

## **BAB III**

### **PROSEDUR PENELITIAN**

#### **3.1 Metode Penelitian**

Metode penelitian adalah cara yang sistematis dan terencana untuk memperoleh data yang valid dan dapat dipercaya untuk menjawab pertanyaan penelitian. Dalam penelitian ini penulis menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode penelitian eksperimen.

Sugiyono (2017:72) menyatakan metode penelitian eksperimen merupakan suatu pendekatan yang digunakan untuk menguji dampak suatu perlakuan yang spesifik terhadap variabel lain dalam sebuah lingkungan yang terkendali. Lingkungan yang terkendali ini merujuk pada situasi di mana peneliti memiliki kontrol penuh terhadap variabel-variabel yang memengaruhi variabel terikat. Dalam penelitian eksperimen, terdapat dua kelompok yang diobservasi, yakni kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Kelompok eksperimen merupakan kelompok yang diberikan perlakuan khusus, sedangkan kontrol adalah kelompok yang tidak menerima perlakuan khusus.

Metode eksperimental yang diterapkan dalam penelitian ini adalah *Quasi-Eksperimen* menggunakan desain *Nonequivalent Control Group Design*. Desain ini terdiri dari dua kelompok, yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Pretest dilakukan pada kedua kelompok sebelum pemberian perlakuan untuk mengevaluasi kondisi awal. Perlakuan kemudian diberikan kepada kelompok eksperimen, sementara kelompok kontrol tidak menerima perlakuan. Pada tahap akhir penelitian, posttest dilakukan pada kedua kelompok untuk mengukur efek dari perlakuan yang telah diberikan.

### 3.2 Variabel Penelitian

Variabel penelitian merupakan konsepsi atau sifat yang mengandung variasi tertentu serta dapat diobservasi atau diukur (Sugiyono, 2017:38). Dalam konteks penelitian ini, terdapat dua variabel, yakni variabel independen yang merupakan variabel yang mempengaruhi atau penyebab perubahan dan munculnya variabel terikat. Sementara itu, variabel terikat (Y) adalah variabel yang dipengaruhi atau yang muncul sebagai hasil dari keberadaan variabel bebas. Dalam penelitian ini yang menjadi Variabel bebas (X) merujuk pada pembelajaran berdiferensiasi, sedangkan variabel terikat (Y) mengacu pada keterampilan berpikir kritis.

### 3.3 Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain eksperimen semu (*quasi eksperimental*) yang dikenal sebagai *Nonequivalent Control Group Design*. Desain ini melibatkan kelompok kontrol yang tidak dipilih secara acak dan tidak dapat sepenuhnya mengendalikan variabel-variabel eksternal yang berpotensi memengaruhi hasil eksperimen. Peserta didik dari kelompok eksperimen dan kontrol tidak dipilih secara acak, melainkan keduanya diberikan pretest untuk mengukur tingkat awal sebelum intervensi dilakukan, guna melihat perbedaan signifikan di antara keduanya. Kelas eksperimen mengalami intervensi berupa pembelajaran berdiferensiasi, sementara kelompok kontrol tetap mengikuti pembelajaran konvensional yang diterapkan oleh pengajar. Setelah diberikan perlakuan, kedua kelompok diujikan dengan posttest yang akan dianalisis untuk menentukan apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara kedua kelompok tersebut.

**Tabel 3. 1 Desain Penelitian**

<b>Kelas</b>	<b><i>Pretest</i></b>	<b>Perlakuan</b>	<b><i>Posttest</i></b>
Eksperimen	Y <sub>1</sub>	X	Y <sub>2</sub>
Kontrol	Y <sub>1</sub>	-	Y <sub>2</sub>

Keterangan:

X: Pembelajaran berdiferensiasi

- : Pembelajaran menggunakan LKPD dan PPT

Y<sub>1</sub>: *Pretest* pada kelas eksperimen

Y<sub>1</sub>: *Pretest* pada kelas kontrol

Y<sub>2</sub>: *Posttest* pada kelas eksperimen

Y<sub>2</sub>: *Posttest* pada kelas kontrol

### **3.4 Populasi dan Sampel**

#### **3.4.1 Populasi**

Populasi merupakan keseluruhan dari subjek atau objek yang akan dijadikan sasaran. Dimana subjek penelitian dapat berupa individu, kelompok, atau fenomena (Riyanto & Hatmawan, 2020:14). Pendapat di atas yang menjadi acuan bagi peneliti tentang menentukan populasi. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik SMAS PGRI Kurnia. Alasan memilih lokasi tersebut karena penggunaan pembelajaran berdiferensiasi pada pembelajaran sejarah belum pernah dilakukan.

**Tabel 3. 2 Data Kelas XI di SMAS PGRI Kurnia Semester Genap Tahun Ajaran 2023/2024**

No	Kelas	Jumlah Peserta didik
1	XI-1	30
2	XI-2	34
3	XI-3	30
4	XI-4	42
<b>Jumlah</b>		<b>136</b>

Sumber: Guru SMAS PGRI Kurnia

### 3.4.2 Sampel

Sampel penelitian merupakan subpopulasi yang menggambarkan ciri-ciri keseluruhan dari populasi yang diteliti. Proses dalam pemilihan sampel disusun berdasarkan pertimbangan yang sistematis, terkait dengan tujuan penelitian. Dalam penelitian ini, metode pengambilan sampel yang digunakan adalah *non-probabilitas* dengan jenis *Purposive Sampling*. Melalui pendekatan ini, dalam penentuan sampel dilakukan dengan teliti, disesuaikan dengan tujuan dan maksud penelitian yang sedang dilaksanakan.

Sampel penelitian ini terdiri dari peserta didik di Kelas XI-1 sebanyak 30 orang dan Peserta didik di Kelas XI-3 sebanyak 30 orang. Kelas XI-3 dipilih sebagai kelas eksperimen karena memiliki keterampilan berpikir kritis yang rendah, sehingga sesuai dengan tujuan penelitian.

**Tabel 3. 3 Sampel Peserta Didik XI-1 dan XI-3 SMAS PGRI Kurnia Semester Genap Tahun Ajaran 2023/2024**

No	Kelas	Jenis Kelamin		Jumlah
		L	P	
1.	Kelas Eksperimen Kelas XI-3	12	18	30
2.	Kelas Kontrol Kelas XI-1	14	16	30
<b>JUMLAH</b>				<b>60</b>

Sumber: Guru SMAS PGRI Kurnia

### 3.5 Teknik Pengumpulan Data

#### 3.5.1 Tes

Tes adalah instrumen penelitian yang digunakan untuk mengukur kemampuan peserta didik dalam menguasai materi yang telah disampaikan. Pada proses penelitian ini menggunakan metode eksperimen dengan memberikan instrumen berupa tes kepada objek penelitian baik sebelum diberikannya perlakuan (*pretest*) maupun setelahnya (*posttest*). Instrumen tes ini diberikan secara seragam kepada seluruh objek penelitian dalam kelompok kontrol dan kelompok eksperimen.

#### 3.5.2 Observasi (Pengamatan)

Observasi dilakukan untuk mengetahui kondisi awal dari subjek secara keseluruhan, sebelum diberikan perlakuan. Pada proses observasi peneliti melakukan beberapa kali observasi di lingkungan sekolah dan kelas pada saat proses pembelajaran berlangsung didampingi bersama guru mata pelajaran yang bersangkutan. Pada saat melakukan proses observasi peneliti tidak melakukan interaksi dengan subjek penelitian, hanya mengamati proses pembelajaran yang

berlangsung untuk melihat keterampilan berpikir kritis yang mereka miliki dalam pembelajaran sejarah.

**Tabel 3. 4 Lembar Observasi Guru**

Tahap	Sintak yang digunakan	Aspek yang diamati	Terlaksana	
			Ya	Tidak
<b>Problem Based Learning</b>				
<b>1.</b>	<b>Kegiatan pra pendahuluan</b>	<b>Kegiatan pra pendahuluan</b>		
		a. Menyiapkan kelengkapan administrasi		
		b. Menyiapkan alat, media, dan sumber belajar yang akan digunakan pada saat proses pembelajaran		
<b>2.</b>	<b>Kegiatan Pendahuluan</b>	<b>Kegiatan Pendahuluan</b>		
		a. Guru membuka pembelajaran dengan salam dan mempersilahkan untuk do'a		
		b. Guru membuka pembelajaran dengan menanyakan kabar dan mengecek kehadiran peserta didik		
		c. Guru menanyakan kepada peserta didik terkait materi yang sudah dipelajari		
		d. Guru menjelaskan tujuan pembelajaran, proses pembelajaran yang akan dilakukan dengan menggunakan pembelajaran berdiferensiasi dan membuat kesepakatan kelas selama proses pembelajaran		
		e. Guru melakukan tes gaya belajar kepada peserta didik untuk nantinya		

Tahap	Sintak yang digunakan	Aspek yang diamati	Terlaksana	
			Ya	Tidak
		dikelompokkan berdasarkan gaya belajar masing-masing selama proses pembelajaran		
<b>3.</b>	<b>Kegiatan Inti</b>	<b>Kegiatan Inti</b>		
	a. Merumuskan masalah	<p>a. Guru memberikan informasi kepada peserta didik mengenai materi “Kependudukan Jepang di wilayah Indonesia” menggunakan media video, infografis, Booklet sesuai dengan gaya belajar masing-masing</p> <p>b. Guru membimbing peserta didik untuk mengidentifikasi dan merumuskan masalah yang melatarbelakangi masuknya Jepang ke wilayah Indonesia dan jatuhnya Hindia Belanda.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Alasan Jepang masuk ke wilayah Indonesia</li> <li>2) Kekalahan Belanda dan dimulainya kependudukan Jepang di wilayah Indonesia</li> <li>3) Transformasi pemerintahan Jepang</li> <li>4) Dampak dari penjajahan Jepang</li> </ol>		
	b. Menganalisis masalah	<p>a. Guru membagi peserta didik ke dalam beberapa kelompok kecil yang terdiri dari 4-5 orang</p> <p>b. Guru membimbing peserta didik untuk menganalisis masalah</p>		
	c. Merumuskan hipotesis	Guru mengarahkan peserta didik untuk melakukan diskusi dengan kelompoknya masing-masing mengenai permasalahan yang akan dipecahkan		

Tahap	Sintak yang digunakan	Aspek yang diamati	Terlaksana	
			Ya	Tidak
	d. Mengumpulkan data	Guru menginstruksikan peserta didik untuk mencari dan mengumpulkan berbagai sumber dan informasi untuk memecahkan masalah		
	e. Pengujian hipotesis	Guru mempersilahkan kepada setiap perwakilan kelompok secara bergantian untuk memaparkan argumen mereka mengenai permasalahan yang dihadapi		
	f. Merumuskan rekomendasi	Guru dan kelompok lain yang tidak presentasi memberikan masukan, penghargaan dan meluruskan jika solusi yang diberikan kurang tepat		
<b>4.</b>	<b>Kegiatan Penutup</b>	<b>Kegiatan Penutup</b>		
		a. Guru memberikan kesimpulan mengenai materi yang sudah dipelajari		
		b. Guru dan peserta didik melakukan refleksi diri dari proses pembelajaran yang sudah dilakukan, dengan diberikan sticky notes sebagai media refleksi		
		c. Guru memberikan penguatan belajar mengenai materi selanjutnya yang akan dibahas di pertemuan yang akan datang		
		d. Guru menutup pembelajaran dengan mengucapkan terima kasih dan salam.		

Tabel 3. 5 Lembar Observasi Peserta Didik

No	Aspek yang diamati	Terlaksana	
		Ya	Tidak
1	Peserta didik memperhatikan saat pembelajaran berlangsung		
2	Peserta didik menyimak penyampaian materi oleh guru di depan kelas		
3	Peserta didik bertanya terkait materi yang disampaikan		
4	Peserta didik mencatat apa saja yang menjadi poin penting dalam materi yang disampaikan		
5	Peserta didik mengikuti instruksi yang diberikan oleh guru saat pembelajaran berlangsung		
6	Peserta didik mengerjakan tugas yang diberikan dengan baik dan sesuai dengan instruksi		
7	Peserta didik terlihat mencari referensi bahan bacaan lain selain yang diberikan oleh guru		
8	Peserta didik mampu merumuskan pertanyaan dan kriteria untuk mempertimbangkan jawaban dan bertanya dengan logis yang berkaitan dengan alasan jepang masuk ke Indonesia		
9	Peserta didik memberikan alasan-alasan yang mendukung kesimpulan/keputusan yang diambil yang berkaitan dengan transformasi pada pemerintahan Jepang		
10	Peserta didik mampu melakukan penarikan kesimpulan yang masuk akal, yaitu mengikuti langkah-langkah argumentasi yang logis menuju kesimpulan/keputusan dari dampak pendudukan jepang		
11	Peserta didik mengungkapkan faktor-faktor penting mengenai alasan jepang melakukan kerja paksa kepada masyarakat Indonesia pada saat itu yang perlu dipertimbangkan dalam membuat kesimpulan/keputusan		
12	Peserta didik menjelaskan arti atau istilah-istilah yang berkaitan dengan organisasi yang dibuat oleh jepang untuk pembuatan kesimpulan/keputusan		
13	Peserta didik meneliti dan mengecek kembali secara menyeluruh mulai dari awal sampai akhir mengenai dampak yang masih dirasakan sampai saat ini akibat dari pendudukan Jepang		

### 3.6 Instrumen Penelitian

Instrumen yang dipakai dalam penelitian ini berbentuk soal pilihan ganda sebanyak 19 soal yang bertujuan untuk mengukur keterampilan berpikir kritis peserta didik di Kelas XI-3 dan di Kelas XI-1. Tes ini membahas materi Pendudukan Jepang di Indonesia. Setiap butir soal memiliki bobot nilai yang sama, sehingga total nilai tes adalah 100.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berdasarkan pada variabel dan indikator yang digunakan. Menurut Ennis dalam Yuyun (2014:14) ada enam unsur dasar dalam berpikir kritis, yaitu: *Focus, Reason, Inference, Situation, Clarity, dan Overview*. Adapun kisi-kisi tes berpikir kritis yang digunakan sebagai berikut:

**Tabel 3. 6 Kisi-kisi Tes Berpikir Kritis**

No	Indikator	Sub Indikator	Nomor Soal
1.	<i>Focus</i>	Memahami materi yang disajikan, memberikan penjelasan sederhana	1,2,3,4,5
2.	<i>Reason</i>	Memberikan alasan yang mendukung dalam membuat kesimpulan	6,7,8
3.	<i>Inference</i>	Membuat kesimpulan dengan tepat	9,10,11
4.	<i>Situation</i>	Mengungkap faktor-faktor penting yang perlu dipertimbangkan untuk membuat kesimpulan atau keputusan	12,13,14,15
5.	<i>Clarity</i>	Memberikan penjelasan lebih lanjut mengenai arti atau maksud dari kesimpulan yang berkaitan dengan kesimpulan yang sudah dibuat	16,17,18
6.	<i>Overview</i>	Memeriksa kembali apa yang sudah diputuskan atau disimpulkan	19

**Tabel 3. 7 Perhitungan Nilai Tes Berpikir Kritis**

Bentuk Soal	Jumlah soal	Perhitungan	Jumlah
Pilihan Ganda	19 butir soal	19:19 x 100	100
<b>Jumlah Nilai</b>			<b>100</b>

Setelah menentukan instrumen yang akan digunakan untuk mengukur berpikir kritis, perlu dilakukan uji kelayakan yaitu uji validitas dan uji reliabilitas.

### 3.6.1 Uji Validitas

Uji validitas dilakukan dengan menyebarkan soal berupa tes di lapangan. Kelas yang terpilih untuk melakukan uji validitas tes ini adalah XII IPS 2 karena kelas tersebut sudah mempelajari materi yang akan diujikan. Uji Validitas bisa dilakukan dengan menggunakan aplikasi pengolahan data *IBM SPSS 23* dan juga menggunakan Microsoft Excel. Uji validitas instrumen dalam penelitian ini yang digunakan adalah Uji *v-aiken* yang didasarkan pada hasil penilaian para ahli sebanyak dua orang, dalam hal ini adanya acuan kesepakatan para ahli terhadap kesesuaian butir dengan indikator yang akan diukur. Pada penelitian ini yang dimaksud dengan butir adalah tes yang menjadi instrumen dalam penelitian ini. Adapun rumus yang digunakan dalam Uji *v-aiken* menurut Aiken (1985:133) sebagai berikut:

$$V = \sum s / [n(c-1)]$$

**Gambar 3. 1 Rumus Uji Aiken's V**

Keterangan:

S = r-lo

Lo = angka penilaian terendah

C = angka penilaian tertinggi

R = angka yang diberikan oleh penilai

Analisis data dalam perhitungan validitas tes berpikir kritis oleh para ahli menggunakan bantuan aplikasi Microsoft Excel dengan hasil analisis uji validitas sebagai berikut:

**Tabel 3. 8 Hasil Uji Validitas Tes dari para Ahli**

Butir	Penilai		S1	S2	$\Sigma s$	n(c-1)	V	Ket
	I	II						
1	4	4	3	3	6	6	1	Tinggi
2	4	4	3	3	6	6	1	Tinggi
3	4	4	3	3	6	6	1	Tinggi
4	4	4	3	3	6	6	1	Tinggi
5	3	4	2	3	5	6	0,833333333	Tinggi

**Tabel 3. 9 Kesimpulan Hasil Uji Validitas Tes Berpikir Kritis dari para Ahli**

Butir	Penilai		S1	S2	$\Sigma s$	n(c-1)	V	Ket
	I	II						
Butir 1-5	19	20	14	15	29	30	0,966667	Tinggi

Hasil uji validitas di atas, dapat diinterpretasikan dengan ketentuan uji validitas *v-aiken*. dimana pada uji validitas *v-aiken* instrumen yang nantinya bisa dinyatakan valid dengan kadar rendah, sedang dan tinggi. Apabila hasil yang diperoleh  $v-aiken < 0,4$  maka tingkat validitas dinyatakan rendah. Jika nilai dari *v-aiken* berada pada rentang nilai  $0,4 - 0,8$  maka tingkat validitasnya dinyatakan sedang. Sedangkan jika nilai dari *v-aiken*  $> 0,8$  maka validitas nya dikatakan tinggi. Berdasarkan pada tabel hasil uji validitas tes berpikir kritis di atas, dapat ditarik kesimpulan bahwa tes dalam penelitian ini memiliki validitas yang tinggi. Dengan demikian, tes ini dapat digunakan sebagai instrumen untuk mengukur keterampilan berpikir kritis peserta didik.

Pada hasil uji validitas instrumen berpikir kritis dari peserta didik yang diambil sampel secara acak namun masih berhubungan dengan sampel yang akan

diberikan perlakuan. Sampel yang digunakan sebanyak 30 peserta didik, maka nilai  $R_{tabel}$  yang digunakan adalah  $Df = 30 - 2 = 28$  yaitu 0,3610. Uji validitas instrumen berpikir kritis menggunakan bantuan *software IBM SPSS Statistic* versi 23. Setelah melalui uji validitas instrumen didapatkan data hasil uji validitas sebagai berikut:

**Tabel 3. 10 Uji Validitas Tes Berpikir Kritis Peserta Didik**

Butir Soal	rHitung	rTabel	Keterangan
1	0,517	0,3610	Valid
2	0,590	0,3610	Valid
3	0,560	0,3610	Valid
4	0,031	0,3610	Tidak Valid
5	0,481	0,3610	Valid
6	0,551	0,3610	Valid
7	0,586	0,3610	Valid
8	0,415	0,3610	Valid
9	0,083	0,3610	Tidak Valid
10	0,708	0,3610	Valid
11	-0,054	0,3610	Tidak Valid
12	0,337	0,3610	Tidak Valid
13	-0,054	0,3610	Tidak Valid
14	0,550	0,3610	Valid
15	0,567	0,3610	Valid
16	-0,055	0,3610	Tidak Valid
17	0,456	0,3610	Valid
18	0,088	0,3610	Tidak Valid
19	0,571	0,3610	Valid
20	0,531	0,3610	Valid
21	0,124	0,3610	Tidak Valid
22	0,612	0,3610	Valid
23	0,160	0,3610	Tidak Valid
24	0,670	0,3610	Valid
25	0,050	0,3610	Tidak Valid
26	0,444	0,3610	Valid
27	0,534	0,3610	Valid
28	-0,156	0,3610	Tidak Valid
29	0,631	0,3610	Valid
30	0,048	0,3610	Tidak Valid
31	0,574	0,3610	Valid
32	0,053	0,3610	Tidak Valid
33	-0,152	0,3610	Tidak Valid
34	0,346	0,3610	Tidak Valid
35	-0,145	0,3610	Tidak Valid

Berdasarkan hasil uji validitas instrumen tes yang dilakukan oleh peserta didik kelas XII IPS 2 di atas dapat diambil kesimpulan hasil validitas instrumen berpikir kritis 19 butir soal dari 35 butir soal yang diujikan. Adapun butir instrumen yang tidak valid yaitu nomor 4, 9, 11, 12, 13, 16,18,21,23,25, 28, 30, 32, 33, 34, 35. Adapun pengambilan kriteria dalam pengambilan keputusan adalah jika nilai dari  $r$  hitung  $>$   $r$  Tabel maka butir soal dikatakan valid. Dimana dalam pengambilan keputusan nilai  $r$  Tabel sebesar 0,3610.

### **3.6.2 Uji Reliabilitas**

Uji Reliabilitas adalah hasil dari pengukuran yang menggunakan objek yang sama untuk memperoleh suatu data. Dalam penelitian ini Uji Reliabilitas menggunakan bantuan aplikasi SPSS for windows versi 26. Dengan acuan, koefisien reliabilitas atau nilai *Cronbach's Alpha* acuan adalah 0.6 jika nilai *Cronbach's Alpha* hitung lebih dari 0.6 maka data dianggap reliabel. Jika nilai *Cronbach's Alpha* acuan  $>$  *Cronbach's Alpha* hitung maka data dianggap tidak reliabel.

Hasil dari analisis data dan pengujian reliabilitas dengan berbantuan *software IBM SPSS Statistic 23*, adapun untuk hasil dari tabel *Reliability Statistic* bisa dilihat dari nilai *Cronbach's Alpha*:

**Tabel 3. 11 Nilai Reliability Statistic**

<i>Cronbach's Alpha</i>	N of Items
0,884	19

**Tabel 3. 12 Reliability Statistik per Item**

Butir Soal	Croanbach's Alpha	Keterangan
1	0,879	Reliabel
2	0,878	Reliabel
3	0,876	Reliabel
5	0,881	Reliabel
6	0,879	Reliabel
7	0,878	Reliabel
8	0,884	Reliabel
10	0,870	Reliabel
14	0,876	Reliabel
15	0,877	Reliabel
17	0,885	Reliabel
19	0,880	Reliabel
20	0,880	Reliabel
22	0,878	Reliabel
24	0,873	Reliabel
26	0,883	Reliabel
27	0,880	Reliabel
29	0,877	Reliabel
31	0,878	Reliabel

Data Hasil dari Uji Reliabilitas Statistik di atas maka seluruh butir tes instrumen berpikir kritis tersebut dinyatakan reliabel, dengan pengambilan keputusan dari nilai *Cronbach's Alpha* > 0,6 (standar nilai yang biasa digunakan oleh para ahli) maka instrumen di atas dinyatakan reliabel.

### 3.6.3 Tingkat Kesukaran

Soal yang dikatakan baik ketika soal yang diujikan tidak terlalu mudah tidak terlalu sukar. Dalam menguji tingkat kesukaran dalam penelitian ini menggunakan bantuan *software IBM SPSS Statistic 26*, dengan kriteria pengambilan keputusan sebagai berikut:

**Tabel 3. 13 Kriteria Pengambilan Keputusan Tingkat Kesukaran**

<b>Rentang</b>	<b>Kategori</b>
0,00-0,30	Sukar
0,31-0,70	Sedang
0,71-1,00	Mudah

Data Hasil Uji Tingkat Kesukaran tes berpikir kritis peserta didik sebagai berikut:

**Tabel 3. 14 Tingkat Kesukaran Soal Tes Berpikir Kritis**

<b>Butir Soal</b>	<b>Mean (Output SPSS)</b>	<b>Tingkat Kesulitan</b>
1	0,57	Sedang
2	0,80	Mudah
3	0,60	Sedang
4	0,87	Mudah
5	0,70	Mudah
6	0,67	Sedang
7	0,60	Sedang
8	0,67	Sedang
9	0,83	Mudah
10	0,53	Sedang
11	0,83	Mudah
12	0,57	Sedang
13	0,83	Mudah
14	0,70	Sedang
15	0,63	Sedang
16	0,77	Sedang
17	0,60	Sedang
18	0,87	Mudah
19	0,47	Sedang
20	0,77	Mudah
21	0,47	Sedang
22	0,40	Sedang
23	0,90	Mudah
24	0,50	Sedang
25	0,67	Sedang
26	0,87	Mudah
27	0,60	Sedang
28	0,40	Sedang
29	0,53	Sedang
30	0,80	Mudah
31	0,80	Mudah
32	0,90	Mudah

Butir Soal	Mean (Output SPSS)	Tingkat Kesulitan
33	0,57	Sedang
34	0,43	Sedang
35	0,47	Sedang

Berdasarkan data Tingkat Kesukaran di atas, soal yang diujikan tergolong sedang dan mudah, berdasarkan kriteria pengambilan keputusan yang telah dijelaskan di atas, 13 butir soal dengan kategori mudah dan 22 soal dengan kategori sedang.

### 3.6.4 Daya Pembeda

Uji daya pembeda dilakukan untuk menentukan seberapa jauh kemampuan butir soal tersebut untuk membedakan peserta didik yang mampu menjawab soal dengan peserta didik yang tidak mampu menjawab soal. Dalam pengujian Daya Pembeda dilakukan dengan bantuan *software IBM SPSS Statistic 23*. Dengan kriteria pengambilan keputusan sebagai berikut:

**Tabel 3. 15 Kriteria Pengambilan Keputusan Daya Pembeda**

Rentang	Kategori
0,40-1,00	Soal diterima/baik
0,30-0,39	Soal diterima tetapi perlu diperbaiki
0,20-0,29	Soal diperbaiki
0,00-0,19	Soal tidak dipakai/dibuang

Hasil data uji daya pembeda untuk instrumen berpikir kritis peserta didik dengan menggunakan bantuan *software IBM SPSS Statistic 23* sebagai berikut:

**Tabel 3. 16 Hasil Uji Daya Pembeda**

Butir Soal	r Hitung (Output SPSS)	Kategori
1	0, 51	Baik
2	0,59	Baik
3	0,56	Baik
4	0,03	Ditolak
5	0,48	Baik

<b>Butir Soal</b>	<b>r Hitung (Output SPSS)</b>	<b>Kategori</b>
6	0,55	Baik
7	0,58	Baik
8	0,41	Baik
9	0,08	Ditolak
10	0,70	Baik
11	-0,05	Ditolak
12	0,33	Diterima dan diperbaiki
13	-0,05	Ditolak
14	0,55	Baik
15	0,56	Baik
16	-0,05	Ditolak
17	0,45	Baik
18	0,08	Ditolak
19	0,57	Baik
20	0,53	Baik
21	0,12	Ditolak
22	0,61	Baik
23	0,16	Ditolak
24	0,67	Baik
25	0,05	Ditolak
26	0,44	Baik
27	0,53	Baik
28	-0,15	Ditolak
29	0,63	Baik
30	0,04	Ditolak
31	0,57	Baik
32	0,05	Ditolak
33	-0,15	Ditolak
34	0,34	Diterima dan diperbaiki
35	-0,14	Ditolak

Hasil analisis daya pembeda didapatkan 19 butir soal dengan kategori baik, 14 butir soal dengan kategori ditolak, dan 2 butir soal dengan kategori diterima dan harus diperbaiki. Berdasarkan data di atas, bahwa soal yang bisa digunakan adalah butir soal yang termasuk dalam kategori baik, untuk butir soal dengan kategori

diterima namun harus diperbaiki dahulu jika akan digunakan sebagai instrumen tes untuk mengukur keterampilan berpikir kritis peserta didik dalam penelitian ini.

### **3.7 Teknik Analisis Data**

#### **3.7.1 Uji Normalitas**

Uji normalitas dilakukan untuk menguji apakah data berdistribusi normal. Dikatakan normal jika nilai hasil sig melebihi 0,05 dan jika kurang dari 0,05 data dikatakan tidak normal. Penelitian ini menggunakan uji normalitas dengan SPSS versi 26 dan menggunakan analisis *Shapiro-wilk* karena jumlah sampel kurang dari 50. Uji *Shapiro-wilk* merupakan uji normalitas yang cocok digunakan untuk data dengan jumlah sampel kurang dari 50. Jika setelah dilakukan uji normalitas dengan SPSS versi 26 data *pretest* dan *posttest* dari kelas penelitian dikatakan normal, maka selanjutnya dapat dilanjutkan dengan uji hipotesis.

#### **3.7.2 Uji Hipotesis**

Uji hipotesis merupakan anggapan sementara dari pertanyaan-pertanyaan dari penelitian yang sedang dilakukan peneliti. Pengujian hipotesis bisa dilakukan jika hasil dari uji normalitas dianggap normal. Jika hasil uji normalitas tidak normal, maka tidak bisa melakukan uji hipotesis. Uji hipotesis sendiri terdiri dari beberapa macam, dimana salah satunya adalah *independent sample t-Test* yang bertujuan untuk membandingkan diantara dua kelompok/group yang tidak berhubungan satu sama lain, dimana pertanyaan yang coba dijawab adalah apakah dari kedua kelompok tersebut mempunyai nilai rata-rata yang sama ataupun tidak sama secara signifikan.

Dari hasil perhitungan menggunakan rumus tersebut, akan menghasilkan jawaban dari hipotesis yang telah dibuat sebagai berikut:

1. Jika nilai  $t_{hitung} < t_{tabel}$ , artinya nilai dari sig. (2-tailed) menunjukkan angka  $< 0,05$  dan dapat disimpulkan terdapat pengaruh dari variabel yang diuji, yang berarti  $H_1$  diterima dan  $H_0$  ditolak.
2. Jika nilai  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , artinya nilai dari sig. (2-tailed) menunjukkan angka  $< 0,05$  dan dapat disimpulkan tidak terdapat pengaruh dari variabel yang diuji, yang berarti  $H_1$  ditolak dan  $H_0$  diterima.

### 3.7.3 Uji Non Parametrik (*Mann-Whitney*)

Uji non parametrik dilakukan ketika data yang ada menunjukkan berdistribusi normal tetapi tidak homogen, dan data yang berdistribusi tidak normal serta tidak homogen maka uji statistic yang digunakan adalah uji non parametrik (*Mann-Whitney*). Uji non parametrik digunakan untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan dari dua sampel yang berbeda. Ketentuan dalam uji non parametrik ini, jika nilai dari sig.(2-tailed)  $> 0,05$  maka  $H_0$  diterima, sebaliknya jika nilai dari sig.(2-tailed)  $< 0,05$  maka  $H_0$  ditolak, dengan kata lain terdapat pengaruh dari pembelajaran berdiferensiasi terhadap keterampilan berpikir kritis peserta didik.

## 3.8 Langkah-langkah Penelitian

Dalam melaksanakan penelitian ini, peneliti melalui beberapa tahapan penelitian, diantaranya:

### 3.8.1 Tahap Penyusunan

Tahap penyusunan dimulai dari pengajuan judul penelitian kepada dosen pembimbing 1 dan dosen pembimbing 2. Setelah judul disetujui oleh kedua dosen

pembimbing, peneliti melanjutkan ke tahap penyusunan proposal penelitian. Setelah proposal penelitian selesai disusun, kemudian diserahkan kepada dosen pembimbing 1 dan 2 untuk dilakukan revisi apabila ada yang kurang sesuai. Setelah dilakukan revisi beberapa kali, proposal skripsi akan diuji kelayakannya pada sidang proposal skripsi, setelah dinyatakan lulus dari ujian sidang proposal peneliti melanjutkan dengan mempersiapkan segala sesuatu yang akan diperlukan pada saat proses penelitian dilapangan. Diantaranya mengurus perizinan penelitian kepada kepala sekolah yang akan dijadikan tempat penelitian, membuat perangkat pembelajaran, serta instrumen penelitian, dan lain-lain.

### **3.8.2 Tahap Pelaksanaan**

Pada saat tahap pelaksanaan, peneliti melakukan penelitian langsung ke lapangan yaitu sekolah SMAS PGRI Kurnia untuk dilakukannya pembelajaran mata pelajaran sejarah dengan menggunakan pembelajaran berdiferensiasi dengan sampel kelas XI-3. Pada saat proses pelaksanaan pembelajaran dilaksanakan oleh guru mata pelajaran yang bersangkutan. Dalam hal ini peneliti hanya berfungsi sebagai observator, dan hanya mengamati berlangsungnya proses pembelajaran dengan menggunakan pembelajaran berdiferensiasi. Selain menjadi observer peneliti menggunakan tes berupa soal pilihan ganda yang akan diujikan kepada peserta didik, sebelum dan setelah proses pembelajaran dengan menggunakan pembelajaran berdiferensiasi dilakukan. Hasil dari tes tersebut akan dianalisis dan dikaji sesuai dengan rumusan masalah dalam penelitian ini untuk menjawab apakah pertanyaan penelitian terjawab atau tidak.

### 3.8.3 Tahap Akhir

Pada tahap ini merupakan proses penyusunan laporan. Semua data yang diperoleh selama penelitian akan dianalisis dan dituangkan dalam hasil penelitian, yang tujuan untuk menjawab pertanyaan yang terdapat pada rumusan masalah. Langkah selanjutnya akan dilakukan penarikan kesimpulan dan akan dipertahankan dalam sidang akhir skripsi.

## 3.9 Waktu dan Tempat Penelitian

### 3.9.1 Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan kurang lebih selama 7 (tujuh) bulan. Dilaksanakan dari bulan November 2023 sampai dengan bulan Mei 2024. Adapun rincian kegiatan penelitian sebagai berikut:

**Tabel 3. 17 Jadwal Pelaksanaan Penelitian**

No.	Deskripsi Kegiatan	Waktu Pelaksanaan						
		Nov 2023	Des 2023	Jan 2024	Feb 2024	Mar 2024	April 2024	Mei 2024
1.	Pengajuan Judul							
2.	Perizinan							
3.	Observasi							
4.	Penyusunan Proposal Skripsi							
5.	Penyusunan Perangkat Penelitian							
6.	Pelaksanaan Penelitian							
7.	Pengumpulan Data							
8.	Pengolahan data							
9.	Analisis Data							
10.	Penyusunan Skripsi							

### **3.9.2 Tempat Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di SMAS PGRI Kurnia yang berlokasi di wilayah Kabupaten Garut. Kelas yang dijadikan sebagai tempat penelitian adalah kelas XI-3, yang beralamatkan di Jl. Raya Kurnia, Kersamanah, Kecamatan Kersamanah, Kabupaten Garut, Jawa Barat 44185.