

## BAB III

### PROSEDUR PENELITIAN

#### 3.1 Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kuasi eksperimen. Menurut Sugiyono (2020: 118) metode kuasi eksperimental merupakan metode penelitian yang memiliki kelompok kontrol, namun tidak berfungsi sepenuhnya untuk mengontrol variabel-variabel luar yang mempengaruhi pelaksanaan eksperimen. Penggunaan metode kuasi eksperimen dalam penelitian ini bertujuan untuk memperoleh informasi mengenai peningkatan keaktifan belajar peserta didik dengan menggunakan metode permainan *treasure hunt*.

Metode penelitian kuasi eksperimen digunakan dengan pendekatan penelitian kuantitatif. Menurut Creswell (2009) dalam Kusumastuti, dkk. (2020:2) penelitian kuantitatif merupakan penelitian yang menguji teori-teori tertentu dengan cara meneliti hubungan antar variabel yang biasanya diukur dengan instrumen penelitian sehingga data berupa angka-angka yang dihasilkan dapat dianalisis dengan melalui berbagai prosedur statistik.

#### 3.2 Variabel penelitian

Menurut Yusuf (2014:102) variabel merupakan konsep yang mempunyai variasi nilai. Lebih lanjut lagi Sugiyono (2020: 68) menyatakan bahwa variabel penelitian merupakan atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.

Variabel independen dan dependen adalah jenis variabel yang digunakan dalam penelitian ini. Variabel independen bisa dikatakan sebagai variabel bebas atau variabel yang akan mempengaruhi, sedangkan variabel dependen merupakan variabel terikat atau variabel yang akan dipengaruhi. Dalam penelitian ini variabel independennya adalah metode permainan *treasure hunt* dan variabel dependennya adalah keaktifan belajar peserta didik.

Variabel Independen (variabel X): Metode permainan *treasure hunt*

Variabel Dependen (Variabel Y): Keaktifan belajar peserta didik

### 3.3 Desain Penelitian

Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah nonequivalent control group design. Desain ini melakukan *pretest* sebelum dilakukan *treatment* untuk mengetahui keadaan awal untuk mengetahui adakah perbedaan antara kelompok eksperimen dengan kelompok kontrol. Kemudian dilakukan *treatment* dan *posttest* untuk melihat hasil dari *treatment* yang telah dilakukan. Pemilihan kelas dalam desain ini tidak dilakukan secara random, melainkan dipilih dengan karakteristik kelas yang hampir sama, namun dengan *treatment* yang berbeda.

**Tabel 3.1**  
**Desain Penelitian**

Kelas	Pretest	Pembelajaran	Posttest
Eksperimen	O1	X	O2
Kontrol	O3		O4

Keterangan:

- O1 : Pretest yang dilakukan di kelas eksperimen
- O3 : Pretest yang dilakukan di kelas control
- X : Pembelajaran yang dilakukan kepada kelas eksperimen menggunakan *treatment* dengan menggunakan metode permainan *treasure hunt*
- O2 : Posttest yang dilakukan di kelas eksperimen
- O4 : Posttest yang dilakukan di kelas control

### 3.4 Populasi dan Sampel

#### 3.4.1 Populasi

Menurut Kusumastuti (2020: 32) populasi merupakan keseluruhan objek yang diteliti, baik berupa orang, benda, kejadian, nilai, maupun hal-hal yang terjadi. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas XI SMA Negeri 10 Kota Tasikmalaya yang terdiri dari kelas XI-1 sampai XI-14.

**Tabel 3.2**  
**Populasi Peserta Didik Kelas XI SMA Negeri 10 Kota Tasikmalaya**  
**Tahun Ajaran 2023/2024**

Kelas	Jumlah Peserta didik
XI-1	36
XI-2	37
XI-3	38
XI-4	36
XI-5	36
XI-6	36
XI-7	35
XI-8	33
XI-9	35
XI-10	38
XI-11	35
XI-12	35
XI-13	36
XI-14	35
<b>Total</b>	<b>501</b>

Sumber: Tata Usaha SMA Negeri 10 Kota Tasikmalaya, 2024

### 3.4.2 Sampel

Sampel merupakan bagian dari populasi yang terpilih dan mewakili populasi tersebut (Yusuf, 2014: 150). Maka yang dijadikan sampel pada penelitian ini adalah kelas XI-10 dan kelas XI-14. Teknik yang digunakan untuk menentukan sampel pada penelitian ini adalah teknik *Non Probability Sampling* jenis *purposive sampling*. Menurut Sugiyono (2020: 131) *Non Probability Sampling* merupakan teknik pengambilan sampel yang tidak memberikan peluang yang sama bagi setiap unsur populasi untuk dipilih menjadi sampel. Sampel purposif merupakan sampel dengan pertimbangan tertentu. Sampel diambil atas pertimbangan rendahnya keaktifan belajar peserta didik. Kelas XI-10 dipilih sebagai sampel untuk kelas eksperimen dan kelas XI-14 dipilih sebagai sampel untuk kelas kontrol. Kelas XI-

10 yang berjumlah 38 peserta didik dan X-14 yang berjumlah 35 peserta didik SMA Negeri 10 Kota Tasikmalaya.

**Tabel 3.3**  
**Sampel Penelitian**

No	Kelas	Jumlah Peserta didik	Keterangan
1	XI-10	31	Eksperimen
2	XI-14	30	Kontrol

### 3.5 Teknik Pengumpulan Data

#### 3.5.1 Angket

Menurut Nalom Siagian dan Irene Silviani (2023:19) kuesioner atau angket merupakan teknik pengumpulan data dengan cara memberikan seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab. Angket yang digunakan dalam penelitian ini adalah tertutup karena responden dapat dengan mudah menjawab pertanyaan dengan cepat serta memudahkan peneliti dalam proses analisis ketika angket sudah selesai diisi dan dikumpulkan. Hasil jawaban angket ini adalah untuk mengukur pengaruh dari permainan *treasure hunt* sebagai metode pembelajaran pada mata pelajaran sejarah materi proklamasi kemerdekaan terhadap keaktifan belajar peserta didik kelas XI-10 SMA Negeri 10 Kota Tasikmalaya.

#### 3.5.2 Observasi

Teknik observasi atau pengamatan melibatkan banyak faktor dalam pelaksanaannya, tidak hanya mengukur sikap dari responden, namun dapat pula digunakan untuk merekam berbagai fenomena yang terjadi serta cocok digunakan dalam penelitian yang bertujuan untuk mempelajari tingkah laku manusia, proses kerja, dan gejala alam (Siagian & Irene, 2023:19). Pengamatan dalam penelitian ini dilakukan dua tahap, yang pertama adalah pada saat observasi awal untuk melihat keadaan dan karakteristik peserta didik kelas XI-10 SMA Negeri 10 Kota Tasikmalaya dalam pembelajaran sejarah.

Jenis observasi yang digunakan pada penelitian ini adalah observasi non-partisipasi sehingga hanya mengamati dan tidak terlibat langsung dengan aktivitas

orang-orang yang diamati. Kemudian observasi lanjutan yang dilakukan untuk mengamati proses pembelajaran dan pengaruh metode permainan *treasure hunt* pada mata pelajaran sejarah materi proklamasi kemerdekaan terhadap keaktifan belajar peserta didik kelas XI-10 SMA Negeri 10 Kota Tasikmalaya tahun ajaran 2023/2024. Bentuk observasi yang akan digunakan pada tahap ini adalah observasi terstruktur yang telah dirancang secara sistematis dengan menggunakan instrument penelitian yang berupa pedoman observasi.

### **3.6 Instrumen Penelitian**

Menurut Sugiyono (2020: 145) instrumen penelitian merupakan alat ukur yang digunakan untuk mengukur nilai variabel yang diteliti. Instrumen penelitian digunakan dengan tujuan untuk menghasilkan data kuantitatif yang akurat. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan instrumen berupa butir angket dan lembar observasi.

#### **3.6.1 Butir Angket**

Pada tahap pengumpulan data, peneliti menggunakan angket yang mana pada angket tersebut terdapat butir-butir pertanyaan kepada peserta didik kelas eksperimen maupun kelas kontrol terkait penggunaan metode *treasure hunt* terhadap keaktifan belajar peserta didik. Angket yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket tertutup. Angket tertutup merupakan angket yang sudah disediakan jawabannya oleh peneliti (Saat & Sitti, 2020: 91). Sehingga pada saat pengisian angket, responden yang dalam penelitian ini adalah peserta didik, tidak memiliki kemungkinan lain atau kesempatan yang lain dalam mengisi jawaban angket selain dengan jawaban yang sudah disediakan.

Dalam penyusunan angket terdapat skala atau rangkaian nilai ang dapat menggambarkan responden dalam menjawab pertanyaan (Hamdi & Baharudin, 2014: 59). Angket pada penelitian ini menggunakan skala likert dengan bentuk ceklis dengan gradasi jawaban yang terdiri atas 5 pilihan jawaban dengan bobot nilai masing-masing, diantaranya Sangat Tidak Setuju (STS), Tidak Setuju (TS), Ragu-Ragu (RG), Setuju (S), Sangat Setuju (SS).. Jumlah pertanyaan pada angket dalam penelitian ini sebanyak 24 pertanyaan. Angket dengan 24 pertanyaan tersebut sudah melalui tahap uji instrumen. Sebelum dilakukan uji instrumen, jumlah

pertanyaan yang terdapat pada angket adalah sebanyak 33 pertanyaan. Namun setelah dilakukan uji validitas dan reabilitas, terdapat 9 pertanyaan yang dinyatakan tidak valid sehingga 9 pertanyaan tersebut tidak dapat digunakan atau disertakan dalam penelitian. Maka dari itu angket yang digunakan dalam penelitian berjumlah sebanyak 24 pertanyaan. Berikut adalah kisi-kisi angket yang digunakan dalam penelitian ini:

**Tabel 3.4**  
**Kisi-kisi Angket Keaktifan Belajar**

No	Indikator	Nomor Soal	Jumlah Soal
1	Aktif belajar yang terjadi dengan proses mengalami (keterlibatan peserta didik)	1, 2, 3, 4, 5, 6	6
2	Aktif belajar yang terbentuk dalam transaksi/ peristiwa belajar aktif	7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15	9
3	Keaktifan belajar yang terjadi melalui proses mengatasi masalah (pemecahan masalah)	16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24	9
Total			24

**Tabel 3.5**  
**Skor Penilaian Angket**

Kategori	Skor	
	Positif (+)	Negatif (-)
Sangat Tidak Setuju (STS)	1	5
Tidak Setuju (TS)	2	4
Ragu-Ragu (RG)	3	3
Setuju (S)	4	2
Sangat Setuju (SS)	5	1

### 3.6.1.1 Uji Validitas

Uji validitas dilakukan untuk mengukur kemampuan suatu instrumen dalam mengukur apa yang hendak diukur atau yang menjadi sasaran pokok pengukuran yang dilakukan oleh instrumen (Wahyono, 2012). Dalam penelitian ini teknik pengujian validitas yang digunakan adalah teknik analisis produk moment. Pengujiannya dilakukan dalam 2 tahap, yakni uji validitas isi dan validitas konstruk.

#### a) Validitas isi

Uji validasi isi dilakukan untuk melihat kelayakan isi instrumen penelitian.. Dalam tahap ini, pengujiannya dilakukan dengan meminta pendapat ahli (Habiby, 2017: 40). Instrumen dibuat dengan memuat aspek-aspek yang akan diukur, kemudian dikonsultasikan kepada ahli untuk dimintai pendapat apakah ada yang perlu dibuang atau ditambahkan, dilakukan perbaikan atau dirombak total. Ahli yang melakukan validitas instrumen dalam penelitian in adalah dosen pendidikan sejarah, diantaranya yaitu Bapak Miftahul Habib Fachrurozi, M.Pd., Bapak Ilham Rohman Ramadhan, M.Pd., dan Bapak Zulpi Miftahudin, M.Pd. Validitas isi dilakukan pada 7 November 2023 dengan aspek penilaian sebagai berikut:

**Tabel 3.6**  
**Lembar Validasi Angket**

No	Aspek Penilaian		Skor				
			1	2	3	4	5
1.	Isi	Kesesuaian pernyataan dengan tujuan penelitian					
		Keterkaitan indikator dengan tujuan penelitian					
2	Konstruksi	Kesesuaian pernyataan dengan indikator yang diukur					
		Kesesuaian pernyataan dengan indikator Aktif belajar yang terjadi dengan proses mengalami (keterlibatan peserta didik)					
		Kesesuaian pernyataan dengan indikator Aktif belajar yang terbentuk dalam transaksi/ peristiwa belajar aktif					
		Kesesuaian pernyataan dengan indikator Keaktifan belajar yang terjadi melalui proses mengatasi masalah (pemecahan masalah)					
		Kejelasan petunjuk mengisi angket					
		Kejelasan skala penilaian angket					

3.	Bahasa	Menggunakan bahasa yang baik dan benar					
		Menggunakan bahasa yang mudah dipahami					

**Tabel 3.7**  
**Skor Penilaian Validitas Isi Angket**

Skor	Keterangan
1	Sangat Tidak Baik
2	Kurang Baik
3	Cukup Baik
4	Baik
5	Sangat Baik

Setelah penilaian dari 3 ahli sudah selesai, maka selanjutnya dilakukan analisis dengan menggunakan validitas V Aiken dengan rumus sebagai berikut:

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

Keterangan:

V = Indeks Kesepakatan rater

s = Skor yang ditetapkan setiap rater dikurangi skor terendah dalam kategori

n = banyaknya rater

c = banyaknya kategori yang dapat dipilih rater

**Tabel 3.8**  
**Hasil Uji Validitas Isi**

Butir	Penilai			s1	s2	s3	Σs	n(c-1)	V	Ket
	I	II	III							
Butir_01	4	4	4	3	3	3	9	12	0.75	SEDANG
Butir_02	5	4	5	4	3	4	11	12	0.916667	TINGGI
Butir_03	4	5	4	3	4	3	10	12	0.833333	TINGGI
Butir_04	4	4	5	3	3	4	10	12	0.833333	TINGGI
Butir_05	5	5	5	4	4	4	12	12	1	TINGGI
Butir_06	5	4	5	4	3	4	11	12	0.916667	TINGGI
Butir_07	5	4	5	4	3	4	11	12	0.916667	TINGGI
Butir_08	5	5	5	4	4	4	12	12	1	TINGGI
Butir_09	4	4	4	3	3	3	9	12	0.75	SEDANG
Butir_10	5	4	5	4	3	4	11	12	0.916667	TINGGI

Butir	Penilai			s1	s2	s3	$\Sigma s$	V	Ket
	I	II	III						
Butir 01-10	46	43	47	36	33	37	106	0.8833	TINGGI

Dasar pengambilan keputusan dalam uji validitas isi menggunakan V Aiken adalah apabila nilai V kurang dari 0,4 maka tingkat validitas dinyatakan rendah, jika nilai V antara 0,4-0,8 maka tingkat validitas dinyatakan sedang, dan jika nilai V lebih dari 0,8 maka tingkat validitas dinyatakan tinggi. Berdasarkan tabel hasil uji validitas isi diatas, dapat disimpulkan bahwa angket dalam penelitian ini memiliki validitas isi yang tinggi. Dengan demikian, untuk angket atau instrument penelitian ini layak untuk uji coba pada kelas selain kelas eksperimen dan kelas kontrol.

#### b) Validitas Konstruk

Uji validitas konstruk dilakukan setelah instrumen atau angket penelitian dinyatakan layak pada tahap sebelumnya, yakni pada tahap uji validitas isi. Berdasarkan hasil pengujian validitas isi, angket dinyatakan valid sehingga uji validitas konstruk dapat dilakukan. Pada tahap ini pengujian dilakukan pada 22 November 2023. Uji coba angket dilakukan di kelas XI-7 SMA Negeri 10 Kota Tasikmalaya yang merupakan kelas selain kelas eksperimen maupun kelas kontrol. Uji coba angket penelitian diberikan kepada 31 peserta didik dengan jumlah pertanyaan sebanyak 33 butir.

Hasil dari uji coba angket akan dianalisis dengan mengkorelasikan antara skor pada tiap item dengan skor total dengan menggunakan software SPSS versi 25. Dasar keputusan yang diambil ialah angket dinyatakan valid apabila nilai  $r_{hitung} > r_{tabel}$  dan nilai  $sig(2-tailed) < 0,05$ . Jika nilai  $r_{hitung} < r_{tabel}$  dan nilai  $sig(2-tailed) > 0,05$ , maka angket dinyatakan tidak valid. Begitupun jika nilai  $r_{hitung}$  bernilai negatif, maka angket juga dinyatakan tidak valid. Uji validitas konstruk menggunakan teknik analisis *product moment* dengan rumus sebagai berikut:

$$\frac{n \sum xy - \sum x \sum y}{\sqrt{\{n \sum x^2 - (\sum x)^2\} \{n \sum y^2 - (\sum y)^2\}}}$$

Keterangan :

$r_{xy}$  = Koefisien korelasi antara variabel x dan variabel y

$n$  = Jumlah sampel

$\sum xy$  = jumlah perkalian antara variabel x dan y

$\sum x^2$  = jumlah dari kuadrat dari x

$\sum y^2$  = jumlah dari kuadrat dari y

$(\sum x)^2$  = jumlah nilai x kemudian dikuadratkan

$(\sum y)^2$  = jumlah nilai y kemudian dikuadratkan

**Tabel 3.9**  
**Hasil Uji Validitas Konstruk**

No Soal	Sig (2 tailed)	$r$ hitung	$r$ table	keterangan
1	0,248	0,218	0,3610	Tidak Valid
2	0,271	0,208	0,3610	Tidak Valid
3	0,210	0,236	0,3610	Tidak Valid
4	0,074	0,331	0,3610	Tidak Valid
5	0,006	0,487	0,3610	Valid
6	0,099	0,307	0,3610	Tidak Valid
7	0,001	0,592	0,3610	Valid
8	0,000	0,608	0,3610	Valid
9	0,017	0,434	0,3610	Valid
10	0,000	0,607	0,3610	Valid
11	0,013	0,446	0,3610	Valid
12	0,001	0,561	0,3610	Valid
13	0,000	0,852	0,3610	Valid
14	0,000	0,655	0,3610	Valid
15	0,005	0,498	0,3610	Valid
16	0,358	0,174	0,3610	Tidak Valid
17	0,001	0,569	0,3610	Valid
18	0,008	0,473	0,3610	Valid
19	0,000	0,617	0,3610	Valid
20	0,062	0,345	0,3610	Tidak Valid
21	0,000	0,668	0,3610	Valid
22	0,000	0,644	0,3610	Valid
23	0,000	0,616	0,3610	Valid
24	0,000	0,772	0,3610	Valid
25	0.134	0,280	0,3610	Tidak Valid

26	0,001	0,563	0,3610	Valid
27	0,010	0,463	0,3610	Valid
28	0,008	0,473	0,3610	Valid
29	0,000	0,612	0,3610	Valid
30	0,040	0,377	0,3610	Valid
31	0,162	0,262	0,3610	Tidak Valid
32	0,038	0,381	0,3610	Valid
33	0,006	0,493	0,3610	Valid

Berdasarkan tabel hasil perhitungan diatas, dari 33 butir soal yang disebarakan pada 31 responden di kelas XI-7 SMA Negeri 10 Kota Tasikmalaya, menunjukkan terdapat 9 soal yang dinyatakan tidak valid. Sehingga butir pertanyaan yang dapat digunakan di dalam angket penelitian berjumlah 24 butir soal.

### 3.6.1.2 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas dilakukan untuk mengetahui konsistensi instrumen yang dipakai. Uji reliabilitas dilakukan setelah dilakukannya uji validitas dengan menggunakan data-data yang valid. Menurut Sugiyono (2020: 176) instrumen yang reliabel akan tetap menghasilkan data yang sama meskipun digunakan untuk mengukur objek yang sama lebih dari satu kali. Uji reliabilitas pada penelitian ini dilakukan menggunakan software SPSS versi 25 dengan pengambilan kesimpulan apabila nilai  $r$  hitung (Cronbach Alpha)  $>$   $r$  tabel, maka instrumen dapat dikatakan reliabel. Berikut rumus uji reliabilitas menggunakan rumus alpha-cronbach:

$$r_{11} = \left( \frac{n}{n-1} \right) \left( 1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma_t^2} \right)$$

Keterangan:

$r_{11}$  = reliabilitas yang dicari

$N$  = Jumlah item pertanyaan yang diuji

$\sum \sigma_i^2$  = Jumlah varian skor tiap-tiap item

$\sigma_t^2$  = Varian total

**Tabel 3.10**  
**Hasil Perhitungan Reliabilitas Rata-Rata**

<b>Reliability Statistics</b>	
Cronbach's Alpha	N of Items
.909	24

**Tabel 3.11**  
**Hasil Uji Reliabilitas Tiap Pertanyaan**

<b>No Soal</b>	<b><i>r</i> hitung</b>	<b><i>r</i> tabel</b>	<b>Keterangan</b>
5	0,907	0,3610	Reliabel
7	0,904	0,3610	Reliabel
8	0,905	0,3610	Reliabel
9	0,909	0,3610	Reliabel
10	0,905	0,3610	Reliabel
11	0,908	0,3610	Reliabel
12	0,905	0,3610	Reliabel
13	0,899	0,3610	Reliabel
14	0,905	0,3610	Reliabel
15	0,908	0,3610	Reliabel
17	0,907	0,3610	Reliabel
18	0,907	0,3610	Reliabel
19	0,905	0,3610	Reliabel
21	0,902	0,3610	Reliabel
22	0,902	0,3610	Reliabel
23	0,905	0,3610	Reliabel
24	0,901	0,3610	Reliabel
26	0,905	0,3610	Reliabel
27	0,906	0,3610	Reliabel
28	0,904	0,3610	Reliabel
29	0,908	0,3610	Reliabel
30	0,910	0,3610	Reliabel
32	0,908	0,3610	Reliabel
33	0,908	0,3610	Reliabel

Berdasarkan pada tabel hasil perhitungan diatas, dari 24 soal yang valid dan diuji reliabilitasnya dengan menggunakan rumus *Cronchbach's Alpha* menghasilkan nilai sebesar 0,909. Maka dari itu nilai *r* hitung (Cronbach Alpha) >

0,6 sehingga data dinyatakan reliabel. Butir soal yang dinyatakan valid dan reliabel dapat digunakan dalam penelitian, maka dalam penelitian ini butir soal yang dipakai adalah sebanyak 24 butir yakni soal nomor 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 17, 18, 19, 21, 22, 24, 26, 27, 28, 29, 30, 32, dan 33.

### **3.6.1.3 Lembar Observasi**

Instrumen yang digunakan pada penelitian ini selain butir angket, peneliti juga menggunakan lembar observasi guna memperoleh data yang diperlukan secara lengkap. Lembar observasi yang digunakan pada penelitian ini terdapat 2 yakni lembar observasi kegiatan guru yang isinya disesuaikan dengan modul ajar dan lembar observasi kegiatan peserta didik yang berisi pengamatan tentang perilaku peserta didik selama proses pembelajaran di kelas yang didalamnya terdapat 3 indikator keaktifan belajar peserta didik.

## **3.7 Teknik Analisis Data**

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu dengan menggunakan statistik inferensial. Statistik inferensial merupakan statistik yang digunakan untuk menganalisis data sampel dan hasilnya diberlakukan untuk populasi (Sugiyono, 2020: 207). Pengambilan kesimpulan yang diberlakukan oleh teknik ini bersifat peluang, baik peluang kesalahan ataupun kebenaran yang dinyatakan dalam bentuk presentase. Jenis statistik inferensial yang digunakan dalam penelitian ialah statistik parametris karena digunakan untuk menganalisis data interval yang dihasilkan dari tes peserta didik dengan indicator keaktifan belajar.

Data yang diperoleh akan diuji untuk mengetahui hubungan variabel independen yaitu permainan *treasure hunt* sebagai metode pembelajaran dan keaktifan belajar peserta didik sebagai variabel dependennya. Pengujian dilakukan dengan uji normalitas, uji homogenitas, dan uji hipotesis dengan analisis independent sample t-test. Untuk perhitungannya dilakukan dengan menggunakan software SPSS versi 25.

### **3.7.1 Uji Normalitas**

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui data suatu grup itu terdistribusi secara normal atau tidak. Data terdistribusi normal apabila pada setiap sampelnya

memiliki interval yang tidak terlalu lebar, sedangkan data yang tidak berdistribusi normal memiliki interval yang terlalu jauh. Data yang akan dilakukan uji normalitas adalah data dari hasil pretest dan juga posttest. Uji normalitas ini dilakukan dengan menggunakan software SPSS versi 25 dengan analisis Shapiro-wilk dikarenakan jumlah data yang digunakan <100 dengan signifikansi 5% atau 0,05. Dasar pengambilan keputusannya yaitu data dikatakan normal apabila nilai signifikansi lebih besar dari 0,05 atau (Sig) > 0,05, dan jika nilai signifikansi dibawah 0,05 atau (Sig) < 0,5 maka data tidak berdistribusi dengan normal. Berikut adalah rumus uji normalitas dengan menggunakan metode Shapiro-wilk:

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

Keterangan:

D = Berdasarkan rumus dibawah

$a_1$  = Koefisien tes Shapiro-wilk

$X_{n-i+1}$  = Angka ke pada data

$X_i$  = Angka ke- $i$  pada data

$$D = \sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})^2$$

Keterangan:

$X_i$  = Angka ke- $i$  pada data

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

$$G = b_n + c_n + \ln \left( \frac{T_3 - d_n}{1 - T_3} \right)$$

Keterangan:

G = Identik dengan nilai Z distribusi normal

$T_3$  = Konversi Statistik Shapiro-wilk pendekatan distribusi normal

### 3.7.2 Uji Hipotesis

Uji hipotesis dilakukan untuk pengambilan keputusan berdasarkan analisis data yang telah dilakukan. Pengujian dilakukan menggunakan hasil pengujian

posttest dari kedua kelas yakni kelas kontrol dan juga kelas eksperimen untuk melihat pengaruh dari menggunakan metode permainan *treasure hunt* terhadap keaktifan belajar peserta didik bagi kelas eksperimen sehingga hasilnya nanti akan diketahui bahwa hipotesis dalam penelitian ini diterima atau ditolak. Uji hipotesis ini dilakukan dengan menggunakan software SPSS versi 25 dengan analisis independent sample t-test dengan dasar pengambilan keputusannya apabila nilai signifikansi (2-tailed) > 0,05 maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak, dan jika nilai signifikansi (2-tailed) < 0,05 maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Berikut rumus uji hipotesis dengan menggunakan uji independent sample t-test:

$$t_{\text{hitung}} = \frac{X_1 - X_2}{\sqrt{\frac{(n_1-1)s_{1z}^2 + (n_2-1)s_{2z}^2}{n_1+n_2-2} \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}\right)}}$$

Keterangan:

$\bar{X}_1$  = Rata-rata sampel 1

$\bar{X}_2$  = Rata-rata sampel 2

$n_1$  = Jumlah sampel 1

$n_2$  = Jumlah sampel 2

$s_1$  = Simpangan baku sampel 1

$s_2$  = Simpangan baku sampel 2

### 3.8 Langkah-Langkah Penelitian

Langkah- langkah penelitian dalam penelitian ini dibagi menjadi 3 bagian, yaitu:

#### 3.8.1 Tahap Perencanaan

- a. Mengajukan permohonan izin kepada pihak sekolah untuk melaksanakan observasi dan penelitian
- b. Mengidentifikasi permasalahan yang nantinya akan diteliti
- c. Mengajukan permohonan judul proposal penelitian kepada pembimbing
- d. Pengajuan proposal penelitian
- e. Ujian seminar proposal penelitian
- f. Membuat dan merancang instrumen penelitian dan perangkat pembelajaran

### 3.8.2 Tahap Pelaksanaan

- a. Melakukan uji instrumen di kelas XI-7
- b. Melaksanakan kegiatan pembelajaran di kelas XI-10 sebagai kelas eksperimen dan kelas XI-14 sebagai kelas kontrol
- c. Mengumpulkan data dengan menyebarkan angket kepada peserta didik

### 3.8.3 Tahap Pengolahan Data

Pada tahap ini, peneliti melakukan pengolahan data dan analisis data berdasarkan pada hasil penelitian lalu menyusun dan menyimpulkan hasil data yang sudah dianalisis.

### 3.9 waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan dari November 2023 sampai bulan Mei 2024. Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 10 Kota Tasikmalaya yang beralamat di Jl. Karikil, Kecamatan Mangkubumi, Kota Tasikmalaya. Jadwal penelitian dapat dilihat pada tabel berikut ini:

**Tabel 3.12**  
**Waktu Penelitian**

No	Kegiatan	Bulan						
		Feb	Mar	Mei	Nov	Mei	Jun	Jul
1	Tahap perencanaan							
	a. Pengajuan judul dan penyusunan proposal							
	b. Seminar Proposal							
	c. Penyusunan instrumen penelitian dan perangkat pembelajaran							
2	Tahap pelaksanaan							
	a. Uji coba instrumen							
	b. Melaksanakan kegiatan pembelajaran di kelas XI-10 sebagai kelas							

	eksperimen dan kelas XI-14 sebagai kelas control							
	c. Mengumpulkan data dengan menyebarkan angket kepada peserta didik							
3	Tahap penyelesaian							
	Melakukan pengolahan data, analisis data, dan menyimpulkan data							