BAB III

PROSEDUR PENELITIAN

Prosedur penelitian ini akan menjelaskan bagaimana langkah-langkah untuk melakukan penelitian berupa metode penelitian, variabel penelitian, teknik pengumpulan data, intrumen penelitian, langkah-langkah penelitian, teknik analisis dan pengolahan data, waktu dan tempat penelitian dengan menggunakan pendekatan metode kuantitatif.

A. Metode Penelitian

Metode adalah cara-cara sistematis untuk menempuh hasil dari objek penelitian yang dilakukan penulis. Dalam penggunakan metode, tentu harus sesuai dengan kajian yang diteliti. Metode merupakan salah bagian seorang peneliti yang didalamnya terdapat berbagai tahapan-tahapan penelitian.

Metode penelitian adalah kegiatan untuk menemukan, mengembangkan dan melakukan verifikasi terhadap kebenaran suatu data dengan menggunakan metode ilmiah. "Metode penelitian adalah cara berfikir, berbuat yang dipersiapkan dengan baik-baik untuk mengadakan penelitian, dan untuk mecapai suatu tujuan penelitian" (Suharsimi dalam Hamdi dan Bahruddin, 2014:5).

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif. "Penelitian kauntitatif adalah penelitian ilmiah yang sistematis terhadap bagian-bagian dan fenomena serta hubungan-hubungannya" (Siyoto dan Sodik, 2015:19). Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu dengan menggunakan metode *Quasi Eksperimental Design*. Dengan bentuk *Nonequivalent Control Group Design*.

‘’penelitian quasi eksperimen merupakan penelitian yang mempunyai kelompok kontrol, tetapi tidak dapat berfungsi sepenuhnya untuk mengontrol variabel-variabel luar yang memengaruhi pelaksanaan eksperimen’’ (sugiyono, 2017 : 116).

Alasan peneliti untuk menggunakan metode ini karena untuk melihat hasil belajar siswa dengan digunakannya model pembelajaran Experiential Learning di dalam proses pembelajaran pada Mata Pelajaran Sejarah dalam Materi Peradaban Awal Indonesia di kelas X IPS 1 SMA Negeri 10 Tasikmalaya Tahun Ajaran 2018/2019.

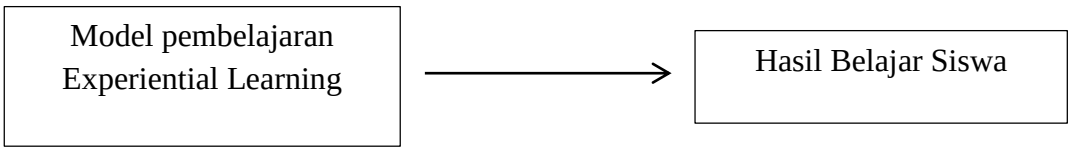
B. Variabel Penelitian

‘’Variabel penelitian pada dasarnya adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut kemudian ditarik kesimpulannya’’ (Sugiyono, 2017:38). Dalam penulisan ini terdapat dua macam variabel yaitu variabel independen atau variabel bebas dan variabel dependen atau variabel terikat. Variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi dan nantinya akan timbul variabel terikat. Dalam penelitian ini variabelnya adalah :

1. Variabel bebas (X) adalah model pembelajaran Experiential Learning.
2. Variabel terikat (Y) adalah hasil belajar siswa

Berikut paradigma penelitian akan dijelaskan dibawah ini;

Gambar 1 paradigma penelitian



C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Sugiyono (20017:80) "Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/ subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang diterapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi juga bukan sekedar jumlah yang ada pada obyek / subjek yang dipelajari, tetapi meliputi seluruh karakteristik/ sifat yang dimiliki oleh subyek atau obyek itu." Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas X IPS di SMAN 10 Tasikmalaya pada semester genap tahun ajaran 2018/2019 yang terdiri dari 4 kelas.

Tabel 2
Jumlah Populasi Kelas X IPS SMAN 10 Tasikmalaya

No	Kelas	Jumlah Siswa
1	X IPS 1	30
2	X IPS 2	31
3	X IPS 3	33
4	X IPS 4	33
Jumlah Seluruh Siswa		127

Sumber; Tata Usaha (TU) SMA Negeri 10 Tasikmalaya, tahun 2018/2019.

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive sampling*. Menurut Sugiyono (2016:144), teknik *purposive sampling* adalah "teknik pengambilan sampel sumber data dengan pertimbangan tertentu." Adapun alasan peneliti menggunakan teknik ini karena berdasarkan karakteristik yang sama dari populasi yang tersedia. Pengambilan sampel ini akan diambil dari dua kelas yang mempunyai karakteristik sama. Seperti pada tabel berikut ini.

Jumlah siswa kelas X IPS SMA Negeri 10 Tasikmalaya memiliki jumlah siswa yang heterogen di setiap kelasnya, tetapi dalam halnya mata pelajaran Sejarah Peminatan sebenarnya nilai rata-rata dari setiap kelas hampir homogen, nilai KKM dari mata pelajaran ini adalah 75. Meskipun nilai dari setiap kelas hampir sama namun ada kelas yang nilainya lebih rendah dari kelas lainnya yaitu kelas X IPS 1 yang dijadikan kelas eksperimen sedangakan kelas X IPS 2 dijadikan kelas kontrol.

Tabel 3
Nilai Rata-rata Kelas X IPS Ulangan Harian Mata Pelajaran Sejarah Peminatan

No	Kelas	Rata-rata
1	X IPS1	70,9
2	X IPS2	71,2
3	X IPS3	75,8
4	X IPS 4	79,1

Sumber : Data Guru Sejarah Peminatan, semester 2 tahun ajaran 2018/2019.

Tabel 4
Tabel Penelitian

No	Kelas	Jumlah siswa	Jumlah siswa yang tuntas	Jumlah siswa yang belum tuntas	Keterangan
1	X IPS 1	30	18	12	Kelas Eksperimen
2	X IPS 2	31	20	11	Kelas Kontrol

D. Desain Peneitian

Desain Penelitian atau rancangan pada dasarnya adalah strategi untuk memperoleh data yang dipergunakan untuk menguji hipotesis. Penelitian ini termasuk ke dalam penelitian *Quasi Experimental Design*, dengan bentuk desain yang digunakan yaitu *Nonequivalent Control Group Design*. Artinya digunakannya pre-test, post-test hanya pada kelas eksperimen dan kelas kontrol saja yang tidak dipilih secara random.

Desain *Nonequivalent Control Group Design* ini dapat digambarkan sebagai berikut;

$$\begin{array}{ccc} O_1 & X & O_2 \\ \hline O_3 & & O_4 \end{array}$$

Keterangan :

O_1 = *Pre-test* kelas eksperimen

O_2 = *Post-test* kelas eksperimen

X = Perlakuan dengan model pembelajaran Experiential Learning

O_3 = *Pre-test* kelas kontrol

O_4 = *Post-test* kelas kontrol

E. Langkah-langkah Penelitian

Dalam penelitian ini, agar pelaksanaannya terarah dan sistematis maka disusun tahapan-tahapan penelitian yaitu sebagai berikut :

1. Tahap persiapan

   Tahap persiapan yaitu memperhatikan segala macam persoalan dan segala macam persiapan sebelum peneliti terjun kedalam kegiatan penelitian, yaitu:

   1) Peneliti melakukan penelitian pendahuluan yakni dengan menjajaki dan menilai lapangan dimana peneliti melakukan observasi lapangan.
   2) Memilih subjek yang akan diteliti dengan menentukan populasi dan sampel dari data yang telah didapatkan dari guru mata pelajaran yang bersangkutan.
   3) Mengurus surat perizinan secara formal dalam hal ini peneliti meminta izin kepada kepala sekolah SMA Negeri 10 Tasikmalaya.
   4) Menyiapkan perlengkapan instrumen penelitian yang diperlukan untuk penelitian.

2. Tahap pelaksanaan

   Pada tahap ini peneliti melakukan kegiatan langsung ditempat penelitian yang akan dilaksanakan, sebab pada tahap ini peneliti melakukan pengumpulan data. Pada tahap ini pula merupakan langkah yang paling utama dalam penelitian, karena tujuan dari penelitian ini adalah mendapatkan data. tahap ini sebagai berikut :

1) Peneliti melakukan pengambilan data awal melalui lembar *pretest* siswa kepada kelas eksperimen dan kelas kontol pada pembelajaran sebelum digunakannya treatment.
2) Melakukan treatment pada proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran Experiential Learning di kelas X IPS 1 sebagai kelas eksperimen.
3) Peneliti melakukan pengambilan data akhir melalui soal *posttest* siswa kepada kelas eksperimen dan kelas kontrol setelah dilakukan treatment pada proses pembelajaran.

3. Tahap pengolahan data

Tahapan yang terakhir dalam penelitian ini adalah pengolahan data. Tahapannya yaitu sebagai berikut;

1) Peneliti melakukan pengolahan dan menganalisis data setelah melakukan penelitian untuk mencari hasil penelitian.
2) Peneliti menggunakan aplikasi program *IBM SPSS 16.0 For Windows* untuk membantu dalam mengolah dan menganalisis data.
3) Peneliti mengambil hasil penelitian dengan membuat kesimpulan dari data yang telah diperoleh.

F. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling utama dalam suatu penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah memperoleh data. Tanpa mengetahui teknik pengumpulan data, maka tidak akan

mendapatkan data yang memenuhi standar yang ditetapkan. Kemudian Teknik pengumpulan data juga merupakan cara yang digunakan peneliti untuk mendapatkan data yang dibahas dalam penelitian. Data penelitian ini dikumpulkan melalui observasi dan tes hasil belajar.

a. Observasi

Observasi adalah suatu cara untuk memperoleh data dengan menggunakan pengamatan langsung di lapangan, hal ini dilakukan untuk mengetahui keadaan penelitian dan melihat secara langsung permasalah yang ada dan situasi yang ada. Observasi dilkukan jika peneliti menghendaki data hasil dari melihat dan menyaksikan aktivitas. Data ini digunakan untuk menggali informasi berkaitan dengan keadaan sekolah, berupa kegitan proses pembelajaran, kendalanya yang dialami serta kondisi atau keadaan tertentu. Teknik ini digunakan untuk memperoleh data pengelolaan pembelajaran guru di kelas eksperimen dan kelas kontrol.

b. Teknik tes hasil belajar

Teknik ini digunakan untuk memperoleh data tentang hasil belajar siswa dari aspek kognitif. Tes ini berupa pretest dan posttest, tes ini juga bisa disebut juga dengan tes prestasi belajar untuk mengukur hasil-hasil belajar oleh siswa dalam kurun waktu tertentu, jika menurut rentan waktunya seperti tes satu pertemuan, tes satu pokok bahasan, tes tengah semester dan tes akhir semester. Tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes dengan soal pilihan ganda yang digunakan untuk mengukur hasil belajar siswa dan berkenaan dengan aspek ingatan, penegertian,

aplikasi, analisis, sintesis dan evaluasi. Tes yang dilakukan adalah dua bagian:

1) *Pre Test*

Tes ini dilakukan untuk memperoleh data yang diperlukan dalam penelitian ini, penelitian menggunakan pre test untuk mengetahui kemampuan awal setiap siswa pada mata pelajaran sejarah peminatan dengan pokok bahasan Peradaban awal Indonesia sebelum materi itu disampaikan.

2) *Post Test*

Tes ini digunakan untuk memperoleh gambaran tentang kemampuan yang dicapai siswa pada mata pelajaran sejarah peminatan dengan materi Peradaban awal Indonesia setelah mendapatkan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran Experiential Learning di kelas eksperimen dan kemampuan siswa yang tidak mendapatkan pembelajaran dengan model pembelajaran lain di kelas kontrol.

G. Instrumen Penelitian

"Instrumen adalah alat untuk memperoleh informasi dan sumber data" (Arikunto, Suharsimi, 2010:192). Instrumen penelitian adalah alat yang digunakan untuk mengumpulkan sumber atau bahan data penelitian. "Instrumen penelitian adalah pedoman tertulis tentang wawancara, atau

kuesioner, atau pengamatan, atau daftar pertanyaan yang dipersiapkan untuk mendapatkan informasi dari responden" (Gulo. W, 2002:123).

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui hasil belajar siswa, instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes tertulis dalam soal pilihan ganda. Pilihan aspek yang diukur dalam penelitian ini meliputi pengetahuan faktual (K1), pengetahuan konseptual (K3), pengetahuan prosedural (K3) dan pengetahuan metakognitif (K4) dan dibatasi di jenjang mengingat (C1), mengerti (C2), menerapkan (C3), menganalisis (C4). Selanjutnya soal yang jawaban benar akan diberi skor satu (1) dan jawaban yang salah diberi skor nol (0). Tes ini dilakukan sebelum dilakukannya perlakuan, pre test atau pun post test. Selanjutnya soal akan dianalisis untuk mengetahui kelayakan dari soal-soal tersebut. Cara menganalisis hasil uji coba yang telah dilakukan tersebut yaitu dengan menghitung tingkat kesukaran, daya pembeda, validitas dan reliabilitas dengan menggunakan aplikasi program *IBM SPSS Statistik 16 For Windows.*

1. Uji Coba Instrumen Penelitian

   Uji coba instrumen dilakukan di kelas X IPS 3 SMA Negeri 10 Tasikmalaya pada hari Kamis tanggal 11 April 2019. Tujuan uji coba instrumen ini adalah untuk mengetahui apakah instrumen yang telah disusun tersebut memiliki validitas dan realibitas yang baik.

   a. Uji Validitas

      Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukan tingkatan-tingkatan kevalidan atau kesahihan dari suatu instrumen. Koefisien

validitas butir soal dapat dicari dengan menggunakan rumus hubungan *product moment,* perhitungan ini menggunakan program *IBM SPSS 16.0 for windows,* pengujian dapat digunakan dengan teknik *bivariate pearson.* Teknik ini dapat dilakukan dengan aplikasi SPSS.

Setelah hasilnya keluar maka lihat nilai korelasi butir item soal pada tabel dan bandingkan nilai tersebut dengan nilai r tabel untuk mengetahui soal yang valid. Jumlah siswa di kelas X IPS 3 SMA Negeri 10 Tasikmalaya sebanyak 33 orang yang mengikuti uji instrumen, untuk menghitung r tabel yaitu df= (N-2), atau (33-2= 31). Menurut r tabel tarif signifikan 0,05 adalah 0,344. Soal yang dinyatakan valid dari hasil perhitungan > r tabel, untuk mengadakan interpretasi mengenai besarnya koefisien korelasi sebagai berikut :

Tabel 5
Kriteria Validitas Butir Soal

Antara 0,800 sampai dengan 1,00	Sangat tinggi
Antara 0,600 sampai dengan 0,800	Tinggi
Antara 0,400 sampai dengan 0,600	Cukup
Antara 0,200 sampai dengan 0,400	Rendah
Antara 0,00 sampai dengan 0,200	Sangat rendah

Sumber : Arikunto, (2015:89)

Proses pengumpulan data harus menggunkaan instrumen yang memenuhi syarat yaitu valid dan reliabel. Berdasarkan perhitungan dan dibandingkan dengan kriteria, dari seluruh intrumen butir soal yang berjumlah 40 soal dan yang validnya berjumlah 23 butir soal dan

dapat dipakai, sedangkan sebanyak 17 butir soal yang tidak valid dan tidak dapat terpakai. Berikut keterangan soal yang valid dan tidak valid :

Tabel 6
Hasil Instrumen Penelitian setelah diuji Validitas

Soal	*r* tabel	r hitung	Keterangan
1	0,344	-0,105	Tidak valid
2	0,344	-0,051	Tidak valid
3	0,344	0,673	Valid
4	0,344	0,723	Valid
5	0,344	0,431	Valid
6	0,344	0,644	Valid
7	0,344	0,768	Valid
8	0,344	0,268	Tidak Valid
9	0,344	0,597	Valid
10	0,344	0,629	Valid
11	0,344	0,394	Valid
12	0,344	0,670	Valid
13	0,344	0,155	Tidak Valid
14	0,344	0,251	Tidak Valid
15	0,344	0,119	Tidak Valid
16	0,344	0,597	Valid
17	0,344	0,421	Valid
18	0,344	0,666	Valid
19	0,344	0,101	Tidak Valid
20	0,344	0,478	Valid

21	0,344	0,311	Tidak Valid
22	0,344	0,565	Valid
23	0,344	0,225	Tidak Valid
24	0,344	0,402	Valid
25	0,344	0,327	Tidak Valid
26	0,344	0,397	Valid
27	0,344	0,415	Valid
28	0,344	0,509	Valid
29	0,344	0,479	Valid
30	0,344	-0,045	Tidak Valid
31	0,344	0,100	Tidak Valid
32	0,344	0,595	Valid
33	0,344	0,399	Valid
34	0,344	0,389	Valid
35	0,344	0,618	Valid
36	0,344	0,115	Tidak Valid
37	0,344	0,063	Tidak Valid
38	0,344	0,270	Tidak Valid
39	0,344	0,274	Tidak Valid
40	0,344	-0,336	Tidak Valid

a. Uji Reliabilitas

Reliabilitas menunjukan pada pengertian bahwa suatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen itu sudah baik. Oleh karena itu, reliabilitas tes berkaitan dengan ketetapan hasil tes. Perhitungan

reliabilitas dapat dilakukan dengan melihat hasil *Cronbach's Alpha* dan teknik ini dapat dilakukan dengan SPSS.

Tabel 7
Kriteria Reliabilitas Butir Soal

Koefisien Reliabilitas	Kriteria
0,00-0,20	Reliabitas Kecil
0,20-0,40	Reliabilitas rendah
0,40-0,70	Reliabitas sedang
0,70-0,90	Reliabilitas tinggi
0,90-1,00	Reliabilitas sangat tinggi

Sumber: Kriteria Reliabilitas Guillford (Supriadi, 2017:89)

Hasil uji reliabilitas terhadap instrumen penelitian pada sampel sebanyak 33 siswa dengan taraf kebebasan (dk) = N-2 dan taraf signifikasi 5%, maka diperoleh nilai r tabel yaitu (0,344). Sedangkan hasil perhitungan menunjukkan r hitung (r_{11}) sebesar (0,768). Berdasarkan hasil uji reliabilitas dapat dikatakan bahwa instrumen penelitian dinyatakan reliabel, dengan nilai r_{11} (0,768) > r_{tabel} (0,344) dan derajat reliabilitas tinggi.

Tabel 8
Hasil Instrumen Penelitian setelah diuji Reliabilitas

Soal	r_{hitung}	r_{tabel}	Keterangan
3	0,673	0,344	Reliabilitas Sedang
4	0,723	0,344	Reliabilitas Tinggi
5	0,431	0,344	Reliabilitas Sedang
6	0,644	0,344	Reliabiliast Sedang
7	0,768	0,344	Reliabilitas Tinggi
9	0,597	0,344	Reliabilitas Sedang
10	0,629	0,344	Reliabilitas Sedang
11	0,394	0,344	Reliabilitas Rendah

12	0,670	0,344	Reliabilitas Sedang
16	0,597	0,344	Reliabilitas Sedang
17	0,421	0,344	Reliabilitas Sedang
18	0,666	0,344	Reliabilitas Sedang
20	0,478	0,344	Reliabilitas Sedang
22	0,565	0,344	Reliabilitas Sedang
24	0,402	0,344	Reliabilitas Sedang
26	0,397	0,344	Reliabilitas Rendah
27	0,415	0,344	Reliabilitas Sedang
28	0,509	0,344	Reliabilitas Sedang
29	0,479	0,344	Reliabilitas Sedang
32	0,595	0,344	Reliabilitas Sedang
33	0,399	0,344	Reliabilitas Rendah
34	0,389	0,344	Reliabilitas Rendah
35	0,618	0,344	Reliabilitas Sedang

c. Taraf Kesukaran

Untuk mengetahui taraf kesukaran instrumen soal yang digunakan untuk melakukan tes selanjutnya yaitu dengan menggunakan aplikasi *SPSS Statistik 16 For Windows*, untuk mengetahui tingkat kesukaran setiap soal dapat dilihat di tabel berikut:

Tabel 9
Klasifikasi tingkat kesukaran

Tingkat kesukaran	Keterangan
0,00-0,30	Sukar
0,31-0,70	Sedang
0,71-1,00	Mudah

Sumber : (Arikunto,2015:225)

Tabel 10
Hasil uji tingkat kesukaran

Soal	R hitung	Keterangan
1	0,70	Sedang
2	0,64	Sedang
3	0,67	Sedang
4	0,52	Sedang
5	0,55	Sedang
6	0,64	Sedang
7	0,61	Sedang
8	0,70	Sedang
9	0,48	Sedang
10	0,52	Sedang
11	0,64	Sedang
12	0,45	Sedang
13	0,67	Sedang
14	0,82	Mudah
15	0,61	Sedang
16	0,58	Sedang
17	0,45	Sedang
18	0,48	Sedang
19	0,73	Mudah
20	0,61	Sedang
21	0,58	Sedang
22	0,39	Sedang
23	0,64	Sedang
24	0,76	Mudah

25	0,33	Sedang
26	0,52	Sedang
27	0,52	Sedang
28	0,52	Sedang
29	0.36	Sedang
30	0,67	Sedang
31	0,64	Sedang
32	0,55	Sedang
33	0,39	Sedang
34	0,52	Sedang
35	0,39	Sedang
36	0,52	Sedang
37	0,52	Sedang
38	0,42	Sedang
39	0,36	Sedang
40	0,67	Sedang

Hasil analisis yang telah dilakukan pada 40 butir soal, diperoleh 2 butir soal mudah, dan 38 butir sedang. Soal yang digunakan dalam penelitian adalah soal yang valid dan reliabel yaitu soal dengan 2 butir soal mudah dan 21 butir soal sedang.

d. Daya Pembeda

Untuk mengetahui daya pembeda dari instrumen soal yang digunakan untuk melakukan tes selanjutnya yaitu dengan menggunakan aplikasi *SPSS Statistik 16 For Windows* , untuk mengetahui tingkat kesukaran setiap soal dapat dilihat di tabel berikut:

Tabel 11
Klasifikasi Daya Pembeda

Daya Pembeda	Keterangan
0,00-0,20	Jelek
0,21-0,40	Cukup
0,41- 0,70	Baik
0,71-1,00	Baik sekali

Sumber : (Arikunto, 2015;225)

Tabel 12
Hasil Uji Daya Pembeda

soal	R hitung	Keterangan
1	-0,105	Jelek
2	-0,051	Jelek
3	0,673	Baik
4	0,723	Baik Sekali
5	0,431	Baik
6	0,644	Baik
7	0,768	Baik sekali
8	0,268	Cukup
9	0,597	Baik
10	0,629	Baik
11	0,394	Cukup
12	0,670	Baik
13	0,155	Jelek
14	0,251	Cukup
15	0,119	Jelek
16	0,597	Baik

17	0,421	Baik
18	0,666	Baik
19	0,101	Jelek
20	0,478	Baik
21	0,311	Cukup
22	0,565	Baik
23	0,225	Cukup
24	0,402	Baik
25	0,327	Cukup
26	0,397	Cukup
27	0,415	Baik
28	0,509	Baik
29	0,479	Baik
30	-0,045	Jelek
31	0,100	Jelek
32	0,595	Baik
33	0,399	Cukup
34	0,389	Cukup
35	0,618	Baik
36	0,115	Jelek
37	0,063	Jelek
38	0,270	Cukup
39	0,274	Cukup
40	-0,336	Cukup

Hasil analisis yang telah dilakukanpada 40 butir soal, diperoleh hasil bahwa 2 soal baik sekali, 17 soal baik, 12 soal cukup, dan 9 soal jelek. Soal yang digunakan ialah soal yg valid dan reliabel yaitu 19 butir soal dengan 2 butir soal baik sekali, 17 butir soal baik, dan 12 butir soal cukup. Untuk 12 butir soal cukup dan 9 soal jelek tidak digunakan, karena 21 soal tersebut tidak mampu membedakan antara siswa yang telah menguasai materi yang ditanyakan dan siswa yang kurang dalam menguasai materi yang ditanyakan.

H. Teknik Analisis Data

Analisis data merupakan unsur terpenting dalam penelitian, sebab analisis data digunakan untuk memeriksa dan mencocokan data-data yang telah terkumpul dengan kenyataan yang ada dilapangan serta menguji hipotesis. “Dalam penelitian kuantitatif, analisis data merupakan kegiatan setelah data dari seluruh responden atau sumber data lain terkumpul” (Sugiyono, 2018:2017).

Pengolahan data pada penelitian ini yaitu melakukan analisis yang digunakan untuk melihat perbedaan yang terjadi dalam proses pembelajaran yang menggunakan model pembelajaran tipe Experiential Learning dengan menggunakan model pembelajaran *Word Square*. Mengolah data, peneliti menggunakan aplikasi program *IBM SPSS Statistik 16 For Windows*.

1. Uji Normalitas

   Uji normalitas digunakan untuk mengetahui data yang diperoleh memiliki distribusi normal. Uji normalitas dilakukan terhadap hasil belajar siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Peneliti mengolah data dengan menggunakan aplikasi program *IBM SPSS Statistik 16 For Windows* dan hasil uji normalitas dilakukan dengan menggunakan uji *Shafiro-Wilk*. Data dapat dikatakan berdistribusi normal, apabila nilai signifikasi lebih besar dari 0,05. Sebaliknya, apabila nilai signifikasi kecil dari 0,05 maka data tidak berdistribusi normal.

2. Uji Homogen

   Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah kelas eksperimen dan kelas kontrol setelah diberi perlakuan mempunyai varian yang sama (homogen) atau tidak. Perhitungan ini menggunakan aplikasi program *IBM SPSS Statistik 16 For Windows* dan hasil uji homogenitas varian dengan menggunakan uji *Levene*. Menentukan kriteria dalam uji homogenitas sebagai berikut :

   a. Nilai signifikansi (p) > 0.05 menunjukkan kelompok data berasal dari populasi yang memiliki varians yang sama (homogen).
   b. Nilai signifikansi (p) < 0.05 menunjukkan masing-masing kelompok data berasal dari populasi dengan varians yang berbeda (tidak homogen).

3. Uji t-test

Teknik analisis data penelitian ini menggunakan *t-test*. *T-test* yang dimaksudkan adalah *independent t-test*. Data yang dianalisi adalah hasil belajar siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol. Hasil yang diharapkan dalam penelitian ini ialah terdapat perbedaan hasil belajar siswa anatara kelas eksperimen dengan kelas kontrol. Adanya pengaruh hasil belajar pada kelas eksperimen yaitu digunakannya model pembelajaran Kooperatif tipe Experiential Learning, sedangkan pada kelas kontrol digunakannya model pembelajaran *Word Square*. Yang dibandingkan dengan uji hipotesis ini ialah hasil tes pada *pre-test* dan *post-test* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Langkah-langkah pengujian hipotesis yang digunakan yaitu :

a. Menyusun hipotesis

H_0 = Tidak ada pengaruh perbedaan hasil belajar antara kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran Experiential Learning dan kelas kontrol yang menggunakan model pembelajaran *Word Square*.

H_a = Terdapat pengaruh hasil belajar antara kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran Experiential Learning.

b. Menentukan kriteria pengujian

1) Jika nilai signifikansi > 0,05, maka H_0 diterima dan H_a ditolak, artinya tidak ada pengaruh hasil belajar antara kelas eksperimen dan kelas kontrol.

2) Jika nilai signifikansi < 0,05, maka H_a diterima dan H_0 ditolak, artinya terdapat pengaruh hasil belajar pada kelas eksperimen.

Perhitungan Uji Hipotesis menggunakan aplikasi program *IBM SPSS Statistik 16 For Windows*, pengujian dapat dilakukan dengan menggunakan *Independent Samples T-Test*. Teknik ini dapat dilakukan dengan SPSS.

4. Pengolahan N- Gain

Peningkatan hasil belajar siswa dapat dilihat pada hasil *Pre-tets* dan *Pos-test* yang telah dilaksanakan pada kelas eksperimen dan kelas konrol. Untuk melihat peningkatan tersebut dapat di uji melalui analisis N-Gain. Analisis data ini dilakukan setelah data telah terkumpul yaitu melalui tes tertulis, serta dilakukan anailis untuk menguji hipotesis yang telah diajukan.

Gambar 2
Rumus N-Gain

$$\textbf{Normalized Gain} = \frac{\textbf{Skor postes} - \textbf{Skor pretes}}{\textbf{Skormax} - \textbf{Skor pretes}}$$

Keterangan :

Skor postes = Skor akhir

Skor pretes = Skor awal

Skormax = Skor maksimal

Skor pretes = Skor awal

Tabel 13
Kriteria Nilai N-Gain

Skor Gain	Kriteria
N-gain ≥ 0,70	Tinggi
0,30 ≤ N-gain < 0,70	Sedang
N-gain < 0,30	Rendah

Sumber : Prasetyo dan Mawardini, (2017:93)

I. Waktu dan Tempat Penelitian

1. Waktu Penelitian

Penelitian ini penulis lakukan mulai dari bulan Desember 2018, adapun program kegiatan selama penelitian dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 14
Waktu Penelitian

No	Kegiatan	Bulan						
		Des 2108	Jan 2019	Feb 2019	Maret 2019	April 2019	Mei 2019	Juni 2019
1	Memilih masalah							
2	Studi Pendahuluan							
3	Merumuskan Masalah							
4	Menentukan Hipotesis							
5	Memilih pendekatan							
6	Menentukan Variabel							
7	Menentukan dan menyusun Instrumen Penelitian							

8	Mengumpulkan data, melakukan observasi, pengumpulan sumber reverensi dan memulai penelitian di SMA Negeri 10 Tasikmalaya							
9	Analisis data dan pengolahan data							
10	Membuat kesimpulan dari data yang diperoleh							

2. Tempat Penelitian

Seluruh rangkaian kegiatan penelitian dan pengambilan data dilakukan di SMA Negeri 10 Tasikmalaya di Jl. Karikil KM. 01 Kec. Mangkubumi, Kota Tasikmalaya. Penelitian ini dilakukan di kelas X IPS 1 SMA Negeri 10 Tasikmalaya yang berjumalah 30 siswa dengan jumlah siswa laki-laki 17, dan perempuan berjumlah 13.