

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Metode penelitian menurut Sugiyono (2015:3) merupakan “Cara ilmiah untuk mendapatkan suatu data dengan tujuan dan kegunaan tertentu”. Jadi dalam sebuah penelitian diperlukan adanya suatu metode, tidak lain hal tersebut bertujuan untuk memudahkan peneliti dalam pelaksanaan penelitian agar peneliti mendapatkan hasil yang terbaik.

Pendekatan yang digunakan pada penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif. Pendekatan kuantitatif digunakan dalam penelitian ini karena dalam pendekatan kuantitatif mempergunakan aspek pengukuran, perhitungan, rumus serta kepastian data numerik yang kemungkinan akan memberikan capaian hasil data secara nyata dalam bentuk angka sehingga nantinya memudahkan peneliti dalam proses analisis ataupun penafsiran. Pada proses penafsiran peneliti menggunakannya untuk melihat peningkatan kemampuan pemecahan masalah peserta didik.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian eksperimen semu (*quasi experiment*). Ruseffendi (2010:35) mengungkapkan bahwa “penelitian kuasi eksperimen adalah untuk melihat sebab-akibat dari variabel bebas terhadap variabel terikatnya, bedanya dengan penelitian eksperimen, pada penelitian eksperimen biasanya subjek dikelompokkan secara acak dan perlakuan dimanipulasikan”. Serta secara sengaja, perlakuan dan kontrol pada penelitian eksperimen diatur, sedangkan pada penelitian kuasi eksperimen perlakuan itu sudah terjadi dan pengawasan (kontrol) tidak bisa dilakukan.

Metode penelitian eksperimen semu (*quasi experiment*) banyak dipergunakan dalam penelitian dalam segala bidang khususnya pendidikan yang mana tidak dapat mengontrol manusia/ peserta didik. “Metode Quasi eksperimen mempunyai kelas kontrol namun tidak dapat mengontrol sepenuhnya variabel-variabel luar yang mempengaruhi pelaksanaan eksperimen” (Sugiyono, 2014:77).

3.2 Variabel Penelitian

Menurut Sugiyono (2015:60) “variabel penelitian yaitu 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 2 variabel yang digunakan sebagai subjek pengamatan peneliti yaitu variabel bebas (*independent*) dan variabel terikat (*dependent*). Variabel bebas (*independent*) yang digunakan dalam penelitian ini adalah Model Pembelajaran *Creative Problem Solving* (CPS) dan untuk variabel terikat (*dependent*) yang digunakan dalam penelitian ini yaitu kemampuan pemecahan masalah peserta didik.

3.2.1 Operasionalisasi Variabel

Adanya operasionalisasi variabel bertujuan untuk mengetahui indikator yang dipakai dan jenis variabel yang digunakan pada penelitian. Adapun operasionalisasi variabel pada penelitian kali ini adalah sebagai berikut:

3.2.1.1 Variabel Terikat

Menurut Sugiyono (2015:61) “variabel terikat merupakan variabel yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas”. Pada penelitian ini variabel terikat yang digunakan yaitu pemecahan masalah peserta didik, maka untuk lebih jelasnya operasionalisasi variabel terikat dapat dilihat pada tabel dibawah ini

Tabel 3.1
Operasionalisasi Variabel

Variabel	Konsep Empiris	Konsep Analitis	Skala
Kemampuan Pemecahan Masalah	Tingkat Kemampuan Pemecahan Masalah	Menurut Chang, R.Y., & Kelly, P. Keith (2006:6) yaitu sebagai berikut : 1) Mengidentifikasi masalah 2) Menganalisis sebab-dampak masalah 3) Identifikasi solusi yang memungkinkan 4) Menentukan solusi terbaik	Interval

3.2.1.2 Variabel Bebas

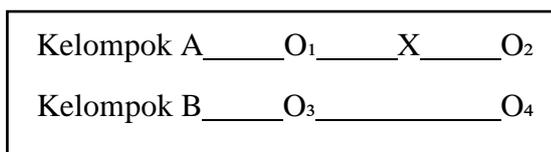
Menurut Sugiyono (2015:61) “variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel terikat (*dependent*)”. Pada penelitian ini variabel bebas yang digunakan yaitu Model Pembelajaran *Creative Problem Solving* (CPS).

3.3 Desain Penelitian

Desain penelitian menurut Umar (2008:5) merupakan “kerangka kerja untuk merinci hubungan hubungan antara variabel terkait dalam suatu penelitian”. “Desain penelitian akan berguna bagi penulis karena langkah-langkah yang dilakukan penulis pada penelitian ini berdasarkan pada desain penelitian yang telah dibuat sebelumnya” (Nazir, 2009). Jadi desain Penelitian merupakan suatu rencana yang dirancang peneliti dengan membuat struktur penyelidikan yang dibuat sedemikian rupa dalam menunjang penelitiannya sehingga nantinya akan dapat diperoleh jawaban atas pertanyaan-pertanyaan dalam penelitian.

Desain penelitian yang digunakan peneliti pada penelitian ini adalah desain kuasi eksperimen kelompok kontrol non-ekuivalen (*the non-equivalent control group design*). Menurut Ruseffendi (2010: 52) “pada desain ini subjek tidak dikelompokkan secara acak, melainkan penulis menerima subjek seadanya”. Pada desain ini sama halnya seperti *pretest* dan *posttest*, nantinya akan diberikan *pretest* sebelum perlakuan dan akan diberikan *posttest* sesudah perlakuan dilaksanakan.

Dasar pertimbangan dalam penelitian ini yaitu karena penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah peningkatan kemampuan pemecahan masalah peserta didik yang memperoleh perlakuan (*treatment*) Model Pembelajaran *Creative Problem Solving* (CPS) lebih tinggi dari kelompok kontrol yang menggunakan Model Pembelajaran Konvensional. Desain penelitian dirumuskan:



Sumber : Sugiyono (2015:116)

Gambar 3.1
Desain Penelitian

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

3.4 Populasi dan Sampel

3.4.1 Populasi

Populasi menurut Sugiyono (2015:117) merupakan “sebuah wilayah generalisasi yang terdiri atas suatu objek dan subjek yang memiliki kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh seorang peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”.

Jadi, populasi merupakan suatu daerah yang dijadikan sebagai objek maupun subjek penelitian oleh peneliti yang nantinya menjadi sumber data serta realisasi hasil bagi penelitian agar penelitian dapat terselesaikan dengan baik.

Populasi penelitian ini yaitu seluruh peserta didik kelas XI-IPS tahun pelajaran 2022/2023 SMA Negeri 1 Cisayong sebanyak 3 kelas dengan jumlah sebanyak 94 peserta didik. Untuk lebih jelasnya perhatikan tabel sebagai berikut:

Tabel 3.2
Jumlah Peserta didik Kelas XI-IPS Tahun Pelajaran 2022/2023

No	Kelas	Jumlah Peserta didik
1.	XI IPS 1	30
2.	XI IPS 2	32
3.	XI IPS 3	32
Jumlah		94

Sumber : Tata Usaha SMA Negeri 1 Cisayong

3.4.2 Sampel

Sampel menurut Sugiyono (2015:118) merupakan “bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut”. Namun secara sederhana sampel merupakan bagian dari populasi yang dipilih oleh peneliti untuk mewakili dari total populasi yang ada dan dijadikan sebagai objek penelitian. Sampel

diambil hanya sebagian dari jumlah populasi hal tersebut dikarenakan banyak keterbatasan yang memungkinkan terjadi seperti waktu dan tenaga. Jadi untuk itu sampel yang diambil hanya sampel yang betul-betul mewakili (*representatif*).

Dikarenakan populasi pada penelitian ini ada 3 rombongan belajar /kelas untuk itu sampel yang diambil hanya 2 kelas saja dengan menggunakan teknik *purposive sampling*. Menurut Sugiyono (2015:124) “teknik *purposive sampling* merupakan teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu”. Adapun pengambilan sampel pada kelas kontrol dan kelas eksperimen berdasarkan hasil nilai awal tingkat kemampuan pemecahan masalah peserta didik dari hasil soal yang disebar pada waktu pra penelitian yang hasilnya hampir sama dan tidak terlalu jomplang, hal tersebut bertujuan agar proses pembelajaran berjalan dengan efektif.

Tabel 3.3
Sampel Penelitian

No	Kelas	Jumlah Peserta didik	Proses Pembelajaran	Keterangan
1.	XI-IPS 1	30	Model Pembelajaran <i>Creative Problem Solving (CPS)</i>	Kelas Eksperimen
2.	XI-IPS 3	32	Model Pembelajaran Konvensional	Kelas Kontrol

3.5 Instrumen Penelitian

Menurut Sugiyono (2015:148) “instrumen penelitian/alat penelitian merupakan suatu alat yang digunakan mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati”. Tujuan adanya alat/instrumen penelitian adalah agar memudahkan peneliti untuk mengumpulkan data. Menurut Sanjaya (2015:246) “instrumen penelitian adalah alat yang digunakan untuk mengumpulkan data penelitian agar dapat menghasilkan sesuatu yang diharapkan berupa data empiris”.

Berdasarkan pernyataan diatas, jadi dapat disimpulkan bahwa alat/instrumen penelitian merupakan suatu alat yang dipergunakan peneliti dalam penelitian

untuk mengukur dan mengumpulkan data sehingga mendapatkan hasil dari penelitian yang dilakukan. Dalam penelitian ini instrumen yang digunakan adalah Tes.

Tes merupakan salah satu alat penelitian yang sering digunakan oleh peneliti dalam penelitian di bidang pendidikan maupun di bidang lainnya. Menurut Sanjaya (2015:251) "tes merupakan instrumen penelitian untuk mengumpulkan data mengenai kemampuan subjek peneliti dengan cara pengukuran, misalnya untuk mengukur kemampuan subjek penelitian dalam penguasaan materi tertentu maka akan digunakan tes tulis (berupa soal) tentang materi pelajaran tersebut".

Tes menjadi salah satu alat untuk mengukur perbedaan tingkat kemampuan pemecahan masalah yang dimiliki peserta didik sebelum dan sesudah perlakuan yang dimana kelas eksperimen diterapkan Model Pembelajaran *Creative Problem Solving* (CPS) dan kelas kontrol diterapkan Model Pembelajaran Konvensional. Tes yang diberikan pada peserta didik mengacu pada kompetensi dasar dan indikator kemampuan pemecahan masalah peserta didik dengan disesuaikan atas materi yang sedang diajarkan pada mata pelajaran ekonomi.

Jenis tes yang digunakan yaitu *pretest* dan *posttest* dalam bentuk soal uraian yang diberikan kepada kelas sampel, pada kelas tersebut masing masing individu mendapatkan soal yang sama yang harus dikerjakan. *Pretest* dan *posttest* digunakan untuk mengetahui tingkat kemampuan pemecahan masalah yang dimiliki peserta didik ketika sebelum dan sesudah mendapatkan perlakuan.

3.5.1.1. Uji Instrumen Penelitian

Uji coba instrumen penelitian dilakukan di kelas XII IPS 1 dan XII IPS 2 SMA Negeri 1 Cisayong. Pengujian Instrumen menggunakan 10 butir soal yang diberikan kepada Peserta didik yang hadir sebanyak 62 Peserta didik. Tujuan dari uji coba instrumen ini untuk mengetahui apakah instrumen yang disusun memiliki validitas dan reliabilitas yang baik.

1. Uji Validitas

Menurut Suharsimi Arikunto (2010:211) "uji validitas merupakan suatu ukuran yang menunjukkan tingkatan-tingkatan kevalidan atau kesahihan suatu instrumen".

Dalam menguji uji validitas setiap butir soal menggunakan program *SPSS* 23.0. setiap soal akan dikatakan valid atau tidak valid tergantung hasil output yang muncul pada *SPSS* yang dapat terlihat pada nilai *correlation* disesuaikan dengan taraf signifikan 5% atau 0,05. Apabila $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka item soal tersebut dapat dikatakan valid dan sebaliknya apabila $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka item soal tersebut dapat dikatakan tidak valid.

Menurut Suharsimi Arikunto (2013:213) “untuk menghitung tingkat validitas atau indeks validitas yaitu dengan cara mencari *Koefisien Product Moment* dengan angka kasar, dengan rumus:”

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

Keterangan:

r_{xy} = Koefisien Validitas Butir Soal

N = Banyaknya Peserta Tes

X = Skor Item/Butir Soal

Y = Skor Total Butir Soal

Dan jika instrumen valid maka dapat dilihat dari kriteria penafsiran indeks korelasi (r) seperti dibawah ini:

Tabel 3.4
Korelasi Validitas

Koefisien Korelasi	Keterangan
0,00 – 0,199	Sangat Rendah
0,20 – 0,399	Rendah
0,40 – 0,599	Cukup
0,60 – 0,799	Tinggi
0,80 – 1,000	Sangat Tinggi

Sumber : Suharsimi Arikunto (2013:214)

Besarnya nilai r_{tabel} untuk uji dua arah dan jumlah data sebanyak 62 responden, diperoleh nilai r_{tabel} yaitu 0,2257. Berikut merupakan tabel rangkuman hasil uji validitas instrumen.

Berikut merupakan hasil uji validitas, dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 3.5
Hasil Uji Validitas Butir Soal

No Soal	r_{hitung}	r_{tabel}	Keterangan
1	0,307	0,2461	Valid
2	0,157		Tidak Valid
3	0,870		Valid
4	0,811		Valid
5	0,849		Valid
6	0,188		Tidak Valid
7	0,101		Tidak Valid
8	0,868		Valid
9	0,180		Tidak Valid
10	0,106		Tidak Valid

Sumber : Hasil Pengolahan Data SPSS Versi 23, 2022

Berdasarkan hasil analisis di atas, peneliti dapat menarik kesimpulan bahwa instrumen untuk butir soal yang valid terdapat pada soal nomor 1, 3, 4, 5, dan 8. Sedangkan untuk soal yang tidak valid dan tidak akan digunakan yaitu nomor 2, 6, 7, 9, dan 10.

2. Uji Reliabilitas

Menurut Suharsimi Arikunto (2013:221) “uji reliabilitas merupakan suatu instrumen yang dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpulan data karena instrumen tersebut sudah baik”.

Untuk mengetahui reliabilitas instrumen, pada penelitian ini menggunakan program, *SPSS 23.0* dengan pengujian *cronbach's alpha*. Instrumen yang dinyatakan reliabel apabila nilai *cronbach alpha* yang diperoleh paling tidak mencapai 0,60. Untuk menguji reliabilitas butir soal maka digunakan rumus *alpha cronchbach* sebagai berikut:

$$r_{11} = \left[\frac{n}{n-1} \right] \left[1 - \frac{\sum s_i^2}{s_t^2} \right]$$

Keterangan:

r_{11} = Koefisien Reliabilitas

N = Banyaknya Butir Soal

$\sum s_i^2$ = Jumlah Varians Skor Setiap Item

s_t^2 = Varians Skor Total

Untuk melihat interpretasi pengujian reliabilitas instrumen, maka dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 3.6
Kriteria Pengujian Reliabilitas Instrumen

Reliabilitas Soal	Keterangan
$R_{11} < 0,20$	Reliabilitas Sangat Rendah
$0,20 < r_{11} < 0,40$	Reliabilitas Rendah
$0,40 < r_{11} < 0,70$	Reliabilitas Sedang
$0,70 < r_{11} < 0,90$	Reliabilitas Tinggi
$0,90 < r_{11} < 1,00$	Reliabilitas Sangat Tinggi

Sumber : Suharsimi Arikunto (2013:222)

Adapun hasil perhitungan uji reliabilitas instrumen dalam penelitian ini dapat dilihat dalam tabel berikut ini:

Tabel 3.7
Rangkuman Hasil Uji Reliabilitas Instrumen

<i>Cronbach's Alpha</i>	<i>N of item</i>
0,756	10

Sumber : Hasil Pengolahan Data SPSS Versi 23, 2022.

Berdasarkan hasil uji reliabilitas, peneliti menyimpulkan bahwa keandalan teknik *Alpha Cronbach* sebesar $0,756 > 0,05$ dan dikatakan reliabel karena *Cronbach's Alpha* $> 0,05$ yaitu $0,756 > 0,05$ dan memiliki reliabilitas tinggi dan menunjukkan bahwa instrumen ini reliabel dan dapat digunakan dalam penelitian.

3. Analisis Butir Soal

a) Tingkat Kesukaran

Menurut Suharsimi Arikunto (2013:223) rumus untuk mencari indeks tingkat kesukaran soal adalah sebagai berikut:

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

Keterangan:

P = Indeks Kesukaran

B = Banyaknya Peserta didik yang Menjawab Soal itu dengan Benar

JS = Jumlah Seluruh Peserta Tes

Untuk melihat hasil perhitungan tingkat kesukaran diinterpretasikan dengan kriteria indeks kesukaran butir soal yang diperoleh dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 3.8
Kriteria Interpretasi Tingkat Kesukaran

Skor	Tingkat Kesukaran
0,00 – 0,30	Sukar
0,31 – 0,70	Sedang
0,71 – 1,00	Mudah

Sumber : Suharsimi Arikunto (2013)

Adapun Untuk mengetahui tingkat kesukaran instrumen soal menggunakan aplikasi *software IBM Statistical Package for Sosial Sciences (SPSS) 23.0 for windows*, hasil tingkat kesukaran dapat dilihat pada Tabel 3.9.

Tabel 3.9
Hasil Uji Tingkat Kesukaran

No Soal	Skor / Mean	Kriteria
1	0,27	Sukar
2	0,23	Sukar
3	0,39	Sedang
4	0,15	Sukar
5	0,27	Sukar
6	0,15	Sukar
7	0,26	Sukar
8	0,37	Sedang
9	0,37	Sedang
10	0,26	Sukar

Sumber: Hasil pengolahan Data

Hasil analisis yang telah dilakukan pada 10 butir soal, 7 soal masuk pada kategori sukar dan 3 soal masuk pada kategori sedang. Hal ini sesuai dengan ketentuan dari soal HOTS. Sehingga dalam penelitian ini diambil soal yang telah valid dan reliabel dengan tingkat kesukaran yang diperoleh.

b) Daya Pembeda

Menurut Suharsimi Arikunto (2010:211) “daya pembeda merupakan kemampuan suatu soal untuk membedakan antar Peserta didik yang berkemampuan tinggi dengan Peserta didik yang berkemampuan rendah”. Rumusnya sebagai berikut :

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

Keterangan:

S_A = Jumlah skor kelompok atas pada butir soal yang diolah

S_B = Jumlah skor kelompok bawah pada butir soal yang diolah

I_A = Jumlah skor ideal salah satu kelompok pada butir soal yang diolah

Dari rumus tersebut dapat diinterpretasikan, dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3.10
Interpretasi Nilai Daya Pembeda

Skor	Kriteria
0,40 atau lebih	Sangat baik
0,30 – 0,39	Baik
0,20 – 0,29	Cukup
0,19 ke bawah	Jelek

Sumber : Suharsimi Arikunto (2010)

Agar dapat mengetahui daya pembeda instrumen soal menggunakan aplikasi *Software IBM Statistical Package for Sosial Sciences (SPSS) 23.0 for windows*, hasil daya pembeda dilihat pada tabel 3.11

Tabel 3.11
Hasil Uji Daya Pembeda

No Soal	Skor	Kriteria
1	0,31	Baik
2	0,04	Jelek
3	0,32	Baik
4	0,13	Jelek
5	0,09	Jelek
6	0,13	Jelek
7	0,15	Jelek
8	0,31	Baik
9	0,30	Baik
10	0,31	Baik

Sumber: Hasil pengolahan Data

Hasil dari analisis yang sudah dilakukan pada 10 butir soal, diperoleh 5 butir soal baik, dan 5 butir soal yang jelek. Dalam hal ini, diambil soal yang telah valid dan reliabel sebanyak 5 soal dengan kriteria daya pembeda yang berbeda, yang akan mengarahkan peserta didik dengan kemampuan pemecahan masalahnya dalam belajar.

3.6 Teknik Analisis Data

3.6.1 Teknik Pengolahan Data

Penskoran tes terhadap soal dapat dilakukan berdasarkan bobot soal dan jenis soal uraian yang diberikan, data yang telah terkumpul kemudian dikelompokkan untuk dianalisis.

Menurut Lestari dkk. (2007:235) rumus yang digunakan 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

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

3.6.2 Teknik Analisis Data

Teknik Analisa Data Menurut Sugiyono (2015: 335) “merupakan proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil tes, catatan lapangan dan dokumentasi dengan cara mengorganisasikan data kedalam kategori, menjabarkan kedalam unit-unit, melakukan sintesa, menyusun kedalam pola, memilih mana yang penting dan akan dipelajari dan membuat kesimpulan sehingga mudah dipahami oleh diri sendiri maupun orang lain”. Setelah penelitian dilakukan dan data diperoleh juga telah diperoleh, maka langkah selanjutnya yaitu perolehan data tersebut dianalisis dengan menggunakan langkah-langkah sebagai berikut:

1) Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah data kemampuan pemecahan peserta didik tersebut berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas sering menggunakan metode uji liliefors (*Kolmogorov smirnov*) dengan taraf signifikan 5% atau 0,05. Jika signifikansi kurang dari 0,05 maka kesimpulannya data tidak berdistribusi normal, jika signifikansi lebih dari 0,05 maka data berdistribusi normal.

2) Uji Homogenitas Varians

Pengujian homogenitas varians antara kelas kontrol dan kelas eksperimen dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui varian populasi data apakah antara dua kelompok atau lebih data memiliki varian yang sama atau berbeda. Dalam penelitian menggunakan uji *Levene Statistic* dengan taraf signifikan 5% atau 0,05. Jika nilai signifikansi lebih dari 0,05 maka dapat dikatakan bahwa varian dari dua atau lebih kelompok data adalah sama, jika nilai signifikansi kurang dari 0,05 maka dapat dikatakan bahwa varian dari dua atau lebih kelompok data adalah tidak sama. Dalam penelitian ini menggunakan program SPSS 23.0.

3) Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis ini bertujuan untuk mengetahui apakah hipotesis diterima atau ditolak, uji hipotesis yang digunakan adalah:

a) Uji *Paired Sampels T-Test*

Uji Paired Sampels T-Test digunakan untuk menguji perbedaan rata-rata antar dua kelompok data yang berpasangan yaitu untuk mengetahui signifikansi kemampuan pemecahan masalah peserta didik di kelas eksperimen dan kelas kontrol setelah diberikan perlakuan. Hipotesis diterima jika nilai sig (2-tailed) < 5% atau 0,05.

b) Uji *Independent Samples T-Test*

Uji Independent Samples T-Test digunakan untuk menguji dua rata-rata dari dua kelompok data yang *independent* yaitu mengobservasi kedua kelompok sampel di kelas eksperimen dan kelas kontrol untuk mengetes adanya perbedaan atau tidak antara kelas yang menggunakan Model Pembelajaran *Creative Problem*

Solving (CPS) dan kelas yang menggunakan Model Pembelajaran Konvensional. Hipotesis diterima jika nilai sig (2-tailed) < 5% atau 0,05.

4) Uji *Effect Size*

Effect size adalah ukuran mengenai besarnya efek suatu variabel pada variabel lain, besarnya perbedaan maupun hubungan yang bebas dari pengaruh besarnya sampel menghitung *effect size* bisa dengan menggunakan aplikasi *SPSS* dan bisa dilihat dalam *SPSS* menggunakan eta square dan partial eta square, Olenjik & Algina (dalam Ariawan, 2013). Hasil perhitungan *effect size* diinterpretasikan dengan menggunakan klasifikasi menurut Cohen yaitu:

Tabel 3.13
Klasifikasi *effect size*

Besar d	Interpretasi
$0,8 \leq d \leq 2,0$	Besar
$0,5 \leq d < 0,8$	Sedang
$0,2 \leq d < 0,5$	Kecil

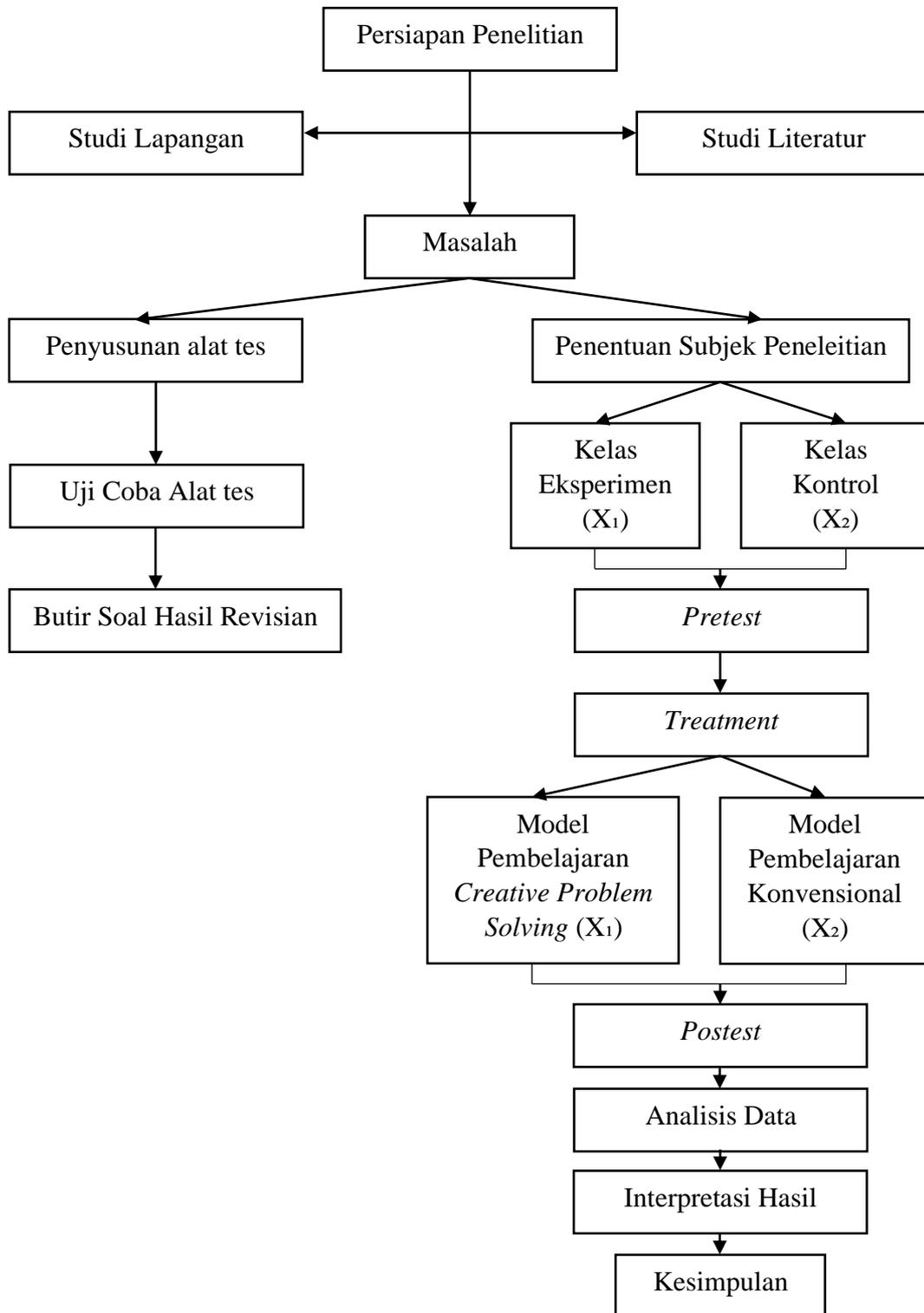
Sumber : Cohen (dalam Ariawan, 2013)

3.7 Langkah-Langkah Penelitian

Pada penelitian ini ada beberapa tahapan yaitu sebagai berikut:

1. Tahap Persiapan
 - a. Melakukan studi pendahuluan dan pra penelitian
 - b. Menyusun proposal penelitian, kemudian dikonsultasikan dengan pembimbing 1 dan 2
 - c. Menyusun instrumen penelitian berupa soal uraian untuk *pretest* dan *posttest*
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.
 - b. Mengolah dan menganalisis data hasil penelitian.
3. Tahap Pengumpulan Data, Pengumpulan data pada penelitian ini yaitu berupa hasil *pretest* dan *posttest* yang diberikan kepada peserta didik.

4. Tahap Analisis Data, Pada tahap ini peneliti menganalisis data yang diperoleh. Data tersebut dianalisa dengan menggunakan teknik analisis data yang digunakan pada penelitian ini.
5. Tahap Interpretasi Kesimpulan
6. Dari hasil analisis data diatas dapat diketahui interprestasinya, apakah hipotesisnya diterima atau ditolak.
7. Tahap Kesimpulan, Kesimpulan didapat setelah mengetahui hasil interprestasi data tersebut tentang penulisan Penerapan Model Pembelajaran *Creative Problem Solving* (CPS) dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah peserta didik.



Gambar 3.2
Bagan Alur Langkah-Langkah Penelitian

3.8 Tempat dan Waktu Penelitian

3.8.1 Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di kelas XI IPS 1 dan XI IPS 3 SMA Negeri 1 Cisayong yang beralamat di Jl. Cisinga Km 19 Desa Cisayong Kecamatan Cisayong Kabupaten Tasikmalaya 46153.

3.8.2 Waktu Penelitian

Waktu yang digunakan dalam penelitian ini dilakukan sesuai jadwal Mata Pelajaran Ekonomi yaitu pada Hari Selasa dan Kamis serta penelitian ini memakan kurang lebih selama satu bulan, mulai dari 25 Oktober sampai 8 November 2022.

