BAB III
METODE PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Menurut Sugiyono (2012:2) metode penelitian merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Metode yang digunakan adalah metode penelitian eksprimen. Sugiyono (2012:72) metode penelitian eksperimen dapat diartikan sebagai metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terendali.

Metode penelitian eksperimen yang digunakan adalah *Quasi Experimental*. Sugiyono (2012:77) mengatakan bahwa: Bentuk desain eksperimen ini merupakan pengembangan dari *true experimental design,* yang sulit dilaksanakan. Desain ini mempunyai kelompok kontrol, tetatp tidak berfungsi sepenuhnya untuk mengontrol variabel-variabel luar yang mempengaruhi pelaksanaan eksperimen. Walaupun demikian desain ini lebih baik dari pre-experimental design. Quasi experimental design, digunakan karena pada kenyataannya sulit mendapatkan kelompok kontrol yang digunakan untuk penelitian.

3.2 Variabel Penelitian

Menurut Sugiyono (2012: 38) "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". Kidder (1981) mengatakan bahwa "variabel adalah suatu kualitas (qualities) dimana peneliti mempelajari dan menarik kesimpulan darinya"

Dalam penelitian ini terdapat dua variabel, yaitu :

3.2.1 Variabel Independent (Variabel Bebas)

Sugiyono (2012:39) mengatakan "variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat)" Maka variabel independent dalam penelitian ini adalah model pembelajaran *Two Stay Two Stray* (TSTS). Menurut Suyatno (2009:66) model pembelajaran tipe TSTS adalah cara siswa berbagi pengetahuan dan pengalaman

dengan kelompok lain. Adapun operasionalisasi variabel dalam penelitian ini dapat dilihat dalam tabel berikut:

Tabel 3.1

Operasionalisasi Variabel X

Variabel	Langkah-Langkah	Alokasi Waktu
Model pembelajaran *Two Stay Two Stray* (X) Menurut Huda, Miftahul mengemukakan model pembelajaran *Two Stay Two Stray* merupakan sistem pembelajaran kelompok dengan tujuan agar siswa dapat saling bekerja sama, bertanggung jawab, saling bantu memecahkan masalah, dan saling mendorong satu sama lain untuk berprestasi.	Menurut Huda, Miftahul (2013:207) sintak metode *Two Stay Two Stray* dapat dilihat pada rincian tahap-tahap berikut ini : 1. Guru membagi siswa dalam beberapa kelompok yang setiap kelompoknya terdiri dari empat siswa. 2. Guru memberikan subpokok bahasan pada tiap kelompok untuk dibahas bersama-sama dengan anggota kelompok masing-masing 3. Siswa bekerja sama dalam kelompoknya beranggota empat orang. Bertujuan untuk memberikan kesempatan kepada siswa untuk dapat terlibat secara aktif dalam proses berpikir 4. Setelah selesai, dua orang dari masing-masing kelompok meninggalkan kelompoknya untuk bertamu ke kelompok lain. 5. Dua orang yang tinggal dalam kelompok bertugas membagikan hasil kerja dan informasi mereka kepada tamu dari kelompok lain. 6. Tamu kembali ke kelompoknya mereka sendiri untuk melaporkn temuan mereka dari kelompok lain. 7. Kelompok mencocokkan dan membahas hasil-hasil kerja mereka. 8. Masing-masing kelompok mempresentasikan hasil kerja mereka.	30X2 JP

3.2.2 Variabel Dependen (Variabel Terikat)

Sugiyono (2012:39) mengatakan "variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas. Maka variabel dependent dalam penelitian ini adalah hasil belajar peserta didik. Menurut Sudjana (2008:22) menjelaskan hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya.

Adapun operasionalisasi variabel dalam penelitian ini dapat dilihat dalam tabel berikut:

Tabel 3.2

Operasionalisasi Variabel Y

Variabel	Konsep Empiris	Konsep Analitis	Skala
Hasil belajar (Y) Menurut Susanto (2013: 5) hasil belajar yaitu perubahan-perubahan yang terjadi pada diri siswa, baik yang menyangkut aspek kognitif, afektif dan psikomotorik sebagai hasil dari kegiatan belajar.	Tingkat hasil belajar	Berdasarkan hierarki Taksonomi Bloom revisi dalam Effendi (2017:74-76), indikator hasil belajar ranah kognitif terdiri dari enam aspek yaitu : 1. Mengingat 2. Memahami 3. Mengaplikasikan 4. Menganalisis 5. Mengevaluasi 6. Mengkreasi	Interval

3.3 Desain Penelitian

Moh. Pabundu Tika (2005:12) desain penelitian adalah suatu rencana tetntang cara mengumpulkan, mengolah, dan menganalisis data secara sistematis dan terarah agar penelitian dapat dilaksanakan secara efisien dan efektif sesuai dengan tujuan penelitian.

Adapun desain/rancangan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah desain "*Nonequivalent Control Group Desain*", dengan menggunakan dua

kelas yang terdiri dari kelas kontrol dan kelas eksperimen. Kelas kontrol akan diberikan pembelajaran konvensional sedangkan kelas eksperimen akan diberikan model pembelajaran *Two Stay Two Stray*.

Menurut Sugiyono (2012:79) "Desain ini hampir sama dengan *pretest-posttest control group desain,* hanya pada desain ini kelompok eksperimen maupun kelompo kontrol tidak dipilih secara random". Desain penelitian *Nonequivalent Control Group Desain* ini dapat dilihat dalam gambar berikut:

O_1	X	O_2
$O3$		O_4

Gambar 3.1

Nonequivalent Control Group Desain

Keterangan:

O_1 : *pretest* (kelompok eksperimen)

O_2 : *posttest* (kelompok eksperimen)

O_3 : *pretest* (kelompok kontrol)

O_4 : *posttest* (kelompok kontrol)

X : perlakuan yang diberikan

3.4 Populasi dan Sampel

3.4.1 Populasi

Menurut Sugiyono (2012:80) "populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteriktik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya". Adapun populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas XI MAN 1 Kota Tasikmalaya Tahun ajaran 2023/2024 sebanyak 192 peserta didik. Populasi penelitian tersebut dapat dilihat dalam tabel berikut:

Tabel 3.3

Populasi Penelitian

No	Kelas	Jumlah Peserta Didik	Nilai Rata-rata
1	X IPS 1	33	48
2	X IPS 2	33	48
3	X IPS 3	33	42
4	X IPS 4	32	48
5	X IPS 5	32	45
6	X IPS 6	29	44
Jumlah		192	

Sumber: Guru mata pelajaran ekonomi kelas XI MAN 1 Kota Tasikmalaya

3.4.2 Sampel

Menurut Sugiyono (2012:80) "sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Adapun metode pengambilan sampel dalam penelitian ini yaitu *Non-probabilistic sampling* dengan menggunakan teknik *purvposive sampling*.

Sugiyono (2012:84) mengemukakan bahwa "*Nonprobability sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang tidak memberi peluang/kesempatan sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel". Selanjutnya Sugiyono (2012:85) menjelaskan "sampling purposive adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu".

Adapun sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebanyak dua kelas, yaitu kelas XI IPS 1 sebagai kelas eksperimen dan XI IPS 2 sebagai kelas kontrol. Sampel penelitian tersebut dapat dilihat dalam tabel berikut:

Tabel 3.4

Sampel Penelitian

No	Kelas	Jumlah Peserta Didik	Nilai Rata-rata	Model Pembelajaran	Keterangan
1	XI IPS 1	33	48	Model pembelajaran kooperatif tipe *two stay two stray*	Kelas Eksperimen
2	XI IPS 2	33	48	Model konvensional	Kelas Kontrol
Jumlah		66			

Sumber: Guru Mata Pelajaran Ekonomi Kelas XI IPS MAN 1 Kota Tasikmalaya

3.5 Teknik pengumpulan data

Menurut Sugiyono (2012: 137) "pengumpulan data dapat dilakukan dengan berbagai cara, adapun teknik pengumpulan data dapat dilakukan dengan wawancara, kuisioner, observasi dan gabungan ketiganya".

3.5.1 Tes

Zainal Arifin (2016: 118) "tes merupakan suatu teknik yang digunakan dalam rangka melaksanakan kegiatan pengukuran, yang di dalamnya terdapat berbagai pertanyaan, atau serangkaian tugas yang harus dikerjakan atau dijawab oleh peserta didik untuk mengukur aspek perilaku peserta didik".

Adapun tes yang dilakukan dalam penelitian ini untuk memperoleh data hasil belajar peserta didik yaitu dengan meyusun kisi-kisi soal terlebih dahulu, kemudian meyusun soal tes. Soal yang digunakan yaitu berupa *pretest* dan *posttest* berbentuk pilihan ganda yang berjumlah 25 butir soal pada materi Indeks Harga dan Inflasi. *Pretest* dan *posttest* tersebut diberikan kepada kelas eksperimen dan kelas kontrol.

3.5.2 Wawancara

Menurut Sugiyono (2012: 137) "wawancara digunakan sebagai Teknik pengumpulan data apabila peneliti ingin melakukan studi pendahuluan untuk menemukan permasalahan yang harus diteliti, dan juga apabila peneliti ingin mengetahui hal-hal dari responden yang lebih mendalam dan jumlah respondennya sedikit/kecil. Pada penelitian ini teknik wawancara dilakukan secara tidak terstruktur. Sugiyono (2012: 140) " wawancara tidak terstruktur adalah wawancara

yang bebas dimana peneliti tidak menggunakan pedoman wawancara yang tekah tersusun secara sistematis dan lengkap untuk pengumpulan datanya. Pedomn wawancara yang digunakan hanya berupa garis besar permasalahan yang akan ditanyakan". Adapun beberapa pertanyaan untuk melakukan wawancara dengan guru mata pelajaran ekonomi di SMA Negeri 4 Tasikmalaya, yaitu :

Tabel 3.5

Wawancara Tidak Terstruktur

No	Pertanyaan Wawancara
1	Ada berapa banyak kelas untuk kelas X?
2	Berapa jumlah Peserta Didik di masing-masing kelas X?
3	Bagaimana hasil belajar peserta didik kelas X pada mata pelajaran ekonomi?
4	Bisakah saya meminta nilai hasil belajar peserta didik kelas X pada mata pelajaran ekonomi?

3.6 Instrumen Penelitian

3.6.1 Kisi-kisi

Dalam penyusunan instrument tes hasil belajar peserta didik, maka penulis membuat kisi-kisi instrument terlebih dahulu. Adapun kisi-kisi instrument soal dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3.6

Kisi-Kisi Instrumen Penelitian

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Indikator Butir Soal	No Soal	Level Kognitif
3.4 Menganalisis indeks harga dan inflasi.	Indeks Harga 1. Pengertian indeks harga 2. Tujuan penghitungan indeks harga 3. Macam-macam indeks harga 4. Metode penghitungan indeks harga Inflasi 1. Pengertian inflasi 2. Penyebab inflasi 3. Jenis-jenis inflasi 4. Menghitung inflasi 5. Dampak inflasi 6. Cara mengatasi inflasi (secara garis besar) Permintaan dan penawaran uang 1. Teori permintaan dan penawaran uang 2. Faktor-faktor yang memengaruhi permintaan uang	1. Menjelaskan pengertian indeks harga 2. Menjelaskan tujuan penghitungan indeks harga 3. Menjelaskan macam-macam indeks harga 4. Menjelaskan metode penghitungan indeks harga 1. Menjelaskan pengertian inflasi 2. Penyebab inflasi 3. Menjelaskan jenis-jenis inflasi 4. Menjelaskan cara menghitung inflasi 5. Menjelaskan dampak inflasi 6. Menjelaskan cara mengatasi inflasi (secara garis besar) 1. Menjelaskan teori permintaan dan penawaran uang 2. Menjelaskan faktor-faktor yang memengaruhi permintaan uang	Indeks harga 1. 1 2. 2, 3 3. 4, 5, 6 4. 7, 8, 9, 10, 11 Inflasi 1. 12 2. 20 3. 14, 15, 17, 24 4. 13, 16, 19 5. 18 6. 22, 23 Permintaan dan penawaran uang 1. 21, 25, 26, 29, 30, 31, 32, 34 2. 28, 33 3. 27, 35	Indeks harga 1. C1 2. C2 3. C1, C2, C3 4. C1,C2,C3, C5, C6 Inflasi 1. C1 2. C2 3. C1, C2, C4 4. C3 5. C3 6. C2, C5 Permintaan dan penawaran uang 1. C1, C2, C3, C4 2. C2, C4 3. C2, C4

3.6.2 Uji Validitas

Menurut Priyatno (2014:51) uji validitas digunakan untuk mengukur seberapa cermat sebuah pernyataan dalam kuesioner yang akan ditanyakan kepada responden. Penghitungan uji validitas pada penelitian ini menggunakan metode Korelasi Pearson dengan melihat nilai signifikansi yang tedapat pada tabel, apabila nilai signifikansi menunjukkan angka < 0,05 maka item pernyaatan tersebut dapat dikatakan valid, tetapi jika nilai signifikansi > 0,05 maka item pernyataan dinyatakan tidak valid (Priyanto 2014:55). Menurut Sugiyono (2012: 121)" instrumen yang valid berarti alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data (mengukur) itu valid. Valid berarti instrument tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur".

Dalam menghitung validitas tiap butir soal dapat menggunakan teknik korelasi product moment dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$r_{xy} \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N\sum X^2 - (\sum X)^2\}\{N\sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Sumber : Neoloka Amos (2016:116)

Keterangan :

rxy = koefisien relasi

N = jumlah subjek (siswa)

$\sum XY$ = jumlah perkalian skor butir dan skor

$\sum X$ = jumlah

$\sum X^2$ = jumlah kuadrat dari skor butir

$\sum Y^2$ = jumlah kuadrat dari skor total

Berikut ini adalah hasil validitas dari uji coba instrument yang telah dilakukan oleh peneliti, sebagai berikut:

Tabel 3.7
Hasil Validitas Uji Coba Instrumen

NO. Butir Instrumen	Person Correlation R Hitung	R Tabel	Nilai Signifikansi	Keterangan
1	0,073	0,334	0,675	Tidak Valid
2	0,374	0,334	0,027	Valid
3	0,336	0,334	0,048	Valid
4	0,347	0,334	0,041	Valid
5	0,403	0,334	0,016	Valid
6	0,361	0,334	0,033	Valid
7	0,202	0,334	0,245	Tidak Valid
8	0,322	0,334	0,059	Tidak Valid
9	0,347	0,334	0,041	Valid
10	0,515	0,334	0,002	Valid
11	0,280	0,334	0,104	Tidak Valid
12	0,457	0,334	0,006	Valid
13	0,433	0,334	0,009	Valid
14	0,304	0,334	0,075	Tidak Valid
15	0,357	0,334	0,036	Valid
16	-0,079	0,334	0,651	Tidak Valid
17	0,404	0,334	0,016	Valid
18	0,372	0,334	0,028	Valid
19	-0,048	0,334	0,784	Tidak Valid
20	0,372	0,334	0,028	Valid
21	0,366	0,334	0,031	Valid
22	0,372	0,334	0,028	Valid
23	0,433	0,334	0,009	Valid
24	0,349	0,334	0,040	Valid
25	0,331	0,334	0,052	Tidak Valid
26	0,209	0,334	0,229	Tidak Valid
27	0,339	0,334	0,046	Valid
28	0,339	0,334	0,046	Valid
29	0,404	0,334	0,016	Valid
30	0,385	0,334	0,022	Valid
31	0,481	0,334	0,003	Valid
32	0,358	0,334	0,035	Valid
33	0,378	0,334	0,025	Valid
34	0,004	0,334	0,981	Tidak Valid
35	0,404	0,334	0,016	Valid

Sumber: Data Diolah 2023

Berdasarkan interpretasi validitas pada tabel 3.7 diatas, berikut rangkuman analisis validitas butir soal uji coba instrument penelitian dari Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS) :

Tabel 3.8
Rekap Analisis Validitas Butir Soal Uji Coba Instrumen

Variabel	Jumlah Butir Soal Semula	Nomor Soal Tidak Valid	Jumlah Soal Tidak Valid	Jumlah Soal Valid
Hasil Belajar	35	1,7, 8, 11, 14, 16, 19, 25, 26, 34	10	25

Sumber: Data Diolah 2023

Berdasarkan tabel 3.8 diatas, terlihat bahwa jumlah butir soal keselu1ruhannya yaitu 35 butir. Setelah dilakukan uji validitas terdapat 25 soal yang memenuhi syarat validitas, dan 10 soal lainnya tidak memenuhi syarat validitas instrument penelitian.

3.6.3 Uji Reliabilitas

Menurut Sugiyono (2012: 121) “instrument yang reliabel adalah instrument yang bila digunakan beberapa kali untuk mengukur obyek yang sama, akan menghasilkan data yang sama”.

Neolaka, Amos (2016) menjelaskan reabilitas adalah indeks yang menunjukkan sejauh mana alat dapat dipercaya atau diandalkan. Untuk melihat hasil uji reabilitas dilihat pada tabel *Reability Statistics* akan terlihat *Conboach’s Alpha.* Adapun rumus *Alpha Conboach’s* adalah :

$$r_{11}\left(\frac{K}{K-1}\right)\left(\frac{V_{t-\sum pq}}{V_t}\right)$$

Keterangan:

R_{11} = reliabilitas instrument

K = banyaknya butir pertanyaan

V_t = varian total

P = proporsi subjek yang menjawab betul pada sesuatu butir (Proporsi butir yang menjawab nilai 1).

$$P = \frac{banyaknya\ subjek\ yang\ skornya\ 1}{N}$$

$$Q = \frac{proporsi\ subjek\ yang\ mendapat\ skor\ 0}{(q=1-p)}$$

Sumber Arikunto, Suharsimi (2014: 23)

Adapun kriteria dari reliabilitas instrumen suatu penelitian dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 3.9

Kriteria Reliabilitas Suatu Penelitian

Interval Koefisien Reliabilitas	Tingkat hubungan
0,800 – 1,000	Sangat Reliabel
0,600 – 0,800	Reliabel
0,400 – 0,600	Cukup Reliabel
0,200 – 0,400	Tidak Reliabel
0,00 – 0,200	Sangat Tidak Reliabel

Berikut ini merupakan hasil reliabilitas dari uji instrument penelitian yang peneliti lakukan sebelum penelitian berlangsung

Tabel 3.10

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
0,822	25

Data diolah 2023

Berdasarkan hasil diatas bahwa nilai Cronbach's Alpha nya adalah 0,822 dari jumlah soal 25 butir yang valid maka data tersebut dapat dikatakan reliabel.

3.6.4 Analisis Butir Soal

3.6.4.1 Tingkat Kesukaran

Menururt Sumintono, Bambang dan Widhiarso, Wahyu (2015:) dalam Elviana "tingkat Kesukaran (Difficulty level) disebut juga sebagai indeks kesukaran butir soal yang dilambangkan dengan huruf p yaitu proportion. Tingkat kesukaran adalah peluang untuk menjawab benar pada suatu soal pada tingkat kemampuan tertentu yang biasanya dinyatakan dalam bentuk indeks. Tingkat kesukaran menunjukkan proporsi peserta didik yang dapat mengerjakan soal secara benar dari

suatu tes/ujian". Tingkat kesukaran soal dipandang dari sudut kesanggupan siswa dalam menjawabnya. Adapun yang menentukan kriteria soal, yaitu ukuran untuk menentukan apakah soal tersebut mudah, sedang atau sukar.

$$P\frac{B}{JS}$$

Sumber : Arikunto, Suharsimi (2007:28)

Keterangan :

P = Kesukaran kesukaran

B = Banyaknya siswa yang menjawab soal itu dengan betul

JS = Jumlah seluruh siswa peserta tes

Interpretasi perhitungan tingkat kesukaran menggunakan kriteria berikut:

Tabel 3.11

Ktriteria Tingkat Kasukaran

Interval Indeks Kesukaran	Kriteria
0,00-0,30	Sukar
0,31-0,70	Sedang
0,71-1,00	Mudah

Berikut ini adalah hasil dari tingkat kesukaran butir soal yang telah peneliti lakukan sebagai berikut:

Tabel 3.12
Tingkat Kesukaran Butir Soal

No Soal	Tingkat Kesukaran	
	Indeks	Interpretasi
1	0,74	Mudah
2	0,71	Mudah
3	0,54	Sedang
4	0,20	Sukar
5	0,343	Mudah
6	0,37	Sedang
7	0,37	Sedang
8	0,40	Sedang
9	0,20	Sukar
10	0,26	Sukar
11	0,26	Sukar
12	0,54	Sedang
13	0,23	Sukar
14	0,40	Sedang
15	0,31	Sedang
16	0,43	Sedang
17	0,29	Sukar
18	0,23	Sukar
19	0,34	Sedang
20	0,23	Sukar
21	0,29	Sukar
22	0,23	Sukar
23	0,23	Sukar
24	0,34	Sedang
25	0,23	Sukar
26	0,17	Sukar
27	0,40	Sedang
28	0,57	Sedang
29	0,29	Sukar
30	0,34	Sedang
31	0,17	Sukar
32	0,26	Sukar
33	0,26	Sukar
34	0,20	Sukar
35	0,29	Sukar

Sumber: Data Diolah 2023

Berdasarkan pada tabel 3.12 dapat diketahui bahwa tingkat kesukaran butir soal dari keseluruhan 35 butir soal. Terdapat 19 butir soal kategori sukar, 13 butir soal kategori sedang, dan 3 butir soal kategori mudah.

3.6.4.2 Daya Beda

Dalam analisis daya pembeda dikaji butir butir soal dengan tujuan mengetahui kesanggupan soal dalam membedakan siswa yang tergolong tinggi dengan siswa yang tergolong rendah atau kurang. Daya pembeda butir soal memiliki manfaat yaitu untuk meningkatkan mutu setiap-butir soal melalui data empiriknya dan untuk mengetahui seberapa jauh masing-masing butir soal dapat membedakan kemapuan siswa, yaitu siswa yang telah memahami atau belum memahami materi yang diajarkan pendidik.

$$D\frac{B_A}{J_A} - \frac{B_B}{J_B} = P_A - P_B$$

Sumber : Arikunto, Suharsimi (2007:213)

Keterangan:

D = daya pembeda

J = jumlah peserta tes

J_A = banyaknya peserta kelompok atas

J_B = banyaknya peserta kelompok bawah

B_A = banyaknya peserta kelompok atas yang menjawab dengan benar

B_B = banyaknya peserta kelompok bawah yang menjawab dengan benar

P_A = proporsi peserta kelompok atas yang menjawab benar

P_B = proporsi peserta kelompok bawah yang menjawab benar

Interpretasi perhitungan daya beda dapat menggunakan kriteria sebagai berikut:

Tabel 3.13

Interpretasi Daya Beda Soal

Daya Pembeda	Klasifikasi	Interpretasi
0,70 – 1,00	Excellent	Baik Sekali
0,40 – 0,69	Good (Baik)	Baik
0,20 – 0,39	Satisfactory (Memuaskan)	Cukup
0,00 – 0,19	Poor (Lemah)	Kurang Baik
Bertanda Negatif	-	Jelek Sekali

Berdasarkan penjelasan diatas maka peneliti menguji daya pembeda dari hasil uji coba instrument yang telah dilaksanakan sebelum penelitian berlangsung sebagai berikut:

Tabel 3.14
Daya Pembeda Soal

No	Daya Pembeda	Interpretasi
1	0,073	Jelek
2	0,374	Cukup
3	0,336	Cukup
4	0,347	Cukup
5	0,403	Cukup
6	0,361	Cukup
7	0,202	Jelek
8	0,322	Cukup
9	0,347	Cukup
10	0,515	Baik
11	0,280	Jelek
12	0,457	Baik
13	0,433	Baik
14	0,304	Cukup
15	0,357	Cukup
16	-0,079	Jelek Sekali
17	0,404	Baik
18	0,372	Cukup
19	-0,048	Jelek Sekali
20	0,372	Cukup
21	0,366	Cukup
22	0,372	Cukup
23	0,433	Baik

24	0,349	Cukup
25	0,331	Cukup
26	0,209	Jelek
27	0,339	Cukup
28	0,339	Cukup
29	0,404	Baik
30	0,385	Cukup
31	0,481	Baik
32	0,358	Cukup
33	0,378	Cukup
34	0,004	Jelek
35	0,404	Baik

Sumber: Data Diolah 2023

3.7 Teknik Analisis Data

3.7.1 Pengolahan Data

Data yang diolah dalam penelitian ini adalah data yang berasal dari tes hasil belajar siswa melalui pretest dan posttest di kelas eksperimen dan kelas kontrol dan menghitung N-Gain untuk melihat peningkatan hasil belajar siswa. Menurut Hake dalam Sundayana (2014 : 151) "Uji Normalitas Gain adalah sebuah uji yang bisa memberikan gambaran umum peningkatan skor hasil pembelajaran antara sebelum dan sesudah diterapkannya suatu perlakuan"

Untuk menghitung rumus gain ternormalisasi dengan rumus :

$$Normalized\ Gain = \frac{skor\ postes - skor\ pretes}{skor\ maksimal\ ideal - skor\ pretes}$$

Tabel 3.15

Kriteria Skor Gain Ternormalisasi (N-Gain)

Skor N-Gain	Interpretasi
G ≥ 0,7	Tinggi
0,3 ≤ g < 0,7	Sedang
G < 0,3	Rendah

3.7.2 Analisis Data

3.7.2.1 Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data hasil pretest dan posttest dikelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal atau tidak. Dalam penelitian ini uji normalitas yang digunakan adalah menggunakan metode uji *liliefors* (*Kolmogorov Smirnov*). Kriteria pengujian dilakukan adalah jika nilai signifikan (sig) > 0,05 maka data berdistribusi normal dan jika nilai signifikan (sig) < 0,05 maka data yang diuji berdistribusi tidak normal.

3.7.2.2 Uji Homogenitas

Menurut Priyatno (2017: 101) Uji homogenitas digunakan untuk mengatahui varian populasi data apakah antara dua kelompok atau lebih data memiliki varian yang sama atau berbeda. Kriteria pengambilan keputusan adalah jika nilai signifikansi lebih dari 0,05 maka dapat dikatakan bahwa varian dari dua atau lebih kelompok data adalah sama.

3.7.2.3 Uji Hipotesis

1. Uji *Paired Samples T Test*

Menurut Priyatno (2017: 202) " Uji t sampel berpasangan atau uji *Paired Samples T Test* digunakan untuk menguji perbedaan rata-rata antara dua kelompok data yang berpasangan". Kriteria pengujian adalah sebagai berikut:

- Jika -t tabel > -t hitung atau -t hitung < t tabel maka Ho diterima.
- Jika -t hitung < -t tabel atau t hitung > t tabel maka Ho ditolak.

  Berdasarkan signifikansi yaitu :
- Jika signifikansi > 0,05 maka Ho diterima.
- Jika Signifikasnsi < 0,05 maka Ho ditolak.

2. Uji *Independent Samples T Test*

Menurut Priyatno (2017: 193)" Independent Samples T Test atau uji beda dua rata-rata digunakan untuk menguji dua rata-rata dari dua kelompok data yang independent". Kriteria pengujian adalah sebagai berikut:

- Jika -t tabel > -t hitung atau t hitung < t tabel maka Ho diterima
- Jika -t hitung < -t tabel atau t hitung > t tabel maka Ho ditolak.

  Berdasarkan signifikansi yaitu:

- Jika signifikansi > 0,05 maka Ho diterima.
- Jika signifikansi < 0,05 maka Ho ditolak.

3. *Effect size*

Effect Size dilakukan untuk mengetahui sejauh mana atau seberapa besar suatu variabel mempengaruhi variabel lain. Effect size digunakan untuk mengetahui tingkat keefektifan model pembelajaran pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *two stay two stray* pada suatu proses pembelajaran. Menghitung Effect Size menggunakan *Statistical Program for Social Sain (SPSS) 25.0.* dengan melihat hasil perhitungan *Eta Square*.

Hasil perhitungan yang menggunakan effect size kemudian diinterpretasikan dengan menggunakan klasifikasi menurut Cohen dalam Ariawan (2013 :67) dikutip oleh Dhuhana (2019 :74) , sebagai berikut:

Tabel 3.16
Klasifikasi Effect Size

Besar d	Interpretasi
0,8<d<2,0	Besar
0,5<d<0,8	Sedang
0,2<d<0,5	Kecil

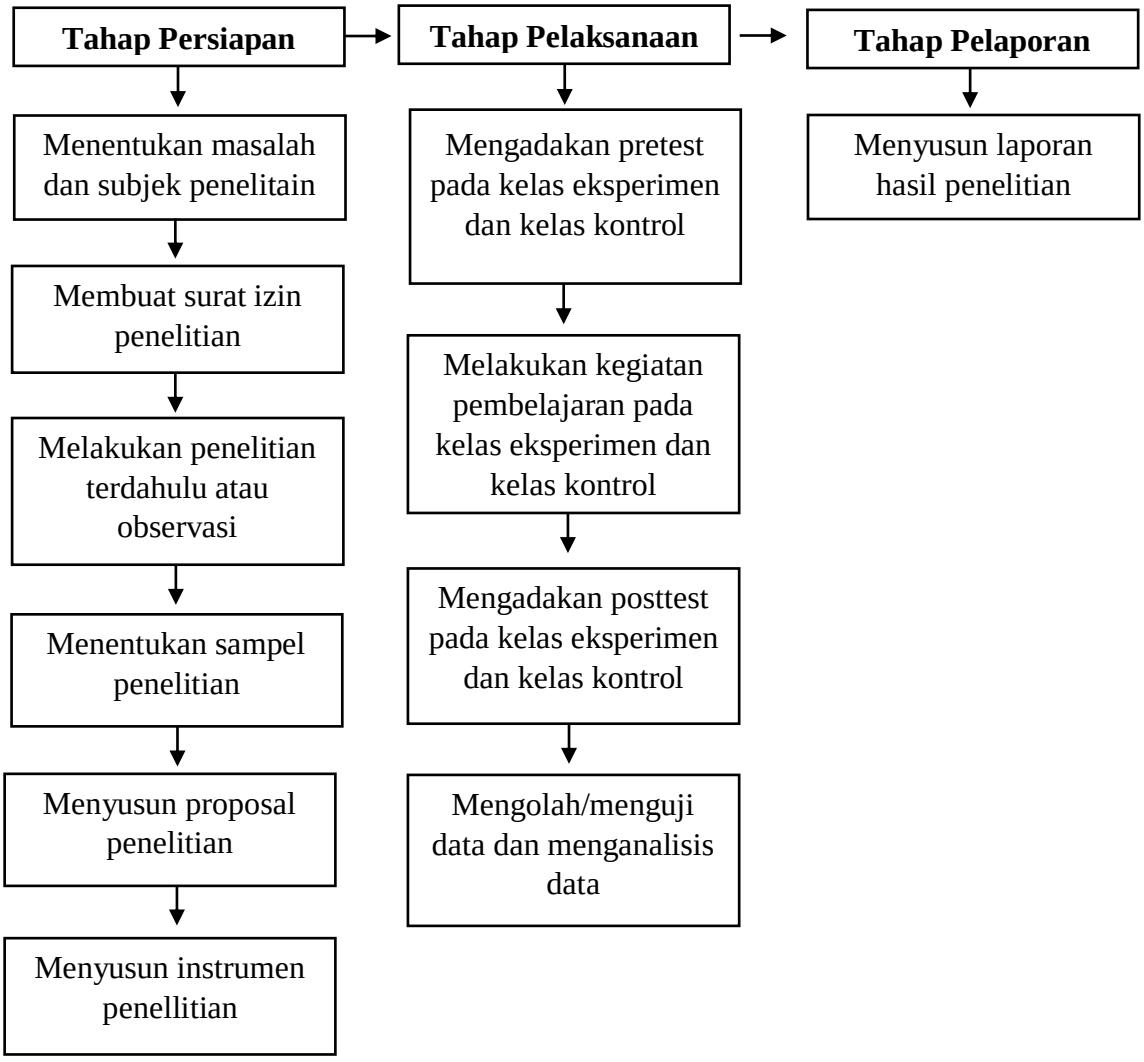
Sumber : Cohen dalam Ariawan (2013 :67) dikutip oleh Dhuhana (2019 :74)

3.8 Langkah-langkah Penelitian

Adapun langkah-langkah dalam melaksanakan kegiatan penelitian ini dibagi menjadi tiga tahap, yaitu sebagai berikut:

1. Tahap Persiapan
    a. Menentukan masalah
    b. Menentukan subjek penelitian
    c. Membuat surat izin penelitian
    d. Melakukan observasi awal melalui wawancara dengan guru mata pelajaran ekonomi terkait dengan permasalahan yang telah ditentukan.
    e. Menentukan sampel penelitian
    f. Menyusun instrument tes
    g. Melakukan pengujian terhadap instrument tes
2. Tahap Pelaksanaan
    a. Mengadakan *pretest* dan *posttest* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol
    b. Melakukan kegiatan pembelajaran pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Untuk kelas eksperimen diberi perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran *two stay two stray*, dan untuk kelas kontrol menggunakan model pembelajaran konvensional.
    c. Mengadakan *posttes* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol
    d. Mengolah/menguji data
    e. Menganalisis data
3. Tahap Pelaporan
    a. Membuat laporan sesuai dengan ketentuan yang berlaku

Bagan alur langkah-langkah penelitian ini dapat digambarkan 3.2



Gambar 3.2

Langkah-langkah penelitian

3.9 Tempat dan Waktu Penelitian

3.9.1 Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di MAN 1 Kota Tasikmalaya yang beralamat di Jl. Awipari, Kelurahan Awipari, Kecamatan Cibeureum, Kota Tasikmalaya, Provinsi Jawa Barat.

3.9.2 Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan mulai bulan Mei 2022 sampai Januari 2024. Rincian waktu penelitian dilihat dalam tabel berikut

Tabel 3.17

Waktu Penelitian

Program Penelitian																															
	Keterangan	Bulan																													
		Mei				Juni				Juli				Agustus				November				Desember				Januari					
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4		
1	Observasi																														
2	Menyusun Proposal Penelitian																														
3	Seminar Proposal																														
4	Menyusun Instrumen Penelitian																														
5	Uji Coba Instrumen Penelitian																														
6	Melaksanakan Penelitian																														
7	Pengolahan Data																														
8	Analisis Data																														
9	Sidang Tahap I																														
10	Penyelesaian Skripsi																														