

## **BAB III**

### **PROSEDUR PENELITIAN**

#### **3.1 Metode Penelitian**

Metode Penelitian merupakan suatu prosedur yang harus ditempuh peneliti dalam melakukan suatu penelitian. Menurut Sugiyono (2018: 3), menyatakan bahwa secara umum metode penelitian ini diartikan sebagai *cara ilmiah* untuk mendapatkan *data* dengan *tujuan* dan *kegunaan* tertentu. Metode penelitian ini memiliki beberapa jenis, peneliti melakukan penelitiannya memilih menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode penelitian eksperimen.

Penelitian eksperimen adalah penelitian yang dilakukan untuk mengetahui akibat yang ditimbulkan dalam suatu perlakuan yang diberikan dengan sengaja oleh peneliti (Hadi, 1985). Menurut Sukardi (2011) “Penelitian eksperimen pada prinsipnya dapat didefinisikan sebagai metode sistematis guna membangun hubungan yang mengandung fenomena sebab akibat (*causal-effect relationship*)”. Menurut Sugiyono (2018: 107) ”Penelitian eksperimen adalah suatu metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh pengakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan”. Ada beberapa bentuk desain eksperimen yang dapat digunakan dalam penelitian diantaranya *Pre-Experimental Designs*, *True Experimental Designs*, *Factorial Designs*, dan *Quasi Experimental Designs*.

Metode penelitian eksperimen yang digunakan, yaitu menggunakan Quasi experimental designs, dengan bentuk Nonequivalent control grup designs. Desain penelitian tersebut adalah terdapat kelas eksperimen dan kelas kontrol yang tidak dipilih secara random, kemudian diberikan pretest untuk mengetahui keadaan awal adakah perbedaan antara kedua kelas tersebut. Hasil pretest yang baik jika nilai kelompok eksperimen tidak berbeda secara signifikan.

Kemudian Hasil tersebut di analisis sehingga peneliti dapat mendeskripsikan bagaimana pengaruh Model Pembelajaran *Kooperatif* Tipe *Student Teams Achievement Division* Terhadap Hasil Belajar Siswa kelas X IPS di MAN 1 Tasikmalaya Semester Genap Tahun ajaran 2022/2023.

### 3.2 Variabel Penelitian

Pengertian variabel menurut Kalinger menyatakan bahwa variable adalah konstruk atau sifat yang akan dipelajari, sehingga merupakan representasi konkrit dari konsep abstrak. Selanjutnya menurut Kendles menyebutkan bahwa variable adalah suatu kualitas dimana peneliti mempelajari dan menarik kesimpulan darinya. (Rafika Ulfa 2021 :344).

Sedangkan menurut Sugiyono (2018: 60) “Variabel adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya. Dalam penelitian ini hanya menggunakan dua jenis variabel yaitu, variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab munculnya variabel terikat. Sedangkan variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat dari adanya variabel bebas. Dan variabel penelitian ini adalah sebagai berikut :

**Tabel 3.1**  
**Operasionalisasi Variabel X**

<b>Variabel</b>	<b>Langkah-langkah</b>	<b>Alokasi Waktu</b>
Menurut Rusman (dalam Okta dkk 2022 :592) menyebutkan bahwa model pembelajaran Student Teams Achievement Division adalah pembelajaran yang terdiri dari beberapa kelompok yang beraneka ragam secara Bersama-sama guna mencapai suatu tujuan tertentu.	Langkah-langkah atau fase-fase pada model pembelajaran <i>kooperatif</i> tipe Student Teams Achievement Division menurut Rahayu dan Supriono (dalam Wijaya dan Arismunandar 2018 :182) ini sebagai berikut : <b>Fase 1</b> Menyampaikan tujuan dan motivasi belajar siswa <b>Fase 2</b> Menyajikan/menyampaikan informasi <b>Fase 3</b> Mengorganisasikan siswa kedalam kelompok-kelompok belajar <b>Fase 4</b> Membimbing kelompok bekerja dan belajar <b>Fase 5</b>	3x45 menit

Variabel	Langkah-langkah	Alokasi Waktu
	Evaluasi <b>Fase 6</b> Memberikan penghargaan	

**Tabel 3.2**  
**Operasionalisasi Variabel Y**

Variabel	Konsep Empiris	Konsep Analitis	Skala
menurut Iskandar (dalam Asmedy 2021 :109) “Hasil belajar merupakan suatu perubahan pada individu yang belajar, tidak hanya mengenai pengetahuan, melainkan juga bentuk kecakapan dan penghayatan dalam diri pribadi individu yang belajar”.	Tingkat Hasil Belajar	Menurut Degeng dan Turmudzi (dalam Gunawan dan Palupi 2016:103) menyebutkan bahwa dalam prosesnya ranah kognitif ini melibatkan enam klasifikasi pada proses berfikir siswa seperti mengingat, memahami, menerapkan, menganalisis, sintesis dan evaluasi.	Interval

### 3.3 Desain Penelitian

Pengertian desain penelitian ini tidak terlepas dari satu persatu kata yang terangkai menjadi sebuah kalimat. Kata desain mengandung arti “kerangka bentuk atau rancangan dan motif (corak). Sedangkan kata penelitian mengandung arti “pemeriksaan yang teliti, penyelidikan, kegiatan pengolahan, analisis, penyajian data yang dilakukan dengan sistematis dan obyektif, untuk memecahkan suatu persoalan menguji hipotesis untuk mengembangkan prinsip umum”. (Depdikbud dalam Herdayati dan Syahrial 2019 :2). Sedangkan menurut Burhan Bungin (2017 :97) menyebutkan bahwa desain penelitian adalah rancangan, pedoman atau acuan penelitian yang akan dilaksanakan.

Berdasarkan pemaparan tersebut, dapat ditarik kesimpulan bahwa desain penelitian ini merupakan suatu rancangan dalam memperoleh data yang akan dibutuhkan dalam penelitian ini.

Desain penelitian ini menggunakan *Quasi eksperimental designs* bentuknya *Nonequivalent control grup designs*. Menurut Sugiyono (2018: 116) paradigma tentang model penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut :

$$\frac{O_1 X O_2}{O_3 O_4}$$

Keterangan :

$O_1$  = Pretest Kelas Eksperimen

$O_2$  = Posttest Kelas Eksperimen

$O_3$  = Pretest Kelas Kontrol

$O_4$  = Posttest Kelas Kontrol

X = Perlakuan yang diberikan

### 3.4 Populasi dan Sampel Penelitian

#### 3.4.1 Populasi Penelitian

Populasi adalah keseluruhan dari objek penelitian yang dapat berupa manusia, hewan, tumbuh-tumbuhan, gejala, nilai, peristiwa, sikap hidup sehingga bisa menjadi sumber data dalam penelitiannya (Burhan Bungin 2017 :109).

Menurut Sudjana (1975) populasi adalah totalitas semua nilai yang mungkin, hasil menghitung maupun pengukuran kuantitatif maupun kualitatif dari pada karakteristik tertentu mengenai sekumpulan objek yang lengkap dan jelas.

Sedangkan menurut Sugiyono (2018 :117) Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.

Berdasarkan penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa populasi merupakan suatu objek penelitian yang akan menjadi sarana dalam penelitian yang dilakukan. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X IPS MAN 1 Tasikmalaya.

**Tabel 3.3**  
**Populasi Penelitian**

No.	Kelas	Jenis Kelamin		Jumlah Siswa
		L	P	
1.	X-IPS-1	16	15	31
2.	X-IPS-2	15	15	30
3.	X-IPS-3	15	15	30
4.	X-IPS-4	17	13	30
<b>Jumlah</b>				121

Sumber : Guru Mata Pelajaran Ekonomi Kelas X MAN 1 Tasikmalaya

### 3.4.2 Sampel Penelitian

Menurut Sugiyono (2018: 118) sample adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Teknik sampling merupakan teknik pengambilan sampel. Adapun metode yang digunakan dalam pengambilan sampel ini yaitu *Nonprobability Sampling* dengan teknik *purposive sampling*. *Nonprobability Sampling* yaitu, teknik pengambilan sampel yang tidak memberikan peluang/kesempatan sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel (Sugiyono, 2018:122). Selanjutnya Sugiyono (2018:124) juga menjelaskan *purposive sampling* adalah penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu. Adapun sampel yang digunakan dalam penelitian ini ada dua kelas, yaitu kelas X IPS 2 sebagai kelas eksperimen dan X IPS 3 sebagai kelas kontrol. Sampel penelitian tersebut dapat dilihat dari tabel berikut:

**Tabel 3.4**  
**Sampel Penelitian**

No.	Kelas	Jumlah siswa	Model Pembelajaran	Keterangan
1.	X-IPS-2	30	Model Kooperatif tipe STAD	Kelas Eksperimen
2.	X-IPS-3	30	Model Konvensional	Kelas Kontrol
<b>Jumlah</b>		60		

Sumber : Guru Mata Pelajaran Ekonomi Kelas X MAN 1 Tasikmalaya

### 3.5 Teknik Pengumpulan Data

Menurut Sugiyono (2018:193) pengumpulan data dapat dilakukan dengan berbagai cara, yaitu wawancara, angket, dan observasi. Alat evaluasi yang biasa digunakan digolongkan menjadi dua macam, yaitu Tes, Non Test. Pengumpulan data yang peneliti perlukan dalam penelitian ini sebagai berikut

#### 1) Wawancara

Wawancara digunakan sebagai teknik pengumpulan data yang bisa digunakan jika ingin melakukan studi pendahuluan untuk menemukan permasalahan yang harus diteliti (Sugiyono, 2018: 194). Wawancara ini dapat dilakukan dengan-

secara langsung dengan tatap muka atau dengan wawancara secara tidak langsung menggunakan perantara, kemudian ada wawancara terstruktur dan wawancara tidak terstruktur. Dalam penelitian ini peneliti akan menggunakan wawancara secara langsung dengan sistem wawancara bebas terhadap guru mata pelajaran ekonomi tanpa menggunakan pedoman wawancara yang tersusun secara sistematis untuk mengetahui model pembelajaran yang digunakan oleh guru mata pelajaran dan hal yang berkaitan dengan hasil belajar.

## 2) Test

Menurut Anas Sudijono (Hanifah 2017: 42) mengatakan bahwa tes adalah alat atau prosedur yang digunakan dalam rangka pengukuran dan penilaian. Menurut Hanifah (2017: 42) “Tes merupakan seperangkat butir atau pertanyaan yang dibuat untuk diberikan kepada siswa dengan syarat-syarat tertentu untuk mengobservasi tingkah laku.”

Berdasarkan pengertian diatas, dapat disimpulkan bahwa tes merupakan alat atau cara yang digunakan untuk mengukur dan menilai kemajuan sesuai tujuan yang hendak dicapai.

Adapun teknik dari pemberian tes yang dilakukan dalam penelitian ini adalah dengan memberikan kisi-kisi soal terlebih dahulu. kemudian menyusun soal. Soal yang diberikan berupa soal pilihan ganda yang berjumlah 30 butir yang digunakan untuk pretest dan posttest. Soal dengan materi pokok Manajemen. Soal diberikan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol.

### **3.6 Instrumen penelitian**

Instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena sosial maupun alam yang diamati (Sugiyono, 2018:147). Pada prinsipnya meneliti itu melakukan pengukuran, maka ada alat ukur yang baik. Alat ukur penelitian ini dinamakan instrumen penelitian. Adapun instrumen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu instrumen test berupa lembar soal pelajaran ekonomi.

#### 1) Kisi-kisi

Dalam penyusunan instrumen test hasil belajar ini, penulis membuat kisi-kisi instrumen terlebih dahulu.

Adapun kisi-kisi instrumen soal tersebut dapat dilihat pada tabel 3.5 berikut :

**Tabel 3.5**  
**Kisi-kisi Instrumen Penelitian**

<b>Kompetensi Dasar</b>	<b>Materi Pelajaran</b>	<b>Indikator Butir Soal</b>	<b>Level kognitif</b>
3.7 Mendeskripsikan konsep Manajemen	a. Manajemen Pengertian manajemen b. Unsur-unsur manajemen c. Fungsi-fungsi manajemen d. Bidang-bidang manajemen e. Penerapan fungsi manajemen dalam kegiatan sekolah	a. Menjelaskan pengertian manajemen b. Menentukan dan menganalisis unsur-unsur manajemen c. Menganalisis, menerapkan, memutuskan fungsi-fungsi manajemen d. Menganalisis, membandingkan fungsi manajemen dalam kegiatan sekolah	C1,C2,C3 C4,C5
4.7 Mengimplemetasikan fungsi manajemen dalam kegiatan sekolah		a. Menerapkan fungsi manajemen dalam kegiatan disekolah b. Menyimpulkan dan merangkum pemahaman siswa tentang rencana penerapan konsep manajemen dalam kegiatan disekolah secara lisan atau tulisan	C3,C6

## 2) Uji Validitas

Menurut Sugiyono (2018: 172) “Instrumen yang valid berarti alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data (mengukur) itu valid. Yang dikatakan valid itu instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur. Sedangkan menurut Arikunto (Yusup 2018: 17) “ Validitas instrumen permasalahan sejauh mana pengukuran tepat dalam mengukur apa yang harus diukur, instrument dikatakan valid jika tidak menyimpang dari keadaan yang sebenarnya. Ketika suatu instrumen valid itu mempunyai validitas yang tinggi begitupun sebaliknya, jika suatu instrumen itu kurang valid maka validitasnya rendah. Rumus yang digunakan untuk uji validitas yang digunakan pada penelitian ini yaitu rumus korelasi *produk moment*, sebagai berikut

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

Keterangan :

$r_{xy}$  = koefisien korelasi

N = jumlah subjek (siswa)

$\sum xy$  = jumlah perkalian skor butir dan skor total

$\sum x$  = jumlah skor butir

$\sum y$  = jumlah skor total

$\sum x^2$  = 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 3.6**  
**Hasil Validitas Uji Coba Instrumen**

<b>NO. Butir Instrumen</b>	<b>Person Correlation R Hitung</b>	<b>R Tabel</b>	<b>Nilai Signifikansi</b>	<b>Keterangan</b>
1	-0,038	0,355	0,840	Tidak Valid
2	0,516	0,355	0,003	Valid
3	0,516	0,355	0,003	Valid
4	-0,271	0,355	0,140	Tidak Valid

5	-0,195	0,355	0,292	Tidak Valid
6	0,524	0,355	0,002	Valid
7	-0,022	0,355	0,907	Tidak Valid
8	0,532	0,355	0,002	Valid
9	0,542	0,355	0,002	Valid
10	0,510	0,355	0,003	Valid
11	0,509	0,355	0,003	Valid
12	0,193	0,355	0,297	Tidak Valid
13	0,241	0,355	0,191	Tidak Valid
14	0,513	0,355	0,003	Valid
15	0,060	0,355	0,749	Tidak Valid
16	0,545	0,355	0,002	Valid
17	0,561	0,355	0,001	Valid
18	0,524	0,355	0,002	Valid
19	-0,010	0,355	0,959	Tidak Valid
20	0,524	0,355	0,002	Valid
21	0,554	0,355	0,001	Valid
22	0,587	0,355	0,001	Valid
23	0,514	0,355	0,003	Valid
24	0,571	0,355	0,001	Valid
25	0,019	0,355	0,921	Tidak Valid
26	-0,167	0,355	0,370	Tidak Valid
27	0,583	0,355	0,001	Valid
28	0,535	0,355	0,003	Valid
29	0,526	0,355	0,002	Valid
30	0,515	0,355	0,003	Valid

Sumber: Data Diolah 2023

Berdasarkan interpretasi validitas pada tabel 3.6, berikut rangkuman analisis validitas butir soal uji coba instrument penelitian dari Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Achievement Division (STAD):

**Tabel 3.7**  
**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	30	1,4,5,7,12,13,15,19,25,26	10	20

Sumber: Data Diolah 2023

Berdasarkan tabel 3.7, terlihat bahwa jumlah butir soal keseluruhannya yaitu 30 butir. Setelah dilakukan uji validitas terdapat 20 soal yang memenuhi syarat

validitas, dan 10 soal lainnya tidak memenuhi syarat validitas instrument penelitian.

### 3) Uji Reliabilitas

Menurut Sugiyono (2018:173) “Instrumen yang reliabel adalah instrumen yang bila digunakan beberapa kali untuk menguji objek yang sama, akan menghasilkan data yang sama.” Pengujian reliabilitas ini dapat dilakukan secara eksternal (test-retest, equivalent, gabungan keduanya) sedangkan secara internal diuji dengan menganalisis konsistensi butir-butir yang ada pada instrumen dengan teknik tertentu (Internal konsistensi). Pada penelitian ini uji reliabilitas menggunakan Internal konsistensi, karena hanya mencoba instrumen sekali saja, kemudian data yang diperoleh dianalisis dengan teknik tertentu sehingga hasil analisisnya dapat digunakan untuk memprediksi instrumen reliabilitas. Uji reliabilitas Internal Consistency ini terdiri dari uji Spearman Brown (*split half*), KR.20, KR.21, Anova Hoyt

Dan yang akan digunakan dalam penelitian ini yaitu rumus KR(Kuder Richardson).20 sebagai berikut :

$$R = \frac{k}{(k-1)} \left\{ \frac{s_t^2 - \sum p_i q_i}{s_t^2} \right\}$$

Keterangan :

$k$  = jumlah item dalam instrumen

$p_i$  = proporsi banyaknya subyek yang menjawab pada item 1

$q_i = 1 - p_i$

$s_t^2$  = varian total

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

**Tabel 3.8**  
**Hasil Uji Reliabilitas**

<b>Reliability Statistics</b>	
<b>Cronbach's Alpha</b>	<b>N of Items</b>
<b>0,750</b>	<b>30</b>

Data diolah, 2023

Berdasarkan table 3.8 bahwa nilai Cronbach's Alpha nya adalah 0,750 dari jumlah soal 30 butir maka data tersebut dapat dikatakan reliabel.

#### 4) Analisis Butir Soal

Kegiatan analisis butir soal ini merupakan suatu kegiatan yang harus dilakukan oleh seorang guru untuk menguji nilai mutu dari soal yang dibuat. Menurut Nana Sudjana (Amalia dan Widayanti 2012:4) “analisis butir soal atau analisis item adalah pengkajian pertanyaan-pertanyaan tes agar diperoleh perangkat pertanyaan yang memiliki kualitas yang memadai.” Sedangkan menurut Daryanto (Amalia dan Widayanti 2012:4) “ analisis soal adalah suatu prosedur sistematis, yang akan memberika informasi-informasi yang sangat khusus terhadap butir soal yang kita susun.” Tujuan dibuatnya analisis butir soal ini supaya diketahui nilai kualitas dari soal tes yang digunakan, membantu meningkatkan tes melalui revisi soal yang tidak efektif, dan untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa terhadap materi yang sudah disampaikan.

##### a) Tingkat Kesukaran

Menurut Saifudin Azwar (Hanifah 2017: 46) mengatakan bahwa tingkat kesukaran butir soal adalah proporsi antara banyaknya peserta tes yang menjawab butir soal dengan benar dengan banyaknya peserta tes. Semakin banyak peserta tes yang menjawab butir soal dengan benar maka indeks kesukarannya akan meningkat, yang artinya butir soal tersebut lebih mudah. Sedangkan menurut Arikunto (Amalia dan Widayanti 2012:8) menyebutkan bahwa tingkat kesukaran adalah bilangan yang menunjukkan sukar mudahnya soal yang disebut dengan indeks kesukaran (*Difficulty Index*). Semakin tinggi indeks kesukarannya berarti semakin mudah soal tersebut begitu juga sebaliknya, jika indeks kesukarannya rendah maka soal tersebut terbilang sulit.

Untuk menghitung tingkat kesukaran dalam Anas Sudijono (Amalia dan Widayati 2012:8) dapat digunakan dengan rumus sebagai berikut:

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

Keterangan :

P = Angka indeks kesukaran item

B = Banyak siswa yang menjawab soal dengan betul

JS = Jumlah seluruh siswa peserta tes

Menurut *Witherington* dalam Anas Sudijono dan Arkuinto diambil (Susanto, Revaldi, Novalia 2015:207) sebagai berikut :

**Tabel 3.9**  
**Interpretasi tingkat kesukaran butir tes**

Interval	Interpretasi
0,00 – 0,30	Soal sukar
0,31 – 0,70	Soal sedang
0,71 – 1,00	Soal mudah

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

**Tabel 3.10**  
**Tingkat Kesukaran Butir Soal**

NO SOAL	TINGKAT KESUKARAN	
	INDEKS	INTERPRETASI
1	0,26	SUKAR
2	0,26	SUKAR
3	0,39	SEDANG
4	0,29	SUKAR
5	0,35	SEDANG
6	0,48	SEDANG
7	0,77	MUDAH
8	0,84	MUDAH
9	0,77	MUDAH
10	0,45	SEDANG
11	0,81	MUDAH
12	0,55	SEDANG
13	0,71	MUDAH
14	0,84	MUDAH
15	0,39	SEDANG

16	0,29	SUKAR
17	0,65	MUDAH
18	0,45	SEDANG
19	0,55	SEDANG
20	0,45	SEDANG
21	0,52	SEDANG
22	0,87	MUDAH
23	0,52	SEDANG
24	0,39	SEDANG
25	0,71	MUDAH
26	0,77	MUDAH
27	0,71	MUDAH
28	0,61	SEDANG
29	0,42	SEDANG
30	0,74	MUDAH

Sumber: Data Diolah 2023

Berdasarkan pada tabel 3.10, dapat diketahui bahwa tingkat kesukaran butir soal dari keseluruhan 30 butir soal. Terdapat 4 butir soal kategori sukar, 12 butir soal kategori sedang, dan 14 butir soal kategori mudah.

a) Daya Pembeda Soal (*Discrimination Power*)

Menurut Dali S.Naga (Hanifah 2017: 47) “ Daya pembeda soal adalah kemampuan pembeda soal dengan skornya yang dapat membedakan peserta tes dari kelompok tinggi dan kelompok rendah.” Dengan kata lain, semakin tinggi daya pembeda soal maka akan semakin banyak peserta dari kelompok tinggi yang menjawab pertanyaan dengan benar. Begitupun sebaliknya, semakin rendah daya pembeda soal maka akan semakin sedikit peserta dari kelompok rendah yang dapat menjawab pertanyaan dengan benar. Sedangkan menurut Anas Sudijono (Amalia dan Widayanti 2012: 9) “ Daya pembeda item (soal) adalah kemampuan butir item tes hasil belajar dapat membedakan antara *testee* yang berkemampuan tinggi dengan *testee* yang berkemampuan rendah. Dasar dalam menyusun butir tes hasil belajar adalah adanya anggapan bahwa kemampuan antara *testee* satu dengan yang lainnya memiliki perbedaan.

Untuk menghitung daya pembedaan soal dengan tes bentuk objektif dapat digunakan dengan rumus, sebagai berikut :

$$D = P_A - P_B$$

Keterangan :

D = angka indeks diskriminasi

PA =  $\frac{BA}{JA}$  = proporsi peserta atas yang menjawab benar

PB =  $\frac{BB}{JB}$  = proporsi peserta bawah yang menjawab benar

( Suharsimi Arikunto dalam Amalia dan Widayati 2012:9)

Interpretasi daya pembeda soal dapat menggunakan kriteria sebagai berikut :

**Tabel 3.11**  
**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 dari table 3.11, maka peneliti menguji daya pembeda dari hasil uji coba instrument yang telah dilaksanakan sebelum penelitian berlangsung sebagai berikut:

**Tabel 3.12**  
**Daya Pembeda Soal**

NO	DP	INTERPRETASI
1	-0,038	KURANG BAIK
2	0,516	CUKUP
3	0,516	BAIK
4	-0,271	JELEK SEKALI
5	-0,195	JELEK SEKALI
6	0,524	BAIK
7	-0,022	JELEK SEKALI
8	0,532	BAIK
9	0,542	BAIK
10	0,510	BAIK
11	0,509	BAIK
12	0,193	KURANG BAIK
13	0,241	CUKUP
14	0,513	BAIK

15	0,060	KURANG BAIK
16	0,545	BAIK
17	0,561	BAIK
18	0,524	BAIK
19	-0,010	KURANG BAIK
20	0,524	CUKUP
21	0,554	BAIK
22	0,587	BAIK
23	0,514	BAIK
24	0,571	BAIK
25	0,019	JELEK SEKALI
26	-0,167	JELEK SEKALI
27	0,583	BAIK
28	0,535	BAIK
29	0,526	BAIK
30	0,515	BAIK

Sumber: Data Diolah 2023

### 3.7 Teknik Analisis Data

#### 3.7.1 Pengolahan Data

Dalam penelitian ini, data diperoleh dari instrumen tes berupa pretest dan posttest yang berbentuk pilihan ganda yang berjumlah 30 butir. Data dari hasil tersebut kemudian diolah dengan menggunakan perhitungan penskoran dan perhitungan N-Gain.

##### 1) Penghitungan Penskoran

Untuk mengetahui nilai yang diperoleh siswa dari hasil pretest dan posttest, maka bisa menggunakan rumus sebagai berikut :

$$\text{Skor} = \frac{B}{N} \times 100$$

Keterangan :

B = Jawaban benar

N = Banyaknya butir soal

##### 2) Perhitungan N-Gain

Setelah nilai pretest dan posttest sudah diperoleh dengan perhitungan penskoran tadi, maka langkah selanjutnya yaitu menghitung rata-rata peningkatan hasil belajar siswa dengan perhitungan N-Gain. Perhitungan N-Gain ini dilakukan guna mengetahui peningkatan hasil belajar siswa setelah melalui proses pembelajaran.

Peningkatan tersebut diambil data dari hasil pretest dan posttes. Adapun perhitungan N-Gain ini dapat diperoleh melalui rumus, sebagai berikut :

$$(N - Gain) = \frac{Skor\ posttest - skor\ pretest}{skor\ maksimal\ ideal - skor\ pretest}$$

Berikut adalah tabel Interpretasi dari kriteria Skor N-Gain, sebagai berikut :

**Tabel 3.13**  
**Kriteria Skor Gain Ternormalisasi (N-Gain)**

Skor N-Gain	Interpretasi
$G \geq 0,7$	Tinggi
$0,3 \leq g < 0,7$	Sedang
$G < 0,3$	Rendah

Sumber : Suharsimi Arikunto dalam Amalia dan Widayati 2012:9

### 3.7.2 Analisis Data

Menurut Sugiyono (2018:207) menyebutkan bahwa analisis data ini merupakan kegiatan setelah data dari seluruh responden atau sumber data lainnya terkumpul. Kegiatan dalam analisis data adalah mengelompokkan data berdasarkan variabel dan jenis responden, mentabulasi data berdasarkan variabel dari seluruh responden, menyajikan data dari tiap variabel yang diteliti, melakukan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah, melakukan perhitungan untuk menguji hepotesis yang telah diajukan. Sebelum melakukan pengujian hipotesis terdapat beberapa pengujian yang harus dilalui, diantaranya sebagai berikut :

#### 1) Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data penelitian yang sudah didapatkan berdistribusi normal atau tidak. Datanya dilihat dari hasil pretest dan posttes. Menurut Priyanto (2017: 85) Normalitas data merupakan syarat pokok yang harus dipenuhi dalam analisis parametrik. Untuk melakukan uji normalitas ini dengan menggunakan metode uji *liliefors (Kolmogorov Smirnov)*.

Adapun kriteria pengujiannya sebagai berikut :

Jika signifikansi  $< 0,05$  maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak

Jika signifikansi  $> 0,05$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima

## 2) Uji Homogenitas

Uji homogenitas untuk mengetahui apakah beberapa varian populasi tersebut sama atau tidak. Menurut Priyatno (2017: 101) Uji Homogenitas digunakan untuk mengetahui varian populasi data apakah antara dua kelompok atau lebih data memiliki varian yang sama atau berbeda. Kriteria pengambilan keputusan sebagai berikut:

Jika nilai signifikansi  $> 0,05$  maka dapat dikatakan bahwa varian dari dua atau lebih kelompok data adalah homogen.

## 3) Uji Hipotesis

Untuk mengambil suatu keputusan mengenai hipotesis diterima atau ditolak, maka diharuskan melakukan uji hipotesis berdasarkan analisis data yang telah dilakukan.

Adapun uji hipotesis dalam penelitian ini yaitu :

### a) 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. Dalam penelitian ini uji ini digunakan untuk mengetahui perbedaan dari hasil belajar sebelum dan sesudah diberikan perlakuan, yang dapat dilihat dari hasil Pretest-Posttest. Kriteria pengujiannya, sebagai berikut :

Jika  $t \text{ tabel} > t \text{ hitung}$  atau  $t \text{ hitung} < t \text{ tabel}$  maka  $H_0$  diterima

Jika  $t \text{ hitung} < t \text{ tabel}$  atau  $t \text{ hitung} > t \text{ tabel}$  maka  $H_0$  ditolak.

Berdasarkan signifikansi yaitu :

Jika signifikansi  $> 0,05$  maka  $H_0$  diterima

Jika signifikansi  $< 0,05$  maka  $H_0$  ditolak

### b) Uji *Independent Samples T Test*

Menurut Priyatno (2017: 193) Uji beda dua rata-rata atau Uji *Independent Samples T Test* digunakan untuk menguji dua rata-rata dari dua kelompok data yang independent. Dalam penelitian ini, Uji *Independent Samples T Test* digunakan untuk menguji perbedaan hasil belajar siswa yang menggunakan model kooperatif tipe Student Teams Achievement Division dengan yang menggunakan model konvensional. Kriteria pengujian sebagai berikut :

Jika  $t_{\text{tabel}} > t_{\text{hitung}}$  atau  $t_{\text{hitung}} < t_{\text{tabel}}$  maka  $H_0$  diterima

Jika  $t_{\text{hitung}} < t_{\text{tabel}}$  atau  $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$  maka  $H_0$  ditolak.

Berdasarkan signifikansi yaitu :

Jika signifikansi  $> 0,05$  maka  $H_0$  diterima

Jika signifikansi  $< 0,05$  maka  $H_0$  ditolak

### c) Effect Size

Menurut Santoso (dalam Diani, Yuberti dan Syafitri 2016:265) *Effect Size* merupakan suatu ukuran mengenai signifikansi praktis hasil penelitian yang berupa besarnya ukuran korelasi atau perbedaan atau effect dari satu variable dengan variable lain. Berdasarkan penjelasan tersebut dapat diketahui bahwa *Effect Size* ini dilakukan guna mengetahui sejauh mana suatu variable dapat mempengaruhi variable lainnya dalam suatu penelitian. Effect size digunakan untuk mengetahui tingkat keefektifan model pembelajaran kooperatif tipe Student Teams Achievement Division 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 Duhana (2019 :74) , sebagai berikut:

**Tabel 3.14**  
**Klasifikasi Effect Size**

<b>Besar d</b>	<b>Interpretasi</b>
$0,8 < d < 2,0$	Besar
$0,5 < d < 0,8$	Sedang
$0,2 < d < 0,5$	Kecil

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

### 3.8 Langkah-langkah Penelitian

Penelitian merupakan rangkaian dalam suatu aktivitas yang terdiri dari Langkah-langkah atau tahapan yang tersusun dengan sistematis. Menurut Me-loeng (Fera afrilia 2020 :40) menjelaskan bahwa “tahapan penelitian secara umum, merupakan tahapan yang terdiri atas tahapan pra-lapangan, tahapan pekerjaan lapangan dan tahapan analisis data”.

Adapun langkah-langkah kegiatan pelaksanaan 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 masalah yang ditentukan
- e. Menentukan sampel penelitian
- f. Menyusun instrumen test
- g. Melakukan pengujian terhadap instrumen test

#### 2) Tahap Pelaksanaan

- a. Mengadakan pretest pada kelas eksperimen dan kelas kontrol
- b. Melakukan kegiatan pembelajaran pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Untuk kelas eksperimen di beri perlakuan dengan model pembelajaran kooperatif tipe Student Teams Achievement Division dan untuk kelas kontrol diberi perlakuan menggunakan model pembelajaran konvensional
- c. Mengadakan posttest pada kelas eksperimen dan kelas kontrol
- d. Mengolah/menguji data
- e. Menganalisis data

#### 3) Tahap pelaporan

- a. Membuat laporan sesuai dengan ketentuan yang berlaku

### **3.9 Tempat dan Waktu Penelitian**

- a. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di kelas X IPS MAN 1 Tasikmalaya yang beralamat di Jl. Pahlawan KHZ Musthafa Sukamanah, Kelurahan Sukarapih, Kecamatan Sukarame, Kota Tasikmalaya, Provinsi Jawa Barat.

- b. Waktu Penelitian

Penelitian ini telah dilaksanakan mulai bulan Oktober 2022 sampai dengan bulan September 2023. Rincian waktu penelitian dapat dilihat dari gambar 3.1 dibawah ini :

**Gambar 3.1**  
**Waktu Penelitian**

		Program Penelitian																																			
No	Keterangan	Bulan dan Tahun																																			
		Okt-2022				Feb-23				Mart-2023				Apr-23				Mei-2023				Juni-2023				Juli-2023				Agust-2023				Sep-23			
		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	2	3	4				
1	Seminar Proposal				■																																
2	Menyusun Instrumen Penelitian					■	■	■	■																												
3	Uji Coba Instrumen Penelitian												■																								
4	Melaksanakan Penelitian													■	■	■	■	■	■	■	■																
5	Mengolah Data																					■	■	■	■	■	■	■	■								
6	Analisis Data																									■	■	■	■	■	■	■	■				
7	Penyelesaian Skripsi																													■	■	■	■				