

## **BAB III PROSEDUR PENELITIAN**

### **3.1 Metode Penelitian**

Metode penelitian yang dipakai dalam penelitian ini menggunakan quasi eksperimen tipe *non equivalent control group design*. Penelitian quasi eksperimen merupakan penelitian yang tidak melakukan randomisasi saat menentukan subjek dan kelompok penelitian. Penelitian quasi eksperimen akan menunjukkan hasil kepada peneliti dengan lebih baik. Peneliti memakai desain penelitian quasi eksperimen karena kelompok yang dibandingkan mempunyai pembanding dan akan jauh lebih menggambarkan hasil yang sebenarnya (Yusuf, 2014:78).

Pendekatan penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Penelitian dengan metode kuantitatif merupakan serangkaian rancangan yang sudah terstruktur sesuai dengan sistematika penelitian ilmiah (Paramita, dkk. 2021:10). Peneliti menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain Quasi eksperimen karena peneliti ingin melihat pengaruh antara variabel bebas menggunakan kuis sejarah berbasis Wordwall dengan variabel terikat yaitu keaktifan siswa.

### **3.2 Variabel Penelitian**

Variabel bebas dapat memberi pengaruh kepada variabel terikat secara positif maupun negatif. Peneliti ingin mengukur dan melihat pengaruh penerapan kuis sejarah berbasis Wordwall. Variabel bebas yang terdapat pada penelitian ini adalah Wordwall sebagai platform pelaksanaan kuis sejarah.

Variabel terikat atau fokus utama dalam penelitian. Variabel terikat akan menerima pengaruh dari variabel lain. Variabel ini menjadi dasar investigasi untuk dijelaskan dan juga diteliti, variabel terikatnya yaitu keaktifan siswa yang akan diukur untuk melihat pengaruh dari variabel bebas yang digunakan dalam penelitian ini (Fitrah dan Luthfiyah, 2017:123-124).

### **3.3 Desain Penelitian**

Desain penelitian dalam proposal ini menggunakan desain quasi Eksperimen. Quasi eksperimen tidak menggunakan sistem *random* pada saat

pengambilan subjek serta kelompok penelitian (Yusuf, 2014:78). Peneliti menggunakan tipe *non equivalent control group design* untuk desain penelitiannya. *Non Equivalent Control Group Design* merupakan desain penelitian menggunakan kelompok kontrol dengan keadaan yang setara dan kondisi yang homogen. Perlakuan dalam eksperimen tipe *non equivalent control group design* dilakukan sebagai berikut: (Sugiyono, 2018:57).

O1	X	O2
O3	-	O4

Keterangan:

O1 = Pretest Kelas Eksperimen

O2 = Posttest Kelas Eksperimen

O3 = Pretest Kelas Kontrol

O4 = Pretest Kelas Kontrol

X = Perlakuan

### 3.4 Populasi dan Sampel

Populasi merupakan sekumpulan subjek yang menjadi acuan penelitian. Populasi bisa berupa manusia, hewan, tumbuhan, gejala, nilai, peristiwa, sikap hidup dan lain sebagainya. Peneliti mengambil populasi dari kelas X di SMAN 1 Tasikmalaya berjumlah 462 orang siswa. Peneliti memilih populasi pada siswa kelas X karena kondisi siswa yang baru masuk dalam ranah pendidikan yang lebih tinggi. Siswa kelas X dihadapkan dengan penerapan kurikulum merdeka yang baru pada semester 1. Untuk siswa kelas XI dan XII penerapan kurikulum merdeka ini belum dilakukan pada tahun ini. Peneliti mengambil populasi penelitian kelas X karena terdapat pembaharuan yang terbilang baru dalam penerapan kurikulumnya (Nurrahman, 2021:36).

Tabel 3.1 Tabel Jumlah Siswa Kelas X SMAN 1 Tasikmalaya

Kelas	Jumlah Siswa
X-1	39 siswa
X-2	39 siswa
X-3	39 siswa
X-4	39 siswa
X-5	39 siswa
X-6	39 siswa
X-7	39 siswa
X-8	39 siswa
X-9	37 siswa
X-10	37 siswa
X-11	39 siswa
X-12	37 siswa
Jumlah	462 siswa

Sumber:Guru Mata Pelajaran Sejarah Indonesia

Pengertian sampel adalah sebuah bagian perwakilan dari populasi yang di tentukan melalui beberapa metode (Nurrahman, 2021:36). Peneitian ini mengambil sampel pada kelas X-6 untuk kelas eksperimen yang mempunyai jumlah siswa 39 orang. Kelas kontrol untuk penelitian ini adalah X-4 dengan jumlah 39 orang siswa. Pemilihan sampel penelitian ini memilih kelas eksperimen di X-6 karena adanya kondisi yang berbeda dengan kelas X yang lain. Karakteristik siswa kelas X-6 yang tidak berperan aktif saat dilakukan model pembelajaran lain karena lebih menyukai model pembelajaran *Cooperative Learning*.

Sampling dalam penelitian ini menggunakan Purposive sampling yaitu teknik penentuan sampel dengan beberapa pertimbangan karakteristik tertentu. Pemilihan sampel *Purposive sampling* mengacu kepada tujuan penelitian (Saputra, dkk. 2022:38). Alasan peneliti memilih *Purposive sampling* bertujuan agar sampel yang dipilih lebih sesuai. Serta hasil kajian permasalahan penelitian ini bisa dipaparkan dengan jelas karena sampel memiliki nilai yang representatif.

### 3.5 Teknik Pengumpulan Data

#### 3.5.1 Observasi

Observasi adalah sebuah pengamatan dan pencatatan yang dilakukan secara sistematis untuk mengkaji gejala yang terlihat pada objek penelitian.

Observasi untuk mendapatkan data yang dibutuhkan dilakukan dalam satu atau beberapa fase agar masalah penelitian dapat dipecahkan. Peneliti melakukan observasi partisipan agar bisa mengetahui secara langsung gejala-gejala yang terdapat dalam kelas. Gejala tersebut melibatkan antara subjek penelitian dengan media pembelajaran yang sudah disediakan (Hardani 2018:123).

### 3.5.2 Angket

Angket merupakan pertanyaan yang tertulis untuk mendapatkan berbagai informasi dari responden seputar diri pribadi maupun seputar berbagai hal yang telah diketahuinya.(Hermawan, 2019:75) Angket akan disebarakan pada seluruh siswa kelas X-6 dan X-4 SMAN 1 Tasikmalaya. Angket menggunakan pengukuran dengan skala likert. Skala likert berguna untuk mengukur sikap, pendapat dan juga presepsi seseorang atau suatu kelompok mengenai fenomena sosial. (Sugiyono, 2020:146) Angket disusun peneliti dengan memberi skor 1-5 dengan simbol dan keterangan sebagai berikut:

Tabel 3.2 Keterangan Skor Angket

Simbol	Keterangan	Skor
SS	Sangat Setuju	5
S	Setuju	4
RR	Ragu-Ragu	3
TS	Tidak Setuju	2
STS	Sangat Tidak Setuju	1

### 3.6 Instrumen Penelitian

Instrumen yang dipakai untuk peneliitian ini antara lain adalah pedoman observasi serta lembar angket.

#### 1.Pedoman Observasi

Lembar pedoman observasi merupakan daftar isian yang dibuat peneliti secara tersusun berisi gejala-gejala, aspek-aspek atau tingkah laku.Gejala dan tingkah laku diamati dan dicatat peneliti saat melakukan observasi dengan menggunakan pedoman observasi. Rancangan pedoman observasi dibuat dengan langkah-langkah diantaranya:

- 1) Mencatat perilaku untuk menentukan jenis-jenis perilaku untuk diamati nantinya.

- 2) Setiap perilaku disusun sesuai dengan yang seharusnya terjadi. Rumusan perilaku harus disusun dengan jelas dan spesifik agar dapat diamati.
- 3) Menentukan bentuk instrumen.  
Proses observasi dilakukan peneliti untuk mendapatkan informasi tentang keadaan awal dari subjek penelitian. Instrumen yang digunakan harus menentukan faktor penyebab dari gejala-gejala yang terjadi dalam kelas (Hardani, 2018:123).

## 2. Lembar angket

Lembar angket merupakan sejumlah pertanyaan tertulis untuk diajukan kepada responden saat penelitian. Tujuan dari lembar angket ini yaitu untuk mendapatkan informasi dari sejumlah responden mengenai apa yang telah mereka alami dan apa yang mereka ketahui (Zakariah, dkk.2021:39).

Lembar angket ini diisi oleh siswa kelas X-6 dan kelas X-4 SMAN 1 Tasikmalaya yang berjumlah 39 orang siswa. Lembar angket disusun menggunakan skala pengukuran dengan jenis skala likert yang didasarkan pada setiap indikator angket. Kisi-kisi lembar angket memuat indikator untuk mengetahui sikap, pendapat dan juga persepsi siswa mengenai kuis sejarah berbasis Wordwall.

Tabel 3.3 Kisi-Kisi Angket Keaktifan Belajar Siswa

No.	Indikator	No. Pertanyaan	Jumlah Pertanyaan
1	<i>Visual Activities</i>	1,2,3,4,5,6	6
2	<i>Listening Activities</i>	7,8,9,10,11,12	6
3	<i>Oral Activities</i>	13,14,15,16,17,18	6
4	<i>Emotional Activities</i>	19,20,21,22,23,24,25,26,27,28	10
<b>Total</b>			<b>28</b>

Data yang telah diperoleh dari lembar angket kemudian dilakukan analisis guna menghitung hasil dari instrumen yang digunakan dengan langkah-langkah berikut:

### 1. Uji validitas

Uji validitas merupakan langkah untuk mengukur ketepatan fungsi sebuah instrumen dari keseluruhan indikator yang ada. Uji validitas

menentukan tepat atau tidaknya suatu pertanyaan dalam sebuah kuisisioner.(Yusup, 2018:18).Validitas yang digunakan adalah *Pearson Product Moment*. Perhitungan validitas *Pearson Product Moment* dihitung dengan rumus:

$$\text{Pearson } r = \frac{N \Sigma X Y - (\Sigma X)(\Sigma Y)}{\sqrt{\{N \Sigma x^2(\Sigma X)^2\}}}$$

Keterangan:

- r = Koefesien Korelasi Pearson
- $\Sigma XY$  = Jumlah Hasil Kali Skor X Y
- $\Sigma X$  = Jumlah Skor X
- $\Sigma Y$  = Jumlah Skor Y
- $\Sigma X^2$  = Jumlah Kuadrat Skor X
- $\Sigma Y^2$  = Jumlah Kuadrat Skor Y
- Y = Jumlah Skor
- N = Jumlah peserta (Pasangan Skor)

Hasil uji validitas angket yang diperoleh dan dihitung dengan menggunakan

SPSS 26.0 sera hasil uji yang diperoleh adalah sebagai berikut:

Tabel 3.4 Tabel Hasil Uji Validitas

No.Angket	r Hitung	r Tabel	Keterangan
1	0,404	0,338	Valid
2	0,370	0,338	Valid
3	0,549	0,338	Valid
4	0,452	0,338	Valid
5	0,339	0,338	Valid
6	0,530	0,338	Valid
7	0,372	0,338	Valid
8	0,472	0,338	Valid
9	0,428	0,338	Valid
10	0,452	0,338	Valid
11	0,409	0,338	Valid
12	-0,518	0,338	Tidak Valid
13	0,400	0,338	Valid
14	0,397	0,338	Valid
15	0,384	0,338	Valid
16	0,497	0,338	Valid
17	-0,323	0,338	Tidak Valid
18	0,497	0,338	Valid
19	0,423	0,338	Valid
20	0,643	0,338	Valid

21	0,436	0,338	Valid
22	0,589	0,338	Valid
23	0,536	0,338	Valid
24	0,387	0,338	Valid
25	0,372	0,338	Valid
26	-0,102	0,338	Tidak Valid
27	0,415	0,338	Valid
28	0,364	0,338	Valid

## 2. Reliabilitas

Reliabilitas dihitung untuk mengetahui tingkat ketetapan dan tingkat terpercayanya data yang dihasilkan dalam penelitian. Uji reliabilitas dilakukan dengan membandingkan Cornbach's Alpha terhadap Cornbach's Alpha dengan dengan taraf signifikansi sebesar 0,5,0,6 hingga 0,7 yang disesuaikan dengan kebutuhan penelitian. Hasil pengujian yang dilakukan kemudian dimasukan kedalam kriteria:

-Jika nilai Cornbach Alpha > tingkat signifikansi maka instrumen reliabel

-Jika nilai Cornbach Alpha < tingkat signifikansi maka instrumen tidak reliabel (Yusup, 2018:19).

Rumus untuk mengukur reliabilitas dengan metode Cornbach Alpha adalah sebagai berikut;

$$r_i = \frac{k}{(k-1)} \left\{ 1 - \frac{\sum s_i^2}{s_t^2} \right\}$$

Keterangan:

$r_i$  = Koefesien Cornbach's Alpha

$K$  = Jumlah Item Soal

$\sum s_i^2$  = Jumlah Varian Skor Tiap Item

$s_t^2$  = Varian Skor Tiap Item

Hasil uji reliabilitas yang diperoleh dengan dihitung menggunakan SPSS 26.0 *for windows* adalah sebagai berikut.

Tabel 3.5 Hasil Uji Reliabilitas

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha
0,822	25

Tabel 3.6 Rekapitulasi Hasil Uji Reliabilitas

No. Angket	Scale Mean if item Deleted	Scale Variance if item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cornbach's Alpha if Item Deleted
1	81,06	80,906	0,366	0,817
2	80,53	81,711	0,354	0,818
3	82,00	74,182	0,479	0,810
4	81,76	76,852	0,378	0,815
5	80,50	80,379	0,283	0,819
6	80,74	78,019	0,493	0,812
7	80,41	80,856	0,340	0,818
8	82,06	77,936	0,424	0,813
9	82,71	77,487	0,354	0,816
10	80,76	79,094	0,386	0,815
11	82,81	79,562	0,295	0,818
13	81,76	79,822	0,282	0,819
14	81,03	78,575	0,338	0,817
15	81,18	79,362	0,292	0,819
16	81,03	78,999	0,434	0,814
18	81,85	75,523	0,439	0,812
19	80,09	80,507	0,356	0,817
20	81,21	71,320	0,564	0,805
21	80,50	78,682	0,349	0,816
22	81,35	73,811	0,528	0,807
23	82,38	78,546	0,247	0,822
24	80,32	80,407	0,300	0,818
25	82,94	77,754	0,286	0,820
27	82,24	77,640	0,327	0,818
28	80,32	79,559	0,252	0,821

Nilai Cornbach's Alpha sebesar 0,822 > taraf signifikansi yaitu 0,6 sehingga dapat disimpulkan bahwa data didalam instrumen dikatakan reliabel.

### 3.7 Teknik Analisis Data

Analisis data yang ditempuh dalam penelitian ini menggunakan teknik analisis statistik deskriptif. Tujuan analisis statistik deskriptif untuk memberikan deskripsi secara keseluruhan terhadap variabel-variabel yang telah ditentukan melalui pengolahan data menggunakan *software* SPSS (Paramita, dkk.2021:76). Uji coba angket dilakukan kepada kelas X-12.

Pengolahan data dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Uji Normalitas

Uji normalitas ditempuh untuk melihat apakah hasil angket dari satu asal yang sama dengan distribusi yang normal. Uji normalitas ditempuh sebelum melakukan uji hipotesis. Jika persebaran normal dapat memberi jaminan dalam langkah-langkah yang diambil selanjutnya. Sehingga saat mengambil keputusan data dapat dipertanggung jawabkan(Sudaryono,2021:35). Perhitungan uji normalitas dalam penelitian ini menggunakan cara chi-Square dapat dilakukan dengan rumus sebagai berikut:

$$x^2 \text{ hitung} = \sum \left( \frac{O_i - E_i}{E_i} \right)^2$$

Keterangan:

$r_i$	=	Koefesien Cornbach's Alpha
$k$	=	Jumlah Item Soal
$\sum S_i^2$	=	Jumlah Varian Skor Tiap Item
$S_i^2$	=	Varian Skor Tiap Item

## 2. Homogenitas

Uji Homogenitas dilakukan untuk menguji persebaran data dari populasi yang ada homogen atau tidak. Uji homogeitas dihitung dengan melakukan perbandingan antara kedua varian yang ada. Uji homogenitas dilakukan setelah data dinyatakan normal. Homogenitas yang ditemouh menggunakan uji levene. Uji levene dilakukan untuk menguji kesamaan varian dari beberapa populasi dengan analisis satu arah. Uji levene dilakukan untuk mencari selisih dari masing-masing skor setiap kelompok yang ada (Usmadi, 2020:54). Uji levene dapat dihitung menggunakan rumus yaitu:

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

Keterangan:

n	=	Jumlah Perlakuan
k	=	Banyaknya Kelompok
$Y_i$	=	Rata-rata Kelompok ke i
$Z_i$	=	Rata-rata menyeluruh

### 3. Uji Hipotesis

Uji hipotesis ditempuh untuk mengetahui ketepatan dari sebuah pernyataan dalam statistik untuk kemudian disimpulkan diterima atau tidaknya hipotesis yang ada (Anuraha, dkk.2021:328). Penelitian ini menggunakan uji hipotesis metode independent sample t-test. Uji independent sample t-test digunakan untuk membandingkan dua grup yang tidak memiliki hubungan satu dengan lainnya untuk memperoleh nilai rata-rata dari kedua sampel (Albert, 2010:67). Metode independent sample t-test bisa ditempuh dengan menggunakan rumus:

$$t \text{ hitung} = \frac{\Sigma D}{\frac{\sqrt{n \Sigma D^2 - (\Sigma D)^2}}{n-1}}$$

Keterangan:

t hitung	=	Nilai t yang diperoleh
D	=	Jumlah Perbedaan Setiap Pasangan
n	=	Jumlah Subjek

#### 3.8 Langkah-Langkah Penelitian

Langkah-langkah penelitian yang menjadi acuan dalam proses penyusunan penelitian ini mengacu pada (Hamdi dan Baharuddin, 2014:21-48).

Proses yang ditempuh dalam penelitian kuantitatif adalah:

- 1) Menentukan tujuan perencanaan penelitian
- 2) Menentukan variabel penelitian
- 3) Menyusun sistematika penulisan penelitian kuantitatif
- 4) Merumuskan latar belakang masalah
  - a) Peneliti menyusun pemikiran secara deduktif
  - b) Menjabarkan setiap variabel yang akan diteliti

- c)Memilih teknik observasi yang akan dilakukan dengan menentukan instrumen penelitiannya
- 5) Membatasi masalah yang akan diteliti
  - 6) Merumuskan masalah
  - 7) Mengkaji landasan teori/kajian pustaka
  - 8) Menyusun kerangka berpikir
  - 9) Merumuskan hipotesis penelitian
  - 10)Menentukan subjek dan objek penelitian serta teknik sampling yang digunakan.

### 3.9 Waktu dan Tempat Penelitian

#### 3.9.1 Waktu Penelitian

Kegiatan penelitian ini dilaksanakan terhitung sejak September 2022 hingga bulan Mei 2023.Rincian kegiatan penelitian dapat dideskripsikan sebagai berikut:

No.	Rincian Kegiatan	Waktu/Bulan					
		September 2022	Oktober 2022	November 2022	Desember 2022	Januari 2023	Mei 2023
1	Penentuan lokasi penelitian						
2	Penyerahan surat izin observasi						
3	Pengumpulan sumber,observasi kelas						
4	Penyusunan rancangan penelitian						

5	Seminar proposal penelitian						
6	Penyusunan instrumen penelitian						
7	Pelaksanaan penelitian						

### 3.9.2 Tempat Penelitian

Lokasi penelitian sesuai judul yang sudah diangkat dalam penelitian ini yaitu berlokasi di SMAN 1 Tasikmalaya yang beralamat di Jl.Rumah Sakit no.28,Kelurahan Empangsari Kecamatan Tawang Kota Tasikmalaya.