

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Menurut Suharsimi , Arikunto (2010:173), mengemukakan bahwa “Metode adalah cara yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data penelitian”.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian eksperimen. Menurut Sugiyono (2016:72), mengemukakan bahwa “Metode penelitian eksperimen dapat diartikan sebagai metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendali”. Dalam Pendapat Sugiyono tersebut, untuk melihat pengaruh model pembelajaran *Think Pair And Share* dengan bantuan media peta konsep dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Ekonomi dilakukan pada kelompok eksperimen, kemudian dibandingkan dengan kelompok kontrol yang menggunakan model pembelajaran konvensional.

Bentuk eksperimen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *Quasi Experimental Design*. Sugiyono, (2017:77)

Quasi Experimental Design merupakan bentuk desain eksperimen ini merupakan penggabungan dari true experimental design, yang sulit digunakan. Desain ini mempunyai kelompok kontrol, tetapi tidak dapat berfungsi sepenuhnya untuk mengontrol variabel-variabel luar yang mempengaruhi pelaksanaan eksperimen. Walaupun demikian desain ini lebih baik pre-experimental design. Quasi Eksperimental Design, digunakan karena pada kenyataannya sulit mendapatkan kelompok kontrol yang digunakan untuk penelitian.

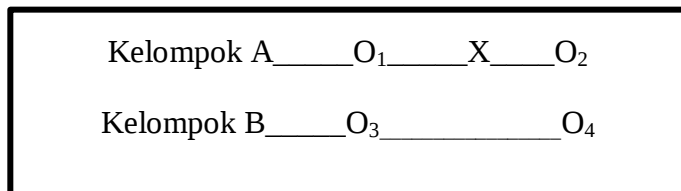
3.2 Desain Penelitian

Menurut Sukardi, H.M (2015:27) mengemukakan pengertian desain penelitian adalah “Semua proses (persiapan, pelaksanaan dan penulisan laporan) yang diperlukan oleh peneliti

untuk memecahkan permasalahan dalam penelitian. Jadi, desain penelitian merupakan sebuah gambaran yang akan dilakukan dalam proses penelitian untuk mencapai kesesuaian antara tujuan awal dengan hasil penelitian yang akan di dapat”.

Desain penelitian yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah *The Nonequivalent Control Group Design*. Menurut Sugiyono (2012:79) yang mana hanya pada desain ini kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol tidak dipilih secara random tetapi ditentukan oleh peneliti. Jadi, ada dua kelompok objek yang akan dipilih yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kelas eksperimen diberikan perlakuan atau diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran *Think Pair and Share (TPS)* dengan alat bantu media peta konsep . Sedangkan kelas kontrol diberikan perlakuan atau diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran Konvensional.

Pola :



Gambar 3.1
Desain Penelitian
Sumber Data : Sugiyono (2012:79)

Keterangan :

- A = Kelompok Eksperimen
- B = Kelompok Kontrol
- O₁ = Pretest pada kelas eksperimen
- O₂ = Posttest pada kelas eksperimen
- O₃ = Pretest pada kelas kontrol
- O₄ = Posttest pada kelas kontrol

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Menurut Arikunto, Suharsimi (2010:73) populasi adalah “Keseluruhan subjek penelitian”. Sedangkan menurut Sugiyono, (2012:80) mengemukakan bahwa populasi adalah “Wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”.

Jadi, populasi bukan hanya orang, tetapi juga objek atau benda-benda alam yang lain. Populasi juga bukan sekedar jumlah yang ada pada objek-objek yang dipelajari, tetapi meliputi seluruh karakteristik/sifat yang dimiliki oleh subyek atau obyek itu. Berdasarkan 2 pendapat diatas maka populasi penelitian ini diambil sebanyak 180 seluruh siswa kelas X-MIA tahun pelajaran 2018/2019 MA Negeri 1 Kota Tasikmalaya sebanyak empat kelas, untuk lebih jelas dapat dilihat pada tabel 3.1 :

Tabel 3.1
Jumlah siswa kelas X-MIA tahun ajaran 2018/2019

No.	Kelas	Jumlah Siswa
1.	X MIA 1	45 Orang
2.	X MIA 2	45 Orang
3.	X MIA 3	45 Orang
4.	X MIA 4	45 Orang
Jumlah		180 Orang

Sumber : Guru Mata Pelajaran Ekonomi

3.3.2 Sampel

Menurut Jakni (2016;77) menyatakan bahwa “ Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut”. Dikarenakan populasi dalam penelitian ini ada 4 kelas, maka dalam penelitian ini sampel yang diambil adalah sebanyak

2 kelas dilakukan dengan menggunakan teknik *Sampling Purposive*. Menurut Sugiyono (2017:124) “*Sampling Purposive* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu”. Sampel dalam penelitian ini diambil dengan melakukan pertimbangan waktu dan kondisi yang diberikan oleh guru mata pelajaran Ekonomi serta nilai rata-rata. Dari pertimbangan tersebut maka diambil dua sampel yaitu kelas X MIA 2 sebagai kelas eksperimen dan kelas X MIA 4 sebagai kelas kontrol. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada Tabel 3.2

Tabel 3.2
Sampel Penelitian

No.	Kelas	Jumlah	Proses Pembelajaran	Keterangan	Rata-Rata
1.	X MIA 2	45	Model Pembelajaran <i>Think Pair Share</i> dengan alat bantu media peta konsep	Kelas Eksperimen	73
2.	X MIA 4	45	Model Pembelajaran Konvensional	Kelas Kontrol	72

3.4 Variabel Penelitian

Sugiyono (2017:60) menyatakan bahwa, “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”. Pada penelitian ini terdapat dua variabel yaitu variabel independen (bebas) dan variabel dependen (terikat). Variabel independen (bebas) dalam penelitian ini adalah model pembelajaran *Think Pair an Share (TPS)* dan variabel dependen (terikat) dalam penelitian ini adalah hasil belajar siswa.

3.4.1 Definisi Operasional

Untuk menghindari kesalahpahaman dalam mengartikan variabel dan memahami isi penelitian, penulis menjelaskan beberapa istilah sebagai berikut :

1. Model *Think Pair and Share* (TPS)

Model *Think Pair and Share* (TPS) menurut Shoimin, Aris (2014:208) “*Think Pair and Share* adalah suatu model pembelajaran kooperatif yang memberi siswa waktu untuk berfikir dan merespon serta saling bantu satu sama lain”.

2. Media Peta Konsep

Martin (1994), mengemukakan bahwa peta konsep adalah “ilustrasi grafis konkret yang mengindikasikan bagaimana suatu konsep tunggal dihubungkan ke konsep lain pada kategori yang sama”.

3. Hasil Belajar

Menurut Nawawi dalam K. Brahim (2007:39), hasil belajar dapat diartikan sebagai “tingkat keberhasilan siswa dalam mempelajari materi pelajaran di sekolah yang dinyatakan dalam skor yang diperoleh dari hasil tes mengenai sejumlah materi pelajaran tertentu”.

3.5 Alat Penelitian

3.5.1 Test

Arikunto, Suharsimi (2014:193) menyatakan, “Tes adalah serentetan pertanyaan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan

inteligensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok”. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah hasil belajar yaitu berupa soal dalam bentuk pilihan ganda yang akan diberikan pada siswa berupa tes awal (*Pretest*) sebelum dilakukan pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Think Pair and Share* (TPS) dengan bantuan media peta konsep dan test akhir (*Posttest*) setelah dilakukan pembelajaran untuk dikerjakan individu. Kisi-kisi hasil belajar dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel 3.3:

Tabel 3.3
Kisi-Kisi Test Hasil Belajar

No.	Materi Soal	Indikator	Aspek Prestasi Kognitif					Jumlah Soal
			C1	C2	C3	C4	C5	
1.	Peran Pelaku Ekonomi Dalam Kegiatan Ekonomi	Produksi sebagai kegiatan ekonomi	1,	5, 22, 32	30, 34	12, 18, 35,	13,	10
		Distribusi sebagai kegiatan ekonomi	9, 28				27	3
		Konsumsi sebagai kegiatan ekonomi	20	2, 29, 39	10, 15	21, 31		8
		Pelaku-pelaku ekonomi	37	17, 38	4,7	36	14	7
		Peran Pelaku Ekonomi		3,6 ,16 ,23		8, 26, 19, 40	11	9
		Model Diagram Interaksi Antar Pelaku Ekonomi	25	24, 33				3
	Jumlah		6	14	6	10	4	40

1. Uji Validitas

Menurut Sugiyono (2012 : 267) Validitas adalah “Derajat ketetapan antara data yang terjadi pada obyek penelitian dengan data yang dapat dilaporkan oleh peneliti.

Dengan demikian data yang valid adalah data yang tidak berbeda antar data yang dilaporkan oleh peneliti dengan data yang sesungguhnya terjadi pada obyek penelitian”.

Uji validitas tiap soal dalam penelitian ini menggunakan program *SPSS 23.0*. Kriteria soal dikatakan valid atau tidak dilihat dengan membandingkan r_{hitung} atau *Pearson Correlation* tiap item soal dengan r_{tabel} dengan taraf signifikansi 0,05. Pada kasus ini untuk mengetahui besarnya r_{tabel} penulis menghitung *df* (*degree of freedom*) terlebih dahulu dengan rumus $df = n - k$ atau jumlah sampel dikurangi 2 sehingga didapatkan hasil 36 dengan taraf signifikansi 0,05 didapatkan besarnya $r_{tabel} = 0,329$. Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka butir pertanyaan tersebut dikatakan valid, sedangkan jika $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka soal dikatakan tidak valid.

Jika instrumen itu valid, maka dilihat kriteria penafsiran mengenai indeks korelasi (r) dapat dilihat pada Tabel 3.4:

Tabel 3.4
Kriteria Koefisien Validitas

r_{xy}	Keterangan
$r_{xy} \leq 0,19$	Berkorelasi Sangat Rendah (Tidak valid)
$0,20 < r_{xy} \leq 0,39$	Berkorelasi Rendah
$0,40 < r_{xy} \leq 0,59$	Berkorelasi Cukup Tinggi
$0,60 < r_{xy} \leq 0,79$	Berkorelasi Tinggi
$0,80 < r_{xy} \leq 1,00$	Berkorelasi Sangat Tinggi

Sumber: Ridwan (2015: 98)

Berdasarkan hasil perhitungan validitas instrumen dengan bantuan program *SPSS 23.0* pada soal uji coba menunjukkan bahwa tidak semua soal dalam kategori valid. Item soal yang valid dan tidak valid dapat dilihat rekap analisis validitas soal uji coba pada Tabel 3.5:

Tabel 3.5
Rekap Analisis Validitas Soal

Item Pertanyaan	Pearson Correlation	r_{tabel}	Ket	Kriteria Tingkatan
1	0,421	0,329	Valid	Cukup Tinggi
2	0,395	0,329	Valid	Rendah
3	-0,087	0,329	Invalid	Sangat Rendah
4	0,282	0,329	Invalid	Rendah
5	-0,175	0,329	Invalid	Sangat Rendah
6	0,470	0,329	Valid	Cukup Tinggi
7	0,410	0,329	Valid	Cukup Tinggi
8	0,210	0,329	Invalid	Sangat Rendah
9	0,356	0,329	Valid	Rendah
10	0,024	0,329	Invalid	Sangat Rendah
11	0,348	0,329	Valid	Rendah
12	-0,161	0,329	Invalid	Sangat Rendah
13	0,393	0,329	Valid	Rendah
14	0,279	0,329	Invalid	Rendah
15	0,217	0,329	Invalid	Sangat Rendah
16	0,515	0,329	Valid	Cukup Tinggi
17	0,350	0,329	Valid	Rendah
18	0,475	0,329	Valid	Cukup Tinggi
19	-0,045	0,329	Invalid	Sangat Rendah
20	0,367	0,329	Valid	Rendah
21	0,340	0,329	Valid	Rendah
22	0,450	0,329	Valid	Cukup Tinggi
23	0,525	0,329	Valid	Cukup Tinggi
24	0,600	0,329	Valid	Kuat
25	0,636	0,329	Valid	Kuat
26	0,493	0,329	Valid	Cukup Tinggi
27	0,472	0,329	Valid	Cukup Tinggi
28	0,363	0,329	Valid	Cukup Tinggi
29	0,391	0,329	Valid	Rendah
30	0,469	0,329	Valid	Cukup Tinggi
31	0,462	0,329	Valid	Cukup Tinggi
32	0,438	0,329	Valid	Cukup Tinggi
33	0,251	0,329	Invalid	Sangat Rendah
34	0,359	0,329	Valid	Rendah
35	0,262	0,329	Invalid	Sangat Rendah
36	0,395	0,329	Invalid	Sangat Rendah
37	0,265	0,329	Invalid	Sangat Rendah
38	0,139	0,329	Invalid	Sangat Rendah
39	0,180	0,329	Invalid	Sangat Rendah
40	0,165	0,329	Invalid	Sangat Rendah

Berdasarkan Tabel 3.5 rekap diatas diketahui bahwa dari 40 soal yang diuji cobakan, jumlah soal yang tidak valid sebanyak 15 soal yaitu kriteria sangat rendah. Sedangkan jumlah soal yang valid sebanyak 25 soal yang terdiri dari 6 soal yang mempunyai kriteria tingkatan kuat dan 2 soal yang mempunyai kriteria tingkatan 12 cukup tinggi dan 9 tingkatan Rendah. Soal yang tidak valid tidak akan digunakan dalam penyusunan instrumen penelitian, sehingga yang akan digunakan sebagai intrumen untuk mengetahui tingkat hasil belajar siswa sebanyak 25 soal.

2. Uji Reliabilitas

Menurut Sugiyono (2012 : 121) menyatakan bahwa “Hasil penelitian yang reliabel bila terdapat kesamaan data dalam waktu yang berbeda, artinya terdapat hasil yang sama dengan menggunakan alat yang sama tapi digunakan dalam waktu yang berbeda. Jadi, apabila datanya memang benar sesuai dengan kenyataannya, maka berapa kali pun diambil akan tetap sama”.

Untuk mengetahui reliabilitas instrumen berbentuk soal pilihan ganda pada penelitian ini dilakukan dengan program *SPSS 23.0* dengan menggunakan pengujian *Cronbah's Alpha* (Arikunto Suharsimi, 2014:239). Dari hasil validitas soal yang sebelumnya dilakukan, maka soal yang valid akan diuji coba dengan menggunakan uji reliabilitas untuk mengetahui tingkat konsistensi soal yang akan digunakan pada penelitian dapat dilihat pada output *SPSS 23.0* yaitu pada tabel Reliabilitas instrumen untuk mengetahui tingkat konsistensi soal yang akan digunakan pada kegiatan penelitian dapat dilihat pada output *SPSS 23.0* yaitu pada tabel *Reliability Statistic* dengan melihat nilai *Cronbach's Alpha*.

Interpretasi reliabilitas uji soal mengacu pada pendapat Guilford (Jihad Asep dan Haris Abdul, 2013: 181) pada Tabel 3.6:

Tabel 3.6
Kriteria Koefisien Reabilitas

R_{11}	Keterangan
$R_{11} \leq 0,20$	Reliabilitas Sangat Rendah
$0,20 < R_{11} \leq 0,40$	Reliabilitas Rendah
$0,40 < R_{11} \leq 0,70$	Reliabilitas Cukup Tinggi
$0,60 < R_{11} \leq 0,90$	Reliabilitas Tinggi
$0,80 < R_{11} \leq 1,00$	Reliabilitas Sangat Tinggi

Sumber : Guilford dalam Jihad, Asep (2013:181)

Berdasarkan hasil perhitungan reliabilitas uji soal dengan bantuan program SPSS 23.0 dapat dilihat pada output SPSS 23.0 yaitu hasil uji *Reliability Statistics* pada Tabel 3.7:

Tabel 3.7
Hasil Uji Reliabilitas Soal
Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
0,741	40

Keterangan: Analisis secara lengkap dapat dilihat pada lampiran 3

Berdasarkan hasil analisis diatas menunjukkan bahwa soal hasil belajar yang dilihat dari *Cronbach's Alpha* mempunyai nilai reliabilitas sebesar 0,741. Dilihat dari tabel interpretasi reliabilitas uji soal menurut Guilford dalam Jihad, Asep dan Haris Abdul (2013:181) dapat disimpulkan bahwa soal ini memenuhi kriteria untuk digunakan dalam penelitian dengan kategori derajat reliabilitas tinggi.

3. Analisis Butir Soal

a. Tingkat Kesukaran

Dalam penelitian ini menggunakan instrumen tes juga menggunakan rumus tingkat kesukaran. Tingkat kesukaran (TK) pada masing-masing butir soal dihitung dengan menggunakan rumus :

$$TK = \frac{S_A + S_B}{n. maks}$$

Keterangan :

TK : Tingkat Kesukaran

S_A : Jumlah skor kelompok atas

S_B : Jumlah skor kelompok bawah

n : Jumlah siswa kelompok atas dan kelompok bawah

$maks$: Skor maksimal soal yang bersangkutan

Sementara kriteria interpretasi tingkat kesukaran digunakan menurut pendapat

Sudjana dalam Jihad, Asep dan Abdul Haris (2013:182) dilihat pada Tabel 3.8:

Tabel 3.8
Kriteria Tingkat Kesukaran (TK)

TK	Tingkat Kesukaran
0,00-0,30	Sukar
0,31-0,70	Sedang
0,71-1,00	Mudah

Sumber: Jihad, Asep dan Abdul Haris (2013:182)

Untuk mengetahui tingkat kesukaran tiap soal, peneliti menggunakan bantuan Microsoft Excel 2010. Hasil rekapitulasi tingkat kesukaran dapat dilihat pada Tabel 3.9:

Tabel 3.9
Hasil Perhitungan Tingkat Kesukaran Soal

No Soal	Mean	N	Tingkat Kesukaran
1	0,868	38	Mudah
2	0,789	38	Mudah
3	0,737	38	Mudah
4	0,789	38	Mudah
5	0,605	38	Sedang
6	0,763	38	Mudah
7	0,763	38	Mudah
8	0,684	38	Sedang
9	0,737	38	Mudah
10	0,711	38	Mudah
11	0,658	38	Sedang
12	0,553	38	Sedang
13	0,921	38	Mudah
14	0,579	38	Sedang
15	0,684	38	Sedang
16	0,816	38	Mudah
17	0,763	38	Mudah
18	0,816	38	Mudah
19	0,632	38	Sedang
20	0,737	38	Mudah
21	0,711	38	Mudah
22	0,921	38	Mudah
23	0,842	38	Mudah
24	0,737	38	Mudah
25	0,684	38	Sedang
26	0,684	38	Sedang
27	0,895	38	Mudah
28	0,711	38	Mudah
29	0,658	38	Sedang
30	0,842	38	Mudah
31	0,947	38	Mudah
32	0,895	38	Mudah
33	0,658	38	Sedang
34	0,632	38	Sedang
35	0,500	38	Sedang
36	0,300	38	Sukar
37	0,763	38	Mudah
38	0,684	38	Sedang
39	0,105	38	Sukar
40	0,579	38	Sedang

Berdasarkan tabel diatas, dapat disimpulkan bahwa kriteria dari uji tingkat kesukaran yang cukup bervariasi yaitu diantaranya terdapat 23 soal berkategori mudah 15 soal berkategori sedang dan 2 soal berkategori sukar.

b. Daya Pembeda

Dalam penelitian ini, butir soal yang memiliki daya pembeda tinggi akan dapat membedakan siswa kelompok atas dan siswa kelompok bawah. Sejalan dengan itu, menurut Anastasi dan Urbina dalam Purwanto (2016:102)

“Daya pembeda (*discriminating power*) adalah kemampuan butir soal tes hasil belajar membedakan siswa yang mempunyai kemampuan tinggi dan rendah. Daya pembeda berhubungan dengan derajat kemampuan butir membedakan dengan baik perilaku pengambil tes dalam tes yang dikembangkan”.

Menurut Purwanto (2016: 102) daya pembeda dapat dihitung dengan menggunakan rumus DP sebagai berikut:

$$DP = \frac{\sum TB}{\sum T} - \frac{\sum RB}{\sum R}$$

Keterangan:

$\sum T_B$ = Jumlah peserta yang menjawab benar pada kelompok siswa yang mempunyai kemampuan tinggi.

$\sum T$ = Jumlah kelompok siswa yang mempunyai kemampuan tinggi.

$\sum R_B$ = Jumlah peserta yang menjawab benar pada kelompok siswa yang mempunyai kemampuan rendah.

$\sum R$ = Jumlah kelompok siswa yang mempunyai kemampuan rendah.

Interpretasi nilai DP mengacu pada pendapat Jihad, Asep dan Abdul Haris (2012: 189) yang dapat dilihat pada tabel 3.10.

Tabel 3.10
Interpretasi Nilai Daya Pembeda

No.	Daya Pembeda	Penafsiran
1	0,19 ke bawah	Jelek
2	0,20 – 0,29	Minimum
3	0,30 – 0,39	Cukup baik
4	0,40 atau lebih	Sangat baik

Sumber: Jihad, Asep dan Abdul Haris (2012: 189)

Berdasarkan perhitungan daya pembeda uji coba soal dapat diketahui hasilnya yang dapat dilihat pada tabel 3.11.

Tabel 3.11
Hasil Daya Pembeda

No	Koefisien Korelasi	Daya Pembeda
1	0,16	Jelek
2	0,32	Cukup baik,
3	0	Jelek
4	0,21	Minimum
5	-0,3	Jelek
6	0,37	Cukup baik
7	0,37	Cukup baik
8	0,32	Cukup baik
9	0,32	Cukup baik
10	0,05	Jelek
11	0,37	Cukup baik
12	-0,2	Jelek
13	0,16	Jelek
14	0,21	Minimum
15	0,11	Jelek
16	0,37	Cukup baik
17	0,16	Jelek
18	0,26	Minimum
19	-0,1	Jelek
20	0,32	Cukup baik
21	0,26	Minimum
22	0,16	Jelek
23	0,32	Cukup baik
24	0,53	Sangat baik
25	0,53	Sangat baik
26	0,42	Sangat baik

No	Koefisien Korelasi	Daya Pembeda
27	0,21	Minimum
28	0,37	Cukup baik
29	0,37	Cukup baik
30	0,32	Cukup baik
31	0,11	Jelek
32	0,21	Minimum
33	0,16	Jelek
34	0,32	Cukup baik
35	0,16	Jelek
36	0,26	Minimum
37	0,16	Jelek
38	0	Jelek
39	0,11	Jelek
40	0,11	Jelek

Berdasarkan tabel di atas, diketahui bahwa dari 40 soal yang dijadikan instrumen tes hasil belajar terdapat 17 soal diantaranya termasuk pada kategori jelek, 6 soal termasuk pada kategori minimum, 13 soal termasuk pada kategori cukup baik, dan 4 soal termasuk kategori sangat baik.

3.6 Prosedur Penelitian

3.6.1 Langkah-langkah Penelitian

Secara umum, penelitian ini terdiri dari beberapa tahapan yaitu:

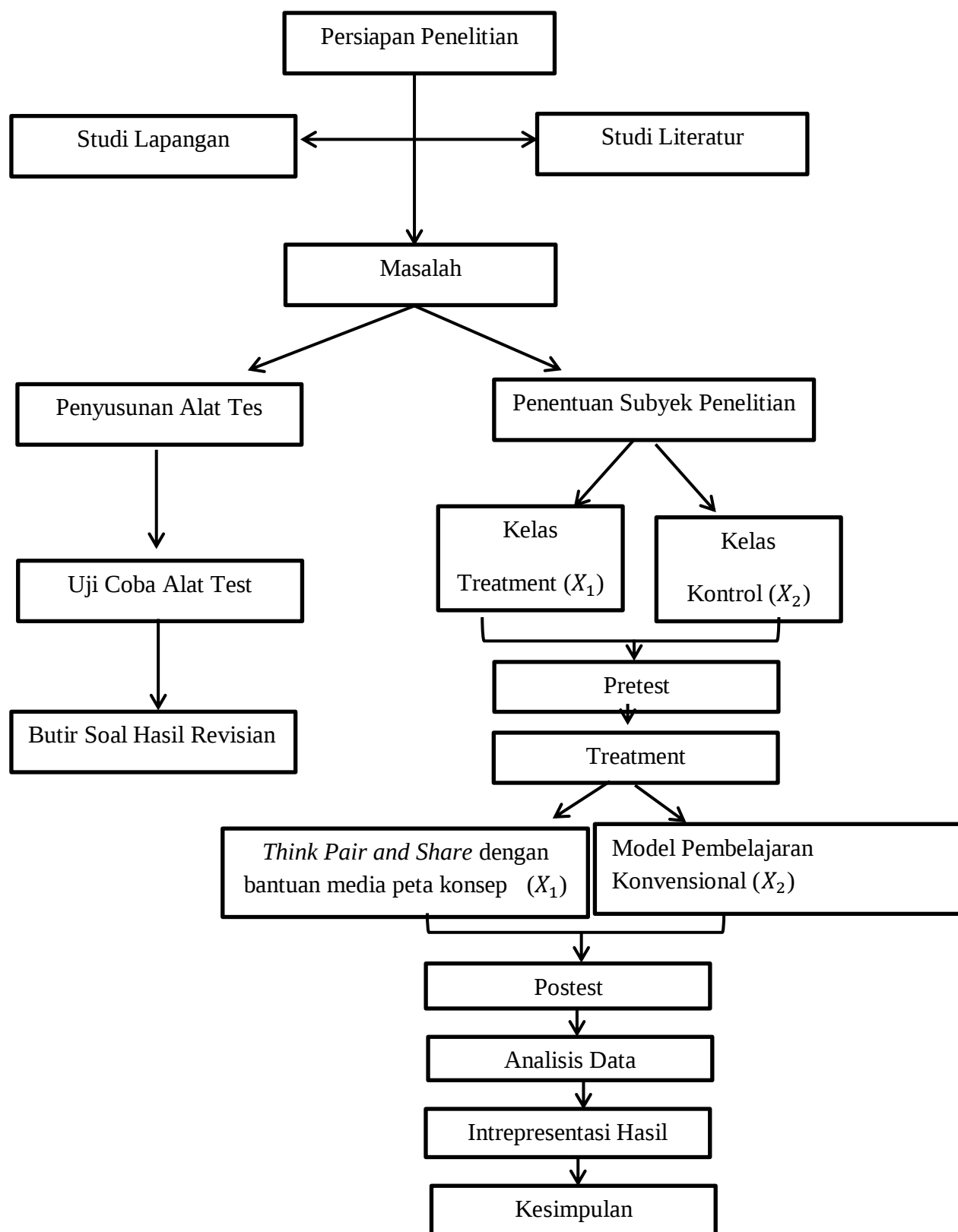
1. Tahap persiapan
 - a. Studi lapangan observasi ke sekolah yang akan digunakan untuk penelitian
 - b. Studi literatur guna untuk membantu pelaksanaan penelitian
 - c. Meminta surat permohonan izin penelitian dari Universitas Siliwangi
 - d. Mengajukan surat izin penelitian kepada MA Negeri 1 Kota Tasikmalaya

- e. Berkonsultasi dengan kepala sekolah dan guru bidang studi dalam rangka observasi untuk mengetahui aktivitas dan kondisi dari lokasi atau objek penelitian
 - f. Mengajukan instrumen penelitian, berupa soal uraian untuk pretest dan posttest
 - g. Dilakukan uji coba alat tes berupa soal uraian dengan bantuan dosen-dosen pembimbing
2. Tahap pelaksanaan
- a. Melaksanakan penelitian ke objek yang diteliti yaitu berupa pemberian pretest sebagai awal dari pembelajaran pada kelas kontrol dan kelas eksperimen, kemudian diberikan perlakuan yang berbeda antara kelas eksperimen dan kelas kontrol, serta diakhiri dengan diberikan posttest setelah diberikan perlakuan berbeda
 - b. Mengolah dan menganalisis data hasil penelitian
3. Tahap pengumpulan data
- Dalam pengumpulan data pada penelitian ini berupa hasil pretest dan posttest yang diberikan kepada peserta didik.
4. Tahap analisa
- Pada tahap ini peneliti menganalisis data yang telah diperoleh. Data tersebut di analisa dengan menggunakan teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian
5. Tahap interprestasi kesimpulan
- Dari hasil analisis data di atas dapat diketahui interprestasinya, apakah hipotesisnya diterima atau ditolak.

6. Tahap kesimpulan

Kesimpulan didapat setelah mengetahui hasil interpretasi data tersebut tentang penerapan model *Think Pair and Share* dengan alat bantu media peta konsep dalam meningkatkan hasil belajar siswa.

3.6.2 Bagan Alur Penelitian



Gambar 3.3 Bagan Alur Langkah-langkah Penelitian

3.7 Teknik Pengolahan dan Analisis Data

3.7.1 Teknik Pengolahan Data

Data yang diambil dari penelitian ini meliputi *pretest* dan *posttest* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol serta perbandingan nilai gain yang dinormalisasi (N-gain) antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

Menurut Lestari, Kurnia Eka & Mokhammad Ridwan Yudhanegara (2015:235), data N-gain atau gain ternormalisasi merupakan data yang diperoleh dengan membandingkan selisih skor postes dan pretes dengan selisih SMI dan pretes. Data N-gain ini digunakan untuk melihat peningkatan kemampuan peserta didik dan memberikan informasi mengenai kemampuan peserta didik.

N-gain dapat dihitung menggunakan rumus sebagai berikut:

$$N - Gain = \frac{spost - spre}{smax - spre}$$

Keterangan :

S_{post} : Skor tes akhir

S_{pre} : Skor tes awal

S_{max} : Skor maksimum

Tabel 3.12
Kriteria Skor N-Gain

Perolehan Skor N-Gain	Kategori
$N-Gain > 0,7$	Tinggi
$0,3 \leq N-Gain < 0,7$	Sedang
$N-Gain < 0,3$	Rendah

Sumber Lestari, Eka Karunia dan Mokhammad Ridwan Yudhanegara

3.7.2 Teknik Analisis Data

Menurut Sugiyono (2017:244) menyatakan, “Analisis Data adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan, dan dokumentasi, dengan cara mengorganisasikan data ke dalam kategori, menjabarkan ke dalam unit-unit, melakukan sintesa, menyusun ke dalam pola, memilih mana yang penting dan yang akan dipelajari, dan membuat kesimpulan sehingga mudah dipahami oleh diri sendiri maupun orang lain.”

Setelah data dari penelitian diperoleh, maka data tersebut dianalisis dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah data hasil belajar tersebut berdistribusi normal atau tidak. Pengujian normalitas dilakukan dengan penelitian uji one *Kolmogorov-Smirnov* dengan menggunakan SPSS 23.0. Kriteria pengujian adalah jika nilai signifikan (sig) $> 0,05$ maka data berdistribusi normal jika nilai signifikan (sig) $< 0,05$ maka data yang diuji berdistribusi tidak normal.

2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas menurut Siregar (Sukardi, 2015:50) varians digunakan untuk mengetahui apakah varians sampel yang akan dikomparasikan itu homogen atau tidak. Varians adalah standar deviasi yang dikuadratkan.

Untuk menguji homogenitas data normalisasi dilakukan dengan menggunakan program SPSS 23.0. Pengolahan data dalam program ini menggunakan *One-Way-Anova* dengan melihat besarnya hasil *Sig Levene Statistic* dari kolom *Test Of Homogeneity Of*

Variances. Kriteria pengujiaanya adalah apabila nilai signifikan (sig) $> 0,05$ maka data tersebut homogen. Sebaliknya jika signifikan (sig) $< 0,05$ maka data tersebut dinyatakan tidak homogen.

3. Uji Hipotesis

Menurut Suharsimi, Arikunto (2014:311) apabila data tes berdistribusi normal dan homogen, maka untuk mengkaji hipotesis digunakan statistik parametrik. Untuk hipotesis pertama dan kedua menguji kemampuan hasil belajar siswa sebelum dan sesudah menggunakan model *Think Pair and Share* dengan bantuan media peta konsep dilakukan dengan program SPSS 23.0. Menggunakan statistik Uji *Paired Sampel T-Test* karena data pretest dan posttest yang dihasilkan dalam penelitian ini berdistribusi normal dan homogen. Kriteria pengujiannya adalah jika Asymp. Sig (sig 2-tailed) $< 0,05$ maka H_0 ditolak. Sebaliknya jika Asymp. Sig (sig 2-tailed) $> 0,05$ maka H_0 diterima.

Untuk hipotesis ketiga dalam penelitian ini didasarkan pada data peningkatan hasil belajar siswa, yaitu N-Gain nilai pretest dan postes pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Adapun kriteria pengujian hipotesis ketiga dengan menggunakan *Uji Independent Sampel T-Test* dilaksanakan dengan program SPSS 23.0. Kriteria pengujiannya adalah jika $p\text{-value}$ (sig 2-tailed) $< 0,05$ maka H_0 ditolak. Sebaliknya jika $p\text{-value}$ (sig 2-tailed) $> 0,05$ maka H_0 diterima.

Keterangan hipotesis yaitu sebagai berikut:

Hipotesis 1

H_a = Terdapat perbedaan hasil belajar siswa yang menggunakan model pembelajaran *Think Pair And Share* dengan bantuan peta konsep sebelum dan sesudah perlakuan;

H_0 = Tidak Terdapat perbedaan hasil belajar siswa yang menggunakan model pembelajaran dengan bantuan peta konsep sebelum dan sesudah perlakuan.

Hipotesis 2

H_a = Terdapat perbedaan hasil belajar siswa yang menggunakan model pembelajaran konvensional sebelum dan sesudah perlakuan;

H_0 = Tidak Terdapat perbedaan hasil belajar siswa yang menggunakan model pembelajaran konvensional sebelum dan sesudah perlakuan.

Hipotesis 3

H_a = Terdapat perbedaan peningkatan hasil belajar siswa yang menggunakan model pembelajaran *Think Pair and Share* dengan bantuan media peta konsep dan model pembelajaran konvensional sesudah perlakuan;

H_0 = Tidak Terdapat perbedaan peningkatan hasil belajar siswa yang menggunakan model pembelajaran *Think Pair and Share* dengan bantuan media peta konsep dan model pembelajaran konvensional sesudah perlakuan.

3.8. Tempat dan Waktu Penelitian

3.8.1 Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di MA Negeri 1 Kota Tasikmalaya

3.8.2 Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan dari bulan Juni 2018 sampai dengan November 2018

[illegible]