

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Metode Penelitian

Metode yang digunakan penulis dalam penelitian ini adalah metode eksperimen atau percobaan. Menurut Sugiyono (2016:172) “metode penelitian eksperimen dapat diartikan sebagai metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan”.

Metode penelitian yang digunakan adalah Quasi Eksperimental. Menurut Sugiyono (2013:168) mengatakan bahwa “bentuk eksperimen ini merupakan pengembangan dari *true experimental* yang sulit dilaksanakan”. Desain ini mempunyai kelompok kontrol, tetapi tidak dapat berfungsi sepenuhnya untuk mengontrol variabel-variabel luar yang mempengaruhi pelaksanaan eksperimen.

3.2. Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Quasi Eksperimental bentuk *The Nonequivalent Control Group Design*.

The Nonequivalent Control Group Design yang mana hanya pada desain ini kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol tidak dipilih secara random tetapi ditentukan sendiri oleh

peneliti (Sugiyono, 2013:170) Jadi, ada dua kelompok objek yang akan dipilih yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kelas eksperimen 1 diberikan perlakuan atau diajarkan dengan menggunakan model Inkuiri Terbimbing dan kelas eksperimen 2 diberikan perlakuan atau diajarkan dengan menggunakan model *Group Investigation* sedangkan untuk kelas kontrolnya menggunakan model pembelajaran konvensional.

Desain Penelitian

Eksperimen A	O ₁	X ₁	O ₂
Eksperimen B	O ₃	X ₂	O ₄
Kontrol	C O ₅	-	O ₆

Gambar 3.1

Sumber Data : Sugiyono, (2013:170)

Keterangan :

- A = Kelompok Eksperimen 1
- B = Kelompok Eksperimen 2
- C = Kelompok Kontrol
- O₁ = Pretest pada kelas eskperimen 1
- O₂ = Posttest pada kelas eskperimen 1
- O₃ = Pretest pada kelas eskperimen 2
- O₄ = Posttest pada kelas eskperimen 2
- O₅ = Pretest pada kelas kontrol
- O₆ = Posttest pada kelas kontrol

3.3. Populasi dan Sampel

1) Populasi

Menurut Sugiyono (2016:80) mengatakan bahwa “populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas : obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas X IPS. Sebanyak 3 kelas dengan jumlah siswa sebanyak 97 orang.

Tabel 3.3
Populasi Penelitian
Jumlah siswa kelas X IPS Tahun ajaran 2018/2019

No	Kelas	Jumlah Siswa
1	X IPS 1	33 Orang
2	X IPS 2	32 Orang
3	X IPS 3	32 Orang

Sumber: Guru Ekonomi SMA Negeri 2 Singaparna 2019

2) Sampel

Menurut Sugiyono (2016:81) mengatakan bahwa “sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut.”

Dalam penelitian ini sampel yang digunakan sebanyak dua kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol yang diambil dari populasi siswa kelas X SMA Negeri 2

Singaparna. Pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan teknik *purposive sampling*. Menurut Sugiyono (2016:85) “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 agar proses pembelajaran berjalan secara efektif dan efisien. Untuk itulah diambil dua sampel yaitu:

Tabel 3.4
Sampel Penelitian

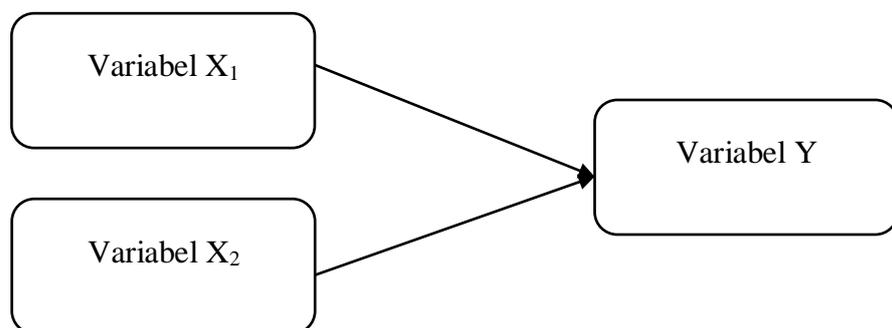
No	Kelas	Jumlah	Proses Pembelajaran	Keterangan
1	X IPS 1	33	Model pembelajaran Inkuiri Terbimbing	Kelas Eksperimen
2	X IPS 3	32	Model Pembelajaran <i>Group Investigation</i>	Kelas Eksperimen
3	X IPS 2	32	Model Pembelajaran Konvensional	Kelas Kontrol

Sumber: Pengolahan Sampel 2019

3.4 Variabel Penelitian

Pada penelitian ini terdapat dua variabel yaitu variabel independen (bebas) dan variable dependen (terikat). Variabel bebas dalam penelitian ini adalah model pembelajaran Inkuiri Terbimbing dan *Group Investigation* dan variable terikat dalam penelitian ini adalah kemampuan berpikir kreatif .

Berdasarkan keterangan di atas maka untuk lebih jelas dapat dilihat pada gambar 2.2



Gambar 3.2

Variabel Penelitian

Keterangan:

X1 = Model Inkuiri Terbimbing

X2 = Model *Group Investigation*

Y = Kemampuan Berpikir Kreatif

→ = Arah hubungan antara Variabel X dan Variabel Y

a. Definisi Operasional

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

1. Model Inkuiri Terbimbing

Menurut Anam, Khoirul (2016:24) mengemukakan bahwa model pembelajaran inkuiri terbimbing pada tahap ini siswa

bekerja (bukan hanya duduk, mendengarkan lalu menulis) untuk menemukan jawaban terhadap masalah yang dikemukakan oleh guru dibawah bimbingan yang intensif dari guru.

2. Model Group Investigation

Menurut Shoimin, Aris (2014:80) “*Group Investigation* adalah suatu model pembelajaran yang lebih menekankan pada pilihan dan kontrol peserta didik daripada menerapkan teknik-teknik pengajaran di ruang kelas.”

3. Kemampuan Berpikir Kreatif

Berdasarkan penjelasan istilah dari setiap variabel di atas, maka dapat dijelaskan bahwa penelitian ini membahas tentang model pembelajaran Inkuiri Terbimbing dan Group Investigation dalam meningkatkan kemampuan berpikir kreatif peserta didik. Karena Inkuiri Terbimbing dan Group Investigation dapat membentuk peserta didik berpikir kreatif dengan kata kunci materi yang sudah dipahaminya.

b. Operasional Variabel

1) Model Inkuiri Terbimbing

- a) Orientasi
- b) Merumuskan masalah
- c) Merumuskan hipotesis
- d) Mengumpulkan data

- e) Menguji hipotesis
 - f) Merumuskan kesimpulan
- 2) Model Group Investigation
- a) guru membagi kelas menjadi beberapa kelompok yang heterogen;
 - b) guru menjelaskan maksud pembelajaran dan tugas kelompok yang harus dikerjakan;
 - c) guru mengundang ketua-ketua kelompok untuk memanggil materi tugas secara kooperatif dalam kelompoknya;
 - d) masing-masing kelompok membahas materi-materi tugas secara kooperatif dalam kelompoknya;
 - e) setelah selesai, masing-masing kelompok yang diwakili ketua kelompok atau salah satu anggota menyampaikan hasil pembahasan;
 - f) kelompok lain dapat memberikan tanggapan terhadap hasil pembahasan;
 - g) guru memberikan penjelasan singkat (klarifikasi) bila terjadi kesalahan konsep dan memberikan kesimpulan;
 - h) evaluasi.

3.5 Alat Penelitian

a. Test

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

untuk mengukur keterampilan, pengetahuan intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok”.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes berpikir kreatif yaitu berupa soal dalam bentuk uraian yang akan diberikan pada peserta didik berupa pretest dan posttest untuk dikerjakan secara individu. Alat tes kemampuan berpikir kreatif disusun berdasarkan indikator untuk mengukur kemampuan berpikir kreatif peserta didik. Kisi-kisi kemampuan berpikir kreatif dapat dilihat pada tabel 3.5:

Tabel 3.5
Kisi-kisi Tes Kemampuan Berpikir Kreatif Peserta Didik

Aspek yang diukur	Skor	Respon peserta didik terhadap masalah
Berpikir lancar (<i>fluency</i>)	0	Tidak mengajukan banyak gagasan dan jawaban
	1	Mencetuskan gagasan, jawaban, penyelesaian masalah atau pernyataan yang sederhana
	2	Mencetuskan banyak gagasan, jawaban, penyelesaian masalah atau pernyataan
	3	Memberikan banyak cara atau saran untuk melakukan berbagai hal
	4	Selalu memikirkan lebih dari satu jawaban
Berpikir luwes (<i>flexibility</i>)	0	Tidak mengajukan banyak gagasan dan jawaban
	1	Mencetuskan gagasan, jawaban, penyelesaian masalah atau pernyataan yang sederhana
	2	Menghasilkan gagasan, jawaban atau pernyataan yang bervariasi
	3	Mencari banyak alternative atau arahan yang berbeda-beda
	4	Mampu mengubah cara pendekatan atau cara pemikiran
Keaslian	0	Tidak mengajukan banyak gagasan dan jawaban
	1	Mencetuskan gagasan, jawaban, penyelesaian masalah atau pernyataan yang sederhana
	2	Mampu memperkaya dan mengembangkan suatu gagasan

	3	Mampu melahirkan ungkapan yang baru dan lazim
	4	Memikirkan cara yang tidak lazim untuk mengungkapkan diri
Elaborasi	0	Tidak mengajukan banyak gagasan dan jawaban
	1	Mencetuskan gagasan, jawaban, penyelesaian masalah atau pernyataan yang sederhana
	2	Mampu memperkaya dan mengembangkan suatu gagasan
	3	Mampu memperkaya dan mengembangkan suatu gagasan atau produk
	4	Menambah atau merinci detail-detail dari suatu objek, gagasan. Atau situasi sehingga menjadi lebih menarik

Sumber: Munandar (2017:113)

Tabel 3.6

Kisi-kisi Soal Kemampuan Berpikir Kreatif Peserta Didik

Aspek yang diukur	Indikator yang digunakan	Nomor Soal			Jumlah Soal
		C4	C5	C6	
Berpikir Lancar	1. Menganalisis Pengertian Koperasi 2. Menganalisis Tujuan Koperasi	2,3,5,8,14,			5
Berpikir Luwes	3. Menyimpulkan Fungsi dan Peran Koperasi 4. Jenis-jenis usaha Koperasi		1,6,7, 11,15		5
Keaslian	5. Sejarah aliran Koperasi 6. Pengelolaan Koperasi			4,9, 10,12,13	5

b. Uji Validitas

Uji validitas dilakukan untuk menentukan tingkat kecocokan antara hasil tes dengan kriteria yang telah ditentukan. Menurut

Sugiyono, (2013:267), 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. Dari pernyataan diatas bisa kita simpulkan, bahwa uji validitas dilakukan untuk menentukan tingkat kecocokan antara hasil tes dengan kriteria yang ditentukan. Uji validitas dilakukan untuk mengetahui apakah instrument tersebut telah mampu mengevaluasi apa yang seharusnya dievaluasi. Uji validitas tiap soal dalam penelitian ini menggunakan rumus korelasi produk moment dengan angka kasar yaitu rumus r_{xy} (Arikunto, S, (2015:87)).

Adapun persamaannya sebagai berikut :

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

Keterangan :

- r_{xy} : Koefesien korelasi
- N : Banyaknya sampel
- $\sum X$: Jumlah skor untuk tiap butir soal
- $\sum Y$: Jumlah skor total
- $\sum X^2$: Jumlah kuadrat tiap butir soal

ΣY^2 : Jumlah kuadrat skor total

ΣXY : Jumlah perkalian antara X dan Y

Adapun hasil validitas disajikan dalam tabel 3.10.

Dari hasil uji coba penelitian yang dilakukan pada 33 responden kelas XI IPS 2 SMA Negeri 2 Singaparna dapat disimpulkan bahwa terdapat 10 item soal (2,3,5,6,7,8,9,10,11,13) dapat dijadikan instrumen penelitian, sedangkan sisanya yaitu 5 item soal (1,4,12,14,15) dibuang atau tidak gunakan.

c. Uji Realiabilitas

Uji realibilitas dilakukan untuk mengetahui konsistensi instrument yang akan digunakan. Menurut Sugiyono, (2016:122) menyatakan bahwa hasil penelitian yang reliable 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, uji realibilitas dilakukan untuk mengetahui konsistensi instrument yang akan digunakan.

Untuk mengetahui realibilitas instrument menggunakan rumus yang dikemukakan oleh kuder Richardson KR-20 (Arikunto, S, (2015:15), sebagai berikut:

$$r_{11} = \left(\frac{n}{n-1} \right) \left(\frac{S^2 - \Sigma pq}{S^2} \right)$$

Keterangan:

r_{11} = Realiabilitas tes secara keseluruhan

P = Proporsi subjek yang menjawab item dengan benar

q = Proporsi subjek yang menjawab item dengan salah ($q = 1 - p$)

Σpq = Jumlah hasil perkalian antara p dan q

n = Banyaknya item

S = Standar deviasi dari tes (standar deviasi adalah akar varians)

Perhitungan realibilitas dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan program anates. Kriteria indeks realibilitas dapat dilihat pada label berikut:

Tabel 3.7
Kriteria Indeks Realibilitas

Koefesien Kolerasi	Kriteria
<0,20	Sangat Rendah
0,20 – 0,40	Rendah
0,40 - 0,60	Cukup
0,60 – 0,80	Tinggi
0,80 – 1,00	Sangat Tinggi

Adapun hasil dari uji realibilitas disajikan dalam tabel 3.10.

d. Analisis Butir Soal

1. Tingkat Kesukaran

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

$$TK = \frac{S_A - S_B}{n \text{ maks}}$$

Keterangan:

TK = Tingkat Kesukaran

SA = Jumlah skor kelompok atas

SB = Jumlah skor kelompok bawah

n = Jumlah siswa kelompok atas dan kelompok bawah

maks = skor minimal 1 soal yang bersangkutan

Sementara kinerja interpretasi tingkat kesukaran digunakan menurut pendapat Sudjana dalam Jihad, Asep dan Abdul Haris (2013:182) dilihat pada tabel 3.8 sebagai berikut:

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 (2013:182)

Adapun hasil tingkat kesukaran disajikan dalam tabel 3.10.

2. Daya Pembeda

Untuk kegunaan uji instrument ini yaitu daya pembeda dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- a) Para peserta didik didaftarkan dalam peringkat pada sebuah tabel
- b) Dibuat pengelompokan peserta didik dalam dua kelompok, yaitu kelompok terdiri dari atas 50% dari seluruh peserta didik yang mendapat skor tinggi dan kelompok bawah terdiri atas 50% dari seluruh peserta didik yang mendapat skor rendah.

Menurut Jihad, Asep dan Abdul Haris (2013:181) daya pembeda dihitung dengan menggunakan rumus daya pembeda ditentukan sebagai berikut:

$$DP = \frac{S_A - S_B}{I_A}$$

Keterangan:

SA = Jumlah skor kelompok atas pada butiran soal yang diperoleh

SB = Jumlah skor kelompok bawah pada soal yang diperoleh

IA = Jumlah skor ideal salah satu kelompok pada butiran soal yang diperoleh Interpretasi nilai DP mengacu pada pendapat Ruseffendi dalam Jihad, Asep dan Abdul Haris (2013:18) dilihat pada tabel 3.8 sebagai berikut:

Tabel 3.9
Kriteria Daya Pembeda Uji Soal

No	Daya Pembeda	Penafsiran
1	$DP \leq 0,00$	Sangat Jelek
2	$0,00 < DP \leq 0,20$	Jelek
3	$0,20 < DP \leq 0,40$	Cukup

4	$0,40 < DP \leq 0,70$	Baik
	$0,70 < DP \leq 1,00$	Sangat Baik

Sumber: Jihad (2013:18)

Setelah dilakukan uji coba instrument pada kelas XI IPS 2, dapat diketahui hasil data uji validitas, reliabilitas, taraf kesukaran dan daya pembeda bisa dilihat pada tabel 3.10:

Tabel 3.10
Rekapitulasi Analisis Uji Coba Instrumen

Butir Soal	Validitas		Realibilitas		Taraf Kesukaran		Daya Pembeda		Ket.
	Nilai	Ket.	Nilai	Ket.	Nilai	Ket	Nilai	Ket	
1	0,033	Tidak	0,662	Tinggi	0,51	Sedang	0	Sangat Jelek	Tidak Digunakan
2	0,146	Valid			0,88	Mudah	0,16	Jelek	Digunakan
3	0,493	Valid			0,86	Mudah	0,19	Jelek	Digunakan
4	0,067	Tidak			0,89	Mudah	0	Sangat Jelek	Tidak Digunakan
5	0,693	Valid			0,76	Mudah	0,41	Baik	Digunakan
6	0,436	Valid			0,65	Sedang	0,22	Cukup	Digunakan
7	0,477	Valid			0,80	Mudah	0,22	Cukup	Digunakan
8	0,454	Valid			0,55	Sedang	0,19	Jelek	Digunakan
9	0,539	Valid			0,79	Mudah	0,25	Cukup	Digunakan
10	0,513	Valid			0,73	Mudah	0,19	Jelek	Digunakan
11	0,425	Valid			0,62	Sedang	0,16	Jelek	Digunakan
12	0,293	Tidak			0,58	Sedang	0,13	Jelek	Tidak Digunakan
13	0,389	Valid			0,79	Mudah	0,16	Jelek	Digunakan
14	0,087	Tidak			0,52	Sedang	0,03	Jelek	Tidak Digunakan
15	0,371	Tidak			0,76	Mudah	0,16	Jelek	Tidak Digunakan

3.6 Prosedur Penelitian

3.6.1 Langkah – Langkah Penelitian

Secara umum, penelitian ini terdiri dalam tiga tahapan yaitu tahap persiapan, tahap pelaksanaan, dan tahap pengumpulan data.

1. Tahap Persiapan

- a) Melakukan konsultasi pengajuan judul yang akan diteliti kepada Pembimbing I dan Pembimbing II dan mengajukan judul kepada Dewan Bimbingan Skripsi (DBS);
- b) Melakukan observasi ke SMA Negeri 2 Singaparna dan berkonsultasi dengan guru mata pelajaran ekonomi;
- c) Menyusun proposal penelitian dengan dibimbing oleh pembimbing I dan Pembimbing II untuk diseminarkan;
- d) Mengajukan permohonan pelaksanaan seminar proposal;
- e) Melakukan seminar proposal penelitian sehingga mendapatkan tanggapan saran, koreksi, atau perbaikan proposal yang diajukan;
- f) Konsultasi dengan pembimbing I dan pembimbing II untuk perbaikan proposal;
- g) Meminta surat izin penelitian dan izin uji coba instrument;
- h) Menyusun instrument penelitian;
- i) Melaksanakan uji coba instrument penelitian
- j) Mengolah hasil uji coba instrument

2. Tahap Pelaksanaan

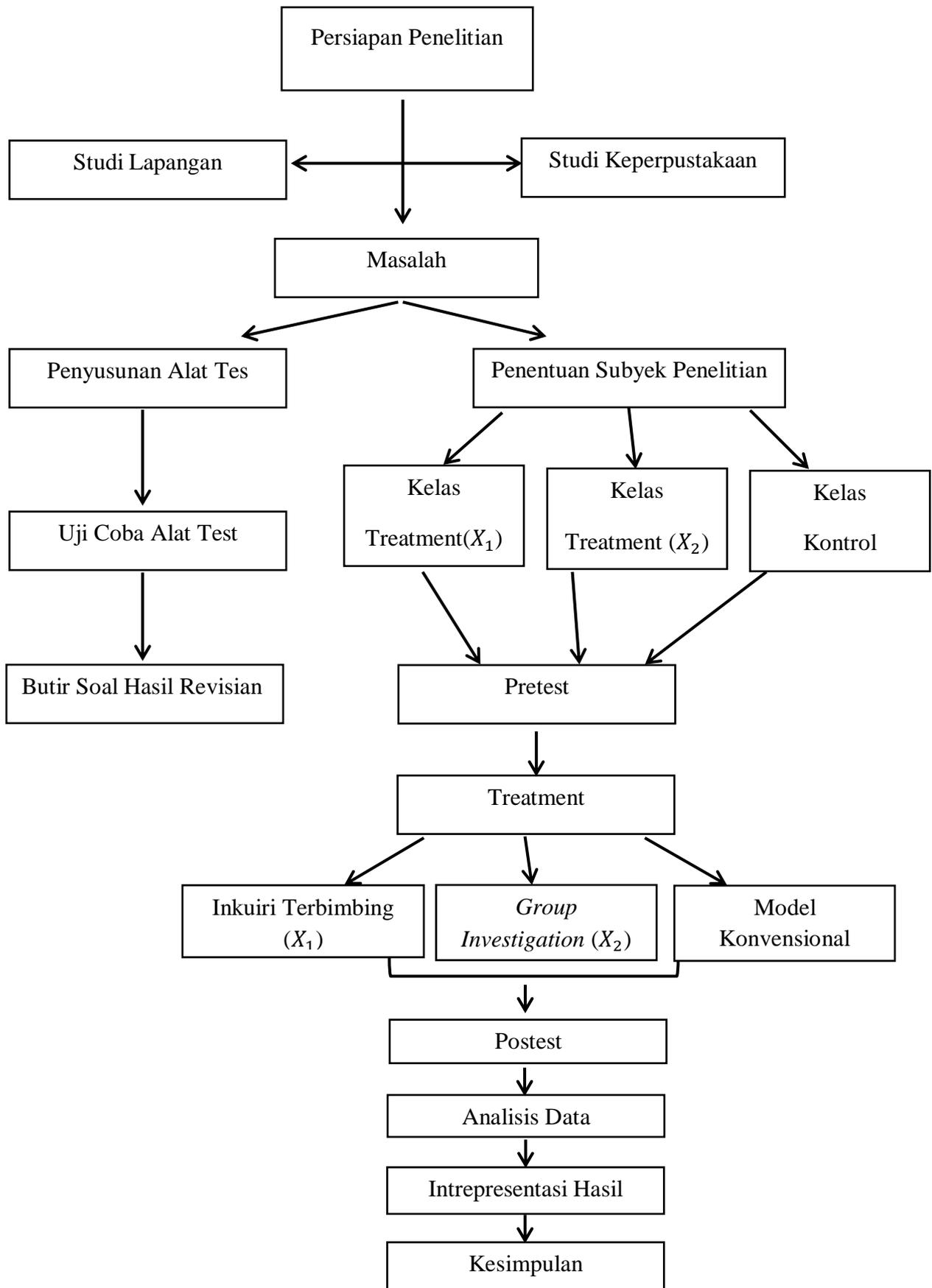
- a) Melakukan uji coba instrumen

- b) Melaksanakan pretest di kelas eksperimen dan kelas kontrol
 - c) Melaksanakan pembelajaran di kelas eksperimen dengan menggunakan model Inkuiri Terbimbing dan di kelas kontrol dengan model *Group Investigation*
 - d) Melaksanakan *posttest* di kelas eksperimen dan kelas kontrol
3. Tahap Pengolahan Data

Melakukan pengolahan dan analisis data terhadap kemampuan berpikir kreatif yang diperoleh dari penelitian serta membuat kesimpulan dari data yang diperoleh.

3.6.2 Bagan Alat Penelitian

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 kelas kontrol dan kelas eksperimen, posttest kelas kontrol dan kelas eksperimen serta perbandingan nilai gain yang dinormalisasi (N-gain) antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Menurut Hake (Meltzer 2002:2) N-gain dapat dihitung menggunakan rumus sebagai berikut:

$$Ng = \frac{spost - spre}{smax - spre}$$

Keterangan:

Ng = Nilai gain yang dinormalisasi (N-gain) dari kedua pendekatan

Spost = Skor test akhir

Spre = Skor test awal

Smax = Skor maksimum

Tabel 3.11
Kriteria Nilai N-gain

Perolehan N-gain	Keterangan
N-gain > 0,70	Tinggi
$0,30 \leq \text{N-gain} \leq 0.70$	Sedang
N-gain < 0,30	Rendah

Sumber: Meltzer (2002:2)

3.1.2. Teknik Analisis Data

Data yang telah diperoleh dari penelitian kemudian dianalisis untuk menguji hipotesis. Sebelum menguji hipotesis penelitian terlebih

dahulu diadakan uji prasyarat analisis dengan bantuan *SPSS* yang meliputi:

a. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui data penelitian yang sudah didapatkan berdistribusi normal atau tidak. Dalam penelitian ini uji normalitas menggunakan Uji One Kolmogorov-Smirnov dengan taraf signifikan 5% atau 0,05. Dan dinyatakan berdistribusi normal jika nilai *Asymp. Sig (2-Tailed)* lebih dari 5% atau 0,05 ($\text{sig} > 0,05$)

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui apakah kelas eksperimen dan kelas kontrol mempunyai varian yang homogen atau tidak. dalam penelitian ini uji homogenitas menggunakan One-Way Anova dengan taraf 5% atau 0,05. Data dinyatakan homogeny jika nilai *Asymp.Sig(2-tailed)* lebih dari 5% atau 0,05

c. Uji Hipotesis

1) Uji *Paired Samples T-Test*

Uji *paired samples t-test* digunakan untuk membuktikan ada tidaknya perbedaan yang signifikan antara hasil pretest dan postes. Hipotesis H_a diterima jika nilai *Sig.(2-tailed)* $\leq 5\%$ atau 0,05 dan hipotesis H_a ditolak jika *Sig.(2-tailed)* $> 5\%$ atau 0,05.

2) Uji *Independent Sample T-Test*

Uji *Independent sample t-test* Uji ini digunakan untuk membuktikan ada tidaknya perbedaan yang signifikan antara hasil berpikir kreatif peserta didik yang menggunakan model Inkuiri Terbimbing dan *Group Investigation* dengan yang menggunakan model pembelajaran langsung. hipotesis H_a diterima jika $\text{Sig.}(2\text{-tailed}) \leq 5\%$ atau 0,05 dan hipotesis H_a ditolak jika nilai $\text{Sig.}(2\text{-tailed}) > 5\%$ atau 0,05.

3) *Effect Size*

Effect size di gunakan untuk lebih mengetahui besarnya efek dari model pembelajaran yang di gunakan oleh guru di kelas dan jenis materi pembelajaran yang di berikan. Field (2009: 57) menerangkan bahwa *Effect size* sangat berguna karena dapat memberikan pengukuran secara objektif dari perlakuan yang di berikan dengan skor 0 - 1 dimana efek yang sempurna merupakan gambaran dari nilai 1. Cohen (1988) membagi *effect size* menjadi tiga kategori. *Effect size* memiliki efek kecil (0,20) efek sedang (0,50) dan efek besar (0,80).

Effect size dapat dilihat menggunakan *eta square* dan *partial eta square*. *Eta squared* (η^2) merupakan proporsi varians total yang dijabarkan oleh suatu variabel. Sedangkan *partial eta squared* (η_p^2) merupakan sebuah proporsi varians dari suatu

variabel yang tidak dapat dijabarkan oleh variabel lainnya (Field, 2009: 791).

$$\eta^2 = \frac{SS_{Effect}}{SS_{Total}}$$

$$\eta_{p^2} = \frac{SS_{Effect}}{SS_{Total} + SS_{Residu}}$$

Keterangan:

η^2 : eta squared

η_{p^2} : partial eta squared

SS_{Effect} : proporsi varians efek

SS_{Total} : proporsi varians total

SS_{Residu} : proporsi varians residu

3.8. Tempat dan Waktu Penelitian

3.8.1. Tempat Penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan di kelas X IPS SMA Negeri 2 Singaparna yang beralamat di Kp. Pameungpeuk RT 03 RW 06, Cikunir, Kec. Singaparna, Kabupaten Tasikmalaya.

3.8.2. Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan pada tanggal 11 April – 3 Mei 2019, sebelum dilaksanakan penelitian dilakukan uji coba instrumen pada tanggal 9 April 2019

