

BAB 3

PROSEDUR PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan suatu prosedur selama proses penelitian. Menurut Sahir (2021: 5) metode penelitian merupakan proses atau tindakan yang diterapkan untuk memperoleh data kemudian diproses dan dianalisis. Kajian ini menggunakan kuantitatif sebagai pendekatan penelitiannya.

Waruwu (2023: 2902) mengatakan penelitian kuantitatif merupakan suatu pendekatan ilmiah yang berfokus pada penggunaan angka atau data berbentuk numerik dan ilmu pasti untuk menguji hipotesis yang telah dirumuskan. Penelitian kuantitatif bertujuan untuk menggeneralisasi temuan penelitian agar dapat digunakan untuk memprediksi situasi serupa pada populasi lain (Yasin, dkk., 2024: 167).

Metode Quasi Eksperimen akan digunakan oleh peneliti dengan bentuk desain eksperimen *Nonequivalent Control Group Design*. Metode quasi eksperimen merupakan bentuk pengujian dari metode eksperimen. Desain ini memiliki kelompok kontrol, namun belum sepenuhnya mampu mengendalikan variabel luar yang dapat memengaruhi jalannya eksperimen (Sugiyono, 2015: 114). Penelitian ini akan mendeskripsikan tentang keaktifan belajar dengan implementasi model pembelajaran kooperatif tipe TGT dengan permainan *Clash of Champions*.

3.2 Variabel Penelitian

Variabel penelitian merupakan unsur-unsur yang telah ditentukan peneliti untuk diteliti sehingga memperoleh jawaban yang dirumuskan dalam bentuk

kesimpulan penelitian (Sahir, 2021: 16). Dalam kajian dengan judul “Pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) dengan permainan *Clash of Champions* terhadap keaktifan belajar siswa mata pelajaran sejarah kelas X-3 SMAN 1 Dayeuhluhur tahun pelajaran 2024/2025” memiliki dua variabel yaitu.

3.2.1 Variabel Bebas

Variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi variabel lain. Variabel bebas yang diteliti adalah model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) dengan permainan *Clash of Champions*.

3.2.2 Variabel Terikat

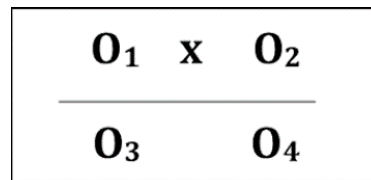
Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi oleh variabel lain. Variabel terikat yang diteliti yaitu keaktifan belajar siswa.

3.3 Desain Penelitian

Desain penelitian merupakan suatu rangkaian langkah penting bagi peneliti dalam implementasi penelitian. Desain penelitian mencakup beberapa tahapan yang harus dilalui guna mengumpulkan, menganalisis, dan menarik kesimpulan. Desain penelitian perlu dipilih dengan tepat karena sangat penting dan perlu diperhatikan untuk memastikan penelitian tersebut valid dan dapat dipertanggungjawabkan.

Kajian ini menggunakan Quasi eksperimen dengan metode *Nonequivalent Control Group Design*. Karakteristik desain penelitian ini mencakup dua kelompok atau kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol yang dipilih tanpa pengacakan. Kedua kelas menjalani tahap pretest dan posttest. Kelompok eksperimen menerima perlakuan melalui penerapan model pembelajaran kooperatif

tipe TGT dengan permainan *Clash of Champions*. Sementara itu, pembelajaran di kelas kontrol dilakukan dengan menggunakan metode yang bersifat konvensional, sebagaimana umumnya digunakan oleh pengajar mata pelajaran sejarah.



Gambar 3. 1 Desain penelitian

Keterangan:

X : Perlakuan

O₁ : Pretest kelas eksperimen

O₂ : Posttest kelas eksperimen

O₃ : Pretest kelas kontrol

O₄ : Posttest kelas kontrol

3.4 Populasi dan Sampel

3.4.1 Populasi

Populasi berkaitan dengan objek atau subjek, dan total populasi dalam suatu penelitian terdiri dari orang, peristiwa, institusi (Waruwu, 2023: 2904). Kajian ini mengambil beberapa kelas X sebagai populasi SMAN 1 Dayeuhluhur pada tahun pelajaran 2024/2025, dengan jumlah kelas X mencakup 5 kelas.

Tabel 3. 1 Populasi Penelitian

No	Kelas	Jumlah Siswa
1	X-2	36
2	X-3	36
3	X-4	36
4	X-5	33
5	X-7	34
Jumlah		175

3.4.2 Sampel

Sampel merupakan komponen dari populasi yang mencerminkan jumlah dan karakteristiknya. Sampel dipilih dari populasi yang dianggap representatif. Jadi, sampel merupakan komponen dari populasi yang nantinya diteliti. Terdapat teknik yang perlu dilakukan oleh peneliti dalam menentukan sampel penelitian yang dikenal sebagai teknik sampling. Macam-macam teknik sampling diklasifikasikan ke dalam dua kelompok yaitu *Probability sampling* dan *Nonprobability sampling*.

Kajian ini menerapkan teknik *Non probability sampling* dengan jenis *purposive sampling* pada pengambilan sampelnya. Teknik pengambilan sampel dalam kajian ini dilakukan dengan Teknik *Nonprobability sampling* merupakan salah satu metode pemilihan sampel yang proses pemilihannya tidak melibatkan peluang bagi seluruh anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel. Teknik sampel *nonprobability sampling* meliputi beberapa teknik diantaranya snowball sampling, purposive sampling, quota sampling, dan lain-lain (Saat dan Mania, 2020: 69). Metode purposive sampling digunakan dalam kajian ini untuk menentukan sampel. Purposive sampling merupakan bagian dari teknik penentuan sampling yang dilakukan berdasarkan kriteria tertentu. Sampel penelitian meliputi kelas X-3 ditetapkan sebagai kelas eksperimen, sedangkan kelas X-7 sebagai kelas kontrol.

Tabel 3. 2 Sampel Penelitian

No	Kelas	Jumlah Siswa	Keterangan
1	X-3	36	Eksperimen
2	X-7	34	Kontrol

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan metode yang dimanfaatkan untuk menghimpun data yang dibutuhkan sebagai bahan riset. Metode yang diterapkan untuk mendapatkan data penelitian menggunakan angket.

Angket merupakan salah satu proses memperoleh data yang menyajikan serangkaian pertanyaan ataupun pernyataan pada responden. Angket yaitu teknik pengumpulan data yang memuat rangkaian pertanyaan yang telah disusun secara sistematis (Ardiansyah, dkk., 2023). Perancangan angket dalam kajian ini memakai skala Likert. Skala Likert sebagai alat untuk mengidentifikasi sikap, pendapat, serta sudut pandang kelompok sosial terhadap isu yang berkembang. Tanggapan masing-masing item pada instrumen memiliki gradasi rentang penilaian dari sangat positif hingga sangat negatif dengan memakai skala Likert. Respon yang tegas nantinya akan didapat berupa opsi dalam tabel berikut:

Tabel 3. 3 Skala Likert

Sangat Setuju	5
Setuju	4
Ragu-ragu	3
Tidak Setuju	2
Sangat Tidak Setuju	1

3.6 Instrumen Penelitian

Instrumen merupakan media pendukung untuk menghimpun informasi. Instrumen menurut Nasution (2016: 64) merupakan perangkat yang diterapkan dalam mengumpulkan dan mengukur data kuantitatif yang memiliki keterkaitan dengan variabel yang diteliti oleh peneliti. Alat ukur yang diterapkan dalam studi ini yaitu angket.

Angket digunakan dalam kajian ini untuk mengumpulkan informasi atau pernyataan mengenai keaktifan siswa selama pembelajaran sejarah melalui model pembelajaran kooperatif tipe TGT dengan permainan *Clash of Champions*. Hasil pengisian angket oleh siswa akan dianalisis melalui dua tahap, yaitu uji validitas dan uji reliabilitas. Proses uji tersebut dilaksanakan dengan memanfaatkan IBM SPSS versi 25. Berikut adalah kisi-kisi angket yang dipakai dalam riset:

Tabel 3. 4 Kisi-Kisi Angket Keaktifan belajar

No	Indikator	Skala Pengukuran	Nomor Item		Jumlah
			Pernyataan Positif	Pernyataan Negatif	
1.	Keterlibatan Siswa	<i>Likert</i>	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7	8, 9, 10	10
2.	Interaksi Belajar	<i>Likert</i>	11, 12, 13, 14, 15, 16, 17	18, 19, 20	10
3.	Proses Pemecahan Masalah	<i>Likert</i>	21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28	29, 30	10
Total					30

3.7 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data merupakan pendekatan yang dilaksanakan sesudah data dikumpulkan dari responden. Teknik ini membantu dalam memberikan jawaban atas rumusan masalah atau menguji hipotesis yang dirumuskan. Teknik analisis ini bersifat kuantitatif karena menggunakan metode pengujian statistik. Teknik analisis data sangat penting dalam penelitian untuk menilai tingkat mutu suatu instrumen penelitian. Peneliti dalam analisis data menggunakan IBM SPSS versi 25.

3.7.1 Uji Validitas

Uji validitas merupakan pengujian yang dilaksanakan pada instrumen untuk mendapatkan kevalidan. Uji validitas sangat penting dalam tes psikologi dan

pendidikan, karena berkaitan dengan interpretasi makna yang diperoleh dari hasil tes. Instrumen penelitian dilakukan pengujian untuk menentukan kualitas instrumen yang dipakai. Uji validitas pada penelitian ini memanfaatkan alat bantu IBM SPSS versi 25 dengan uji *Product Moment*. Kajian ini melibatkan dua jenis uji validitas, yaitu:

3.7.1.1 Validitas Isi

Validitas isi merupakan proses pengujian guna menilai kelayakan isi dalam instrumen penelitian. Pada tahapan ini, validitas diuji melalui penilaian para ahli (*expert judgement*). Proses validasi instrumen dilakukan oleh dosen-dosen dari jurusan Pendidikan Sejarah, yaitu Bapak Iyus Jayusman, M.Pd, dan Bapak Zulpi Miftahudin, M.Pd. Proses validasi isi mempertimbangkan sejumlah aspek penilaian yang telah ditentukan.

Tabel 3. 5 Lembar Validasi Angket

No	Aspek yang divalidasi	Penilaian			
		1	2	3	4
	Isi				
1.	Kesesuaian pernyataan dengan tujuan penelitian				
2.	Keterkaitan indikator dengan tujuan penelitian				
	Konstruksi				
3.	Kejelasan petunjuk cara mengisi angket				
4.	Kejelasan skala penilaian angket				
5.	Kesesuaian pernyataan dengan indikator yang diukur				
6.	Kesesuaian pernyataan dengan indikator keterlibatan siswa				
7.	Kesesuaian pernyataan dengan indikator interaksi belajar				
8.	Kesesuaian pernyataan dengan indikator proses pemecahan masalah				
	Bahasa				
9.	Menggunakan bahasa yang baik dan benar				
10.	Menggunakan bahasa yang mudah dipahami				

Tabel 3. 6 Skor Penilaian Validitas Isi

Skor	Keterangan
1	Tidak Sesuai
2	Kurang Sesuai
3	Sesuai
4	Sangat Sesuai

Data yang diperoleh dari penilaian yang diberikan oleh ahli selanjutnya dianalisis dengan metode validitas V Aiken berdasarkan rumus berikut:

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

Keterangan:

V : Indeks kesepakatan rater

s : Skor dari masing-masing rater dikurang skor terendah dalam kategori

n : Jumlah rater

c : Jumlah opsi kategori yang tersedia bagi rater

Tabel 3. 7 Hasil Uji Validitas Isi V Aiken

Butir	Penilai		s1	s2	$\sum s$	n(c-1)	V	Ket
	I	II						
1	4	4	3	3	6	6	1	TINGGI
2	4	3	3	2	5	6	0,8333	TINGGI
3	4	4	3	3	6	6	1	TINGGI
4	4	4	3	3	6	6	1	TINGGI
5	4	3	3	2	5	6	0,8333	TINGGI
6	4	3	3	2	5	6	0,8333	TINGGI
7	4	3	3	2	5	6	0,8333	TINGGI
8	4	3	3	2	5	6	0,8333	TINGGI
9	4	3	3	2	5	6	0,8333	TINGGI
10	4	4	3	3	6	6	1	TINGGI

Butir	Penilai		s1	s2	$\sum s$	n(c-1)	V	Ket
	I	II						
1-10	40	34	30	24	54	60	0,9	TINGGI

Pengambilan keputusan dalam uji V Aiken, didasarkan pada ketentuan bahwa tingkat validitas dikatakan rendah apabila nilai V kurang dari 0,4. Validitas

tergolong sedang ketika nilai V berada pada rentang antara 0,4 sampai 0,8. Sedangkan validitas tinggi ditandai dengan nilai V yang melebihi 0,8. Berdasarkan temuan pengujian validitas isi yang ditampilkan dalam tabel, kesimpulan yang dapat ditarik menunjukkan bahwa angket yang digunakan dalam kajian ini menunjukkan tingkat validitas isi yang tinggi. Oleh karena itu, angket tersebut dinilai layak untuk digunakan. Selanjutnya, dilakukan uji validitas konstruk dengan cara mengujikan angket tersebut pada kelas lain di luar kelas kontrol dan kelas eksperimen.

3.7.1.2 Validitas Konstruk

Tahap validitas konstruk dilaksanakan sesudah instrumen penelitian dinilai layak berdasarkan hasil uji validitas isi oleh para ahli. Mengacu pada penilaian para ahli, angket tersebut dinyatakan valid. Selanjutnya, uji coba instrumen dilaksanakan di kelas X.3 SMAN 1 Dayeuhluhur, yang tidak termasuk dalam kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol. Instrumen angket diberikan kepada 33 siswa, dengan jumlah pernyataan sebanyak 30 butir.

Rumus yang digunakan pada kajian ini yaitu:

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

Keterangan:

r_{xy} : Koefisien korelasi X dan Y

n : Jumlah responden sebagai sampel

x : nomor item pernyataan

y : Jumlah item pernyataan

Kriteria pengambilan keputusan uji validitas adalah item pernyataan dikategorikan valid apabila nilai r hitung $>$ r Tabel. Sebaliknya, item pernyataan dikategorikan tidak valid apabila r hitung $<$ r Tabel. Dasar pengambilan keputusan r Tabel diambil dari ketentuan $Df = N - 2$. Pada angket ini total sampel yaitu 33 orang, maka $Df = 33 - 2$, maka Df adalah 31 sehingga nilai r Tabel yang didapatkan adalah 0,3440.

Tabel 3. 8 Hasil Uji Validitas

No	R Hitung	R Tabel	Keterangan
1	0.409	0.3444	Valid
2	0.392	0.3444	Valid
3	0.489	0.3444	Valid
4	0.441	0.3444	Valid
5	0.612	0.3444	Valid
6	0.24	0.3444	Tidak Valid
7	0.143	0.3444	Tidak Valid
8	0.399	0.3444	Valid
9	0.49	0.3444	Valid
10	0.099	0.3444	Tidak Valid
11	0.264	0.3444	Tidak Valid
12	0.274	0.3444	Tidak Valid
13	0.593	0.3444	Valid
14	0.702	0.3444	Valid
15	0.526	0.3444	Valid
16	0.195	0.3444	Tidak Valid
17	0.652	0.3444	Valid
18	0.183	0.3444	Tidak Valid
19	0.154	0.3444	Tidak Valid
20	0.185	0.3444	Tidak Valid
21	0.716	0.3444	Valid
22	0.546	0.3444	Valid
23	0.636	0.3444	Valid
24	0.618	0.3444	Valid
25	0.581	0.3444	Valid
26	0.468	0.3444	Valid
27	0.297	0.3444	Tidak Valid
28	0.263	0.3444	Tidak Valid
29	0.27	0.3444	Tidak Valid
30	0.293	0.3444	Tidak Valid

Berdasarkan data yang tersaji dalam tabel 3.8, dapat diambil kesimpulan bahwa pernyataan yang memenuhi kriteria validitas meliputi nomor 1, 2, 3, 4, 5, 8, 9, 13, 14, 15, 17, 21, 22, 23, 24, 25, 26. Dengan demikian, sebanyak 17 pernyataan tersebut dipilih dan dimanfaatkan sebagai media pengukuran dalam kajian ini guna memastikan data yang dikumpulkan valid dan dapat diandalkan.

3.7.2 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas merupakan uji instrumen yang dipakai guna mengukur konsistensi dari waktu ke waktu. Tes ini dianggap reliabel ketika suatu tes memberikan hasil yang tetap meskipun berulang kali di tes. Uji reliabilitas kajian ini memanfaatkan perangkat IBM SPSS versi 25 dengan metode Alpha Cronbach diimplementasikan dalam pengujian reliabilitas dengan rumus dibawah ini:

$$R_{11} = \left[\frac{k}{(k-1)} \right] \left[1 - \frac{\sum \sigma^2 b}{\sigma^2 t} \right]$$

Keterangan:

R_{11} : Reliabilitas instrumen

k : Banyaknya butir pertanyaan

$\sum \sigma^2 b$: Jumlah varian butir

$\sigma^2 t$: Jumlah varian total

Tabel 3. 9 Hasil Uji Reliabilitas Rata-Rata

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
0,891	17

Perolehan nilai Cronbach's Alpha berdasarkan data berikut: 1, 2, 3, 4, 5, 8, 9, 13, 14, 15, 17, 21, 22, 23, 24, 25, 26.

Tabel 3. 10 Hasil Uji Reliabilitas Per Item Pernyataan

No. Soal	Cronbach's Alpha	Reliabilitas
1	0,890	Reliabel

No. Soal	Cronbach's Alpha	Reliabilitas
2	0,892	Reliabel
3	0,885	Reliabel
4	0,893	Reliabel
5	0,879	Reliabel
8	0,885	Reliabel
9	0,887	Reliabel
13	0,890	Reliabel
14	0,880	Reliabel
15	0,889	Reliabel
17	0,882	Reliabel
21	0,880	Reliabel
22	0,882	Reliabel
23	0,879	Reliabel
24	0,878	Reliabel
25	0,880	Reliabel
26	0,890	Reliabel

Berdasarkan hasil uji reliabilitas terhadap angket keaktifan belajar, sebanyak 17 butir pernyataan dinyatakan reliabel. Hal ini dibuktikan dengan nilai koefisien reliabilitas seluruh butir pernyataan yang melebihi angka 0,6 sehingga instrumen tersebut dapat dianggap reliabel.

3.7.3 Uji Normalitas

Uji normalitas merupakan prosedur analisis statistik yang dipakai guna menilai distribusi data yang dihasilkan normal atau tidak. Uji ini terdiri dari beberapa metode diantaranya metode Kolmogorow, metode Shapiro Wilk, metode Chi-Square, dan metode Smirnov. Kajian ini memanfaatkan perangkat IBM SPSS versi 25 dengan metode Shapiro Wilk. Berdasarkan kriteria yang berlaku pada metode Shapiro Wilk, jika nilai signifikansi $< 0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi tidak normal. Sebaliknya, ketika nilai signifikansi $> 0,05$ data tersebut dianggap berdistribusi normal.

3.7.4 Uji Hipotesis

Uji hipotesis merupakan suatu prosedur pengujian bertujuan untuk menentukan pernyataan yang telah dirumuskan harus ditolak atau diterima. Hipotesis merupakan suatu dugaan yang perlu diuji untuk menarik kesimpulan dalam suatu penelitian. Metode hipotesis yang dipakai adalah uji Mann Whitney yang diolah datanya dengan memanfaatkan IBM SPSS versi 25. Uji Mann Whitney dipakai apabila data tidak terdistribusi normal. Uji Mann Whitney untuk menilai apakah terdapat pengaruh atau tidak dalam penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) dengan permainan *Clash of Champions* terhadap keaktifan belajar siswa kelas X-3 SMAN 1 Dayeuhluhur. Pengambilan keputusan mengacu pada nilai signifikansi (2-tailed), dimana jika nilai signifikansi (2-tailed) < 0,05 maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Sedangkan apabila nilai signifikansi (2-tailed) > 0,05 maka H_0 diterima dan H_a ditolak.

3.7.5 Uji N-Gain

Uji N-Gain bertujuan mengukur efektivitas suatu *treatment* dengan membandingkan perbedaan antara skor pretest dan posttest. Melalui analisis ini, dapat ditentukan sejauh mana perlakuan tersebut memberikan pengaruh yang signifikan dan apakah dapat dikategorikan sebagai efektif atau tidak.

$$N\ Gain = \frac{Skor\ posttest - Skor\ pretes}{Skor\ Ideal - Skor\ Pretes}$$

Keterangan :

N-Gain : nilai uji n-gain

Skor Posttest : menyatakan skor posttest

Skor Pretest : menyatakan skor pretest

Skor Ideal : skor ideal adalah nilai maksimal (tertinggi) yang dapat diperoleh.

Berikut kategori penentuan Nilai Gain menurut Melzer:

Tabel 3. 11 Kategori Perolehan Nilai Gain

Nilai N-Gain	Kategori
$g > 0,7$	Tinggi
$0,3 \leq g \leq 0,7$	Sedang
$g < 0,3$	Rendah

3.8 Langkah-langkah Penelitian

Kajian ini mencakup beberapa langkah-langkah penelitian yang terdiri dari tiga tahapan yaitu:

3.8.1 Tahap Persiapan

- Melakukan pengamatan awal sebelum penelitian di sekolah
- Permohonan judul proposal kepada dosen pembimbing
- Perancangan proposal penelitian
- Melakukan seminar proposal
- Menyusun instrumen penelitian angket
- Membuat dan merancang modul ajar

3.8.2 Tahap Pelaksanaan

- Melakukan pretest (angket) pada siswa
- Menjalankan pembelajaran berdasarkan modul ajar yang telah dirancang
- Melaksanakan observasi saat kegiatan belajar mengajar di kelas
- Melakukan posttest (angket) pada siswa

3.8.3 Tahap Akhir

- Menelaah data yang terkumpul
- Menyimpulkan data berdasarkan temuan penelitian

Riset ini dilaksanakan dari bulan September pada tahun ajaran 2024/2025.

Tabel 3. 12 Waktu Penelitian

No	Kegiatan	Bulan									
		Sep	Okt	Nov	Des	Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Juni
1	Tahap Persiapan										
	a. Melakukan observasi pra penelitian ke sekolah										
	b. Mengusulkan judul penelitian										
	c. Menyusun proposal penelitian										
	d. Menjalankan seminar proposal										
	e. Penyusunan instrumen penelitian angket										
	f. Membuat dan merancang modul ajar										
2	Tahap Pelaksanaan										
	a. Melakukan pretest (angket) terhadap siswa										
	b. Menjalankan pembelajaran										

[illegible]