berbasis *wordwall* terhadap siswa kelas VII MTS Negeri 6 Sragen Tahun Ajaran 2024/2025.

Tabel 3.2. Kisi-Kisi Instrumen Media Pembelajaran Interaktif Berbasis *Wordwall*

Indikator	No Butir Pertanyaan	Total
Relevansi	1,2,3,4	4
Kemampuan guru	5,6,7,8	4
Kemudahan	9,10,11,12	4
Ketersediaan	13,14,15,16	4
Kebermanfaatan	17,18,19,20	4

e. Uji Validitas dan Reliabilitas

Penelitian ini menggunakan pengujian validitas dengan uji coba instrument di sekolah lain. sekolah yang di pilih yaitu SMP Negeri 2 Kedawung. Pemilihan SMP Negeri 2 Kedawung sebagai lokasi ujicoba didasarkan pada kesamaan karakteristik siswa dan kurikulum dengan sekolah target penelitian, sehingga validitas dan reliabilitas instrumen dapat diuji secara representatif.

Ujicoba ini bertujuan untuk mengidentifikasi potensi kelemahan butir soal, mengukur tingkat pemahaman siswa terhadap instruksi, serta mendapatkan data empiris yang selanjutnya akan dianalisis untuk menentukan validitas setiap butir

soal dan reliabilitas keseluruhan instrumen menggunakan teknik korelasi *Product Moment* dan *Alpha Cronbach*. Hasil ujicoba ini menjadi dasar untuk melakukan revisi instrumen, memastikan bahwa tes yang digunakan dalam pengumpulan data primer nanti telah memenuhi standar kelayakan dan akurasi.

1) Uji Validitas

Instrumen butir kuisioner media pembelajaran interaktif berbasis *wordwall* diujicobakan kepada 30 siswa kelas VII SMP Negeri 2 Kedawung. Data ujicoba instrument tersebut kemudian ditabulasi dengan tujuan untuk menghitung hasil uji coba. Uji coba dikatakan valid jika nilai $r_{hitung} > r_{tabel}$. Jika diketahui $n=30$, maka nilai r_{tabel} dengan taraf kesalahan 5% sebesar 0,361. Berdasarkan hasil uji coba dapat dilihat bahwa hasil uji validitas dapat dilihat dalam tabel berikut ini:

Tabel 3.3 Data Hasil Uji Validitas

Hasil	Nomor Soal	Jumlah
Valid	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 18, 19, 20	18
Tidak Valid	16, 17	2

2) Uji Reliabilitas

Reliabilitas merupakan standar ukuran yang menunjukkan bahwa instrumen yang dibuat bisa dipercaya. Kriteria instrument dapat dipercaya yaitu hasil pengukurannya yang tetap walaupun digunakan secara berulang-ulang (Ananda & Fadhli, 2018:122). Peneliti dalam penelitian ini menggunakan *Cronbach's Alpha*. Apabila jika nilai *Cronbach's Alpha* $> 0,60$ maka kuisioner atau angket dinyatakan reliabel atau konsisten dan jika nilai *Cronbach's Alpha* $< 0,60$ maka kuisioner atau angket dinyatakan tidak reliabel atau tidak konsisten (Pratama, dkk., 2021:43). Berdasarkan hasil uji validitas yang telah dilakukan, diperoleh data hasil uji reliabilitas sebagai berikut:

Tabel 3.4 Hasil Uji Reliabilitas

<i>Cronbach's Alpha</i>	Keterangan
0,772	Reliabel

2. Prestasi Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Akidah Akhlak

a. Metode Pengumpulan Data

1) Tes

Tes ini digunakan untuk mengukur prestasi belajar siswa pada mata pelajaran akidah akhlak.

2) Dokumentasi

Dokumentasi ini digunakan untuk memperoleh data pada saat penelitian berlangsung di MTs Negeri 6 Sragen.

b. Definisi Konseptual

Definisi konseptual variabel prestasi belajar ini termasuk dalam variabel terikat Karena variabel prestasi belajar dipengaruhi atau yang menjadi akibat timbulnya variabel terikat.

c. Definisi Operasional

Definisi operasional variabel prestasi belajar dapat diukur melalui indikator sebagai berikut :

- 1) Ranah cipta (kognitif), yaitu mencakup pengetahuan, ingatan, pemahaman, analisis, dan sintesis (dapat menyimpulkan)
- 2) Ranah rasa (afektif), yaitu meliputi penerimaan, sambutan, apresiasi, internalisasi, dan karakterisasi
- 3) Ranah karsa (psikomotorik), yaitu mencakup keterampilan bergerak dan bertindak serta kecakapan ekspresi verbal dan non verbal.

d. Kisi-kisi Instrumen

Berikut ini adalah kisi-kisi instrument tes penelitian variabel prestasi belajar terhadap siswa kelas VII MTS Negeri 6 Sragen Tahun Ajaran 2024/2025.

Tabel 3.5. Kisi-Kisi Instrumen Prestasi Belajar

Indikator	No Butir Pertanyaan	Total
Ranah Cipta (Kognitif)	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10	10
Ranah Rasa (Afektif)	11,12,13,14,15	5
Ranah Karsa (Psikomotorik)	16,17,18,19,20	5

e. Uji Validitas dan Reliabilitas

Penelitian ini menggunakan pengujian validitas dengan uji coba instrument di sekolah lain. sekolah yang di pilih yaitu SMP Negeri 2 Kedawung. Pemilihan SMP Negeri 2 Kedawung sebagai lokasi ujicoba didasarkan pada kesamaan karakteristik siswa dan kurikulum dengan sekolah target penelitian, sehingga validitas dan reliabilitas instrumen dapat diuji secara representatif.

Ujicoba ini bertujuan untuk mengidentifikasi potensi kelemahan butir soal, mengukur tingkat pemahaman siswa terhadap instruksi, serta mendapatkan data empiris yang selanjutnya akan dianalisis untuk menentukan validitas setiap butir soal dan reliabilitas keseluruhan instrumen menggunakan teknik korelasi *Product Moment* dan *Alpha Cronbach*. Hasil ujicoba ini menjadi dasar untuk melakukan revisi instrumen, memastikan bahwa tes yang digunakan dalam pengumpulan data primer nanti telah memenuhi standar kelayakan dan akurasi.

1) Uji Validitas

Instrumen butir soal diujicobakan kepada 30 siswa kelas VII SMP Negeri 2 Kedawung. Data ujicoba instrument tersebut kemudian ditabulasi dengan tujuan untuk menghitung hasil uji coba. Uji coba dikatakan valid jika nilai $r_{hitung} > r_{tabel}$. Jika diketahui $n=30$, maka nilai r_{tabel} dengan taraf kesalahan 5% sebesar 0,361. Berdasarkan hasil uji coba dapat dilihat bahwa hasil uji validitas dapat dilihat dalam tabel berikut ini:

Tabel 3.6 Data Hasil Uji Validitas

Hasil	Nomor Soal	Jumlah
Valid	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 12, 13, 15, 16, 17, 18, 19, 20	17
Tidak Valid	9, 11, 14	3

2) Uji Reliabilitas

Reliabilitas merupakan standar ukuran yang menunjukkan bahwa instrumen yang dibuat bisa dipercaya. Kriteria instrument dapat dipercaya yaitu hasil pengukurannya yang tetap walaupun digunakan secara berulang-ulang (Ananda & Fadhli, 2018:122). Peneliti dalam penelitian ini menggunakan *Cronbach's Alpha*. Apabila jika nilai *Cronbach's Alpha* $> 0,60$ maka butir soal dinyatakan reliabel atau konsisten dan jika nilai *Cronbach's Alpha* $< 0,60$ maka butir soal dinyatakan tidak reliabel atau tidak konsisten (Pratama, dkk., 2021:43).

Berdasarkan hasil uji validitas yang telah dilakukan, diperoleh data hasil uji reliabilitas sebagai berikut:

Tabel 3.7 Hasil Uji Reliabilitas

<i>Cronbach's Alpha</i>	Keterangan
0,721	Reliabel

E. Teknik Analisis Data

Penelitian ini peneliti menggunakan teknik analisis data statistik deskriptif.

1. Analisis Deskriptif

Statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum.

Langkah langkah untuk analisis data statistik deskriptif adalah:

a. Menentukan range (jangkauan)

$$R = x_n - x_1$$

Keterangan :

R = range,

x_n = data tertinggi

x_1 = data terendah

b. Menentukan jumlah kelas interval

$$K = 1 + 3,322 \log n$$

Keterangan :

K = banyaknya kelas

n = banyaknya nilai observasi

c. Menghitung Panjang kelas interval

$$P = \frac{R}{K}$$

Keterangan :

P = Panjang kelas interval

R = rentang nilai

K = kelas interval

2. Analisis Unit

Analisis unit untuk memudahkan peneliti membaca dan menafsirkan data yang telah disederhanakan sebelumnya.

a. Mean (Rata-rata)

Adapun cara mencari mean (rata-rata) bisa menggunakan rumus:

$$\bar{X} = \frac{x_1 + x_2 + \dots + x_n}{n}$$

Keterangan:

$\bar{X}$ = rata-rata / mean untuk data sampel

x_1 = data ke-1

x_2 = data ke-2

x_n = data ke-n

n = jumlah data sampel

(Fatimah & Nuryaningsih,2018:116)

b. Median

Adapun cara mencari median bisa menggunakan rumus:

1) Jumlah data ganjil

$$Me_s = \frac{n+1}{2}$$

2) Jumlah data genap

$$Me_s = \frac{\frac{n}{2} + (\frac{n}{2} + 1)}{2}$$

Keterangan:

Me_s = median

n = nilai data

(Nuryadi et al.,2017)

c. Modus

Modus (Mo) yaitu ukuran yang menyatakan fenomena yang paling banyak terjadi atau paling banyak

ada. Nilai dari beberapa data yang memiliki frekuensi tertinggi dalam sebuah data.

d. Standar Deviasi

Adapun menghitung standar deviasi bisa menggunakan rumus:

$$S = \sqrt{\frac{\sum (x_i - \bar{x})^2}{(n-1)}}$$

Keterangan:

S = Standar Deviasi

X = Jumlah data

$\bar{X}$ = Nilai rata-rata

n = Jumlah sampel

(Sugiyono,2019)

e. Kategorisasi Data

Kategorisasi data dilakukan berdasarkan standar deviasi yang telah dihitung. Metode ini digunakan untuk menginterpretasi hasil dari instrumen penelitian seperti kuesioner. Tujuannya untuk memberikan makna pada skor yang didapat, sehingga peneliti dapat menyimpulkan bahwa skor tertentu termasuk dalam kategori yang mana.

Tabel 3.8. Kategorisasi Data

Rumus	Kategori
$X > M - 1,5SD$	Sangat Rendah
$M - 1,5SD < X \leq M - 0,5SD$	Rendah
$M - 0,5SD < X \leq M + 0,5SD$	Sedang
$M + 0,5SD < X \leq M + 1,5SD$	Tinggi
$X > M + 1,5SD$	Sangat Tinggi

Keterangan:

X = Skor responden

M = Mean/Rata-rata

SD = Standar Deviasi

Setelah data penelitian terkumpul, kemudian dianalisis dan diformulasi presentase sebagai berikut:

$$P = F/N \times 100\%$$

Keterangan:

P = Presentase

F = Frekuensi

N = Jumlah sampel

F. Uji Prasyarat

- a. Pengujian ini menggunakan uji normalitas *Shapiro-Wilk*, yaitu:

$$T_3 = \frac{1}{\sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})^2} \left[\sum_{i=1}^n a_i (X_{n-1+i} - X_i) \right]^2$$

Keterangan :

T_3 : Uji Shapiro Wilk

a_i : Koefisien uji Shapiro Wilk

X_{n-1+i} : Data ke $n - i + 1$

X_i : Data ke i

$\bar{X}$: Rata-rata data

(Novia, 2023)

b. Uji Homogenitas

$$W = \frac{(n-k) \sum_{i=1}^k n_i (\bar{Z}_i - \bar{Z})^2}{(k-1) \sum_{i=1}^k \sum_{j=1}^k (\bar{Z}_{ij} - \bar{Z})^2}$$

Keterangan :

n = jumlah siswa.

k = banyaknya kelas.

$Z_{ij} = |Y_{ij} - Y_t|$ | Y_i = rata-rata dari kelompok i .

$\bar{Z}_i$ = rata-rata kelompok dari Z_i

$\bar{Z}$ = rata-rata menyeluruh dari Z_i

(Nuryadi et al, 2017)

G. Uji Hipotesis

Adapun uji hipotesis digunakan untuk menguji pengaruh media pembelajaran interaktif berbasis *wordwall* terhadap prestasi belajar pada mata pelajaran akidah akhlak, maka di uji dengan menggunakan rumus *independent sampel t test* :

$$t = \frac{(\bar{x}_1 - \bar{x}_2)}{\sqrt{\frac{s_1^2}{n_1} + \frac{s_2^2}{n_2}}}$$

keterangan

$\bar{x}_1$ dan $\bar{x}_2$ = Rata rata dari dua kelompok sampel

s_1^2 dan s_2^2 = varian dari masing masing kelompok sampel.

n_1 dan n_2 = ukuran sampel dari masing masing kelompok.

t = nilai t statistik.

Dasar pengambilan keputusan statistik sesuai dengan signifikasi *SPSS*, yakni:

- a) Jika $\text{Sig} \leq 0,05$, maka terdapat perbedaan yang signifikan antara prestasi belajar dikelas eksperimen dan kelas kontrol
- b) Jika $\text{Sig} > 0,05$, maka tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara prestasi belajar dikelas eksperimen dan kelas kontrol

Kemudian dilakukan perhitungan antara r_{hitung} dengan r_{tabel} dengan derajat signifikan sebesar 5%. Jika r_{hitung} sama dengan atau lebih besar dari r_{tabel} , maka hipotesis alternatif (H_a) diterima dan H_0 ditolak. Penelitian ini menggunakan bantuan *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) versi 26 *for windows* untuk mencari koefisien korelasi

Dasar pengambilan keputusan statistic sesuai dengan signifikasi *SPSS*, yakni:

- a) Jika $\text{Sig} < 0,05$, maka terdapat pengaruh antara media pembelajaran interaktif *wordwall* dengan prestasi belajar
- b) Jika $\text{Sig} > 0,05$, maka tidak terdapat pengaruh antara media pembelajaran interaktif *wordwall* dengan prestasi belajar