BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Menurut Sugiyono. (2013:22). "Metode Penelitian adalah cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dapat dideskripsikan, dibuktikan, dikembangkan dan ditemukan pengetahuan, teori, tindakan dan produk tertentu sehingga dapat digunakan untuk memahami, memecahkan dan mengantisipasi masalah dalam kehidupan manusia".

Metode yang digunakan penulis dalam penelitian ini adalah metode eksperimen. Menurut Sugiyono. (2013:160) "metode eksperimen adalah metode penelitian kuantitatif yang digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel independen (treatment/perlakuan) terhadap variabel dependen (hasil) dalam kondisi yang terkendalikan".

3.2 Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Quasi Eksperimental bentuk *The Nounequivalent Control Group Desaign* Menurut Sugiyono. (2013:168) mengatakan bahwa "bentuk desain Quasi Eksperimental ini merupakan pengembangan dari *true eksperimental design*, yang sulit dilaksanakan". Desain ini mempunyai kelompok kontrol, tetapi tidak dapat berfungsi sepenuhnya untuk mengontrol variabel-variabel luar yang mempengaruhi pelaksanaan eksperimen.

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 *Problem Based Learning* dan kelas eksperimen 2 diberikan perlakuan atau diajarkan dengan menggunakan model *Creative Problem Solving* sedangkan untuk kelas kontrolnya menggunakan model pembelajaran konvensional.

Kelompok A	O_1	X_1	O_2
Kelompok B	O_3	X_2	O_4
Kelompok C	O_5		O_6

Gambar 3.2
Desain Penelitian
Sumber Data : Sugiyono, (2013:170)

Keterangan :

A = Kelompok Eksperimen 1

B = Kelompok Eksperimen 2

C = Kelompok Kontrol

O_1= Pretest pada kelas eskperimen 1

O_2= Posttest pada kelas eskperimen 1

O_3= Pretest pada kelas eskperimen

O_4= Posttest pada kelas eskperimen 2

O_5= Pretest pada kelas kontrol

O_6= 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 XI IPS sebanyak 4 kelas dengan jumlah siswa sebanyak 132 peserta didik.

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

No	Kelas	Jumlah Peserta Didik
1	XI IPS 1	33
2	XI IPS 2	33
3	XI IPS 3	33
4	XI IPS 4	33
Jumlah		132

Sumber: Guru Mata Pelajaran Ekonomi MA Negeri 2 Kota Tasikmalaya

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 control yang diambil dari populasi siswa kelas XI IPS MA Negeri 2 Kota Tasikmalaya. Pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan teknik *purposive sampling*. Menurut Sugiyono (2017:218) "*sampling purposive* adalah teknik penetuan 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	Nilai Rata-rata
1	XI IPS 3	33	Model Pembelajaran *Problem Based Learning*	Kelas Eksperimen	65
2	XI IPS 4	33	Model Pembelajaran *Creative Problem Solving*	Kelas Eksperimen	65
3	XI IPS 1	33	Model Pembelajaran Konvensional	Kelas Kontrol	68

Sumber : Guru Mata Pelajaran Ekonomi MA Negeri 2 Tasikmalaya

3.4 Variabel Penelitian

Menurut Nazir, Moh. (2013:124) menyatakan bahwa "variabel bebas atau independen adalah *antecedent* dan variabel dependen (terikat) adalah konsekuensi. Variabel yang tergantung pada variabel lain dinamakan variabel dependen". Pada penelitian ini terdapat 2 variabel yaitu variable independen (bebas) dan variable dependen (terikat). Variable bebas dalam penelitian ini adalah model pembelajaran *Problem Based Learning* dan *Creative Problem Solving* dan variabel terikat dalam penelitian ini adalah kemampuan berpikir analitis.

3.4.1 Definisi Operasional

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

1. Model *Problem Based Learning*

Menurut Ibrahim dan Nur (Rusman, 2013:241) "Pembelajaran Berbasis Masalah merupakan salah satu pendekatan pembelajaran yang digunakan untuk

merangsang berpikir tingkat tinggi dalam situasi yang berorientasi pada masalah dunia nyata, termasuk didalamnya belajar bagaimana belajar".

2. Model *Creative Problem Solving*

Menurut Huda, Miftahul. (2014:298) "Struktur *Creative Problem Solving* (CPS) sebagai metode untuk menyelesaikan masalah secara kreatif".

3. Kemampuan Berpikir Analitis

Menurut Suherman (2010:49) menyatakan bahwa "kemampuan analisis adalah kemampuan untuk merinci atau menguraikan suatu masalah (soal) menjadi bagian-bagian yang lebih kecil (komponen) serta mampu untuk memahami hubungan diantara bagian-bagian tersebut".

Berdasarkan penjelasan istilah dari setiap variabel diatas, maka dapat dijelaskan bahwa penelitian ini membahas tentang model pembelajaran *Problem Based Learning* dan model pembelajaran *Creative Problem Solving* dalam meningkatkan kemampuan berpikir analitis peserta didik. Karena *Problem Based Learning* dan *Creative Problem Solving* membuat peserta didik berpikir analitis dengan kata kunci materi yang sudah dipahaminya.

3.4.2 Operasional Variabel

Adapun operasaional variabel pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

Tabel 3.5
Operasional Variabel

Variabel	Indikator	Skala Data
Berpikir Analitis	1. Analisis Elemen 2. Analisis Hubungan 3. Analisis Pengorganisasian Bloom dalam Krathwohl, David dan Anderson, Lorin (2017:120)	Skala Interval

3.5 Alat Penelitian

1. Tes

Menurut Beni Ahmad dan Kadar Nurjaman. (2013:102) mengatakan bahwa “tes adalah prosedur sistematis yang dibuat dalam bentuk tugas-tugas yang distandardisasikan dan diberikan kepada indvidu atau kelompok untuk dikerjakan, dijawab atau direspon, baik dalam bentuk tertulis, lisan maupun perbuatan”.

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

Tabel 3.6
Kisi-kisi tes kemampuan berpikir analitis peserta didik

No	Indikator	Materi	No Soal				Jumlah Soal
			C1	C2	C3	C4	
1	Analisis Elemen	Pengertian perdagangan internasional	1	2			2
		Faktor pendorong dan penghambat perdagangan internasional			3		1
		Teori perdagangan internasional				13	1
		Tujuan dan kebijakan perdagangan internasional				7	1
		Alat pembayaran internasional				17	1
		Neraca pembayaran internasional	18				1
		dampak kebijakan perdagangan internasional		8			1

No	Indikator	Materi	No Soal				Jumlah Soal
			C1	C2	C3	C4	
2	Analisis Hubungan	Teori perdagangan internasional				14	1
		Tujuan dan kebijakan perdagangan internasional				9	1
		Devisa				16,15	2
		dampak kebijakan perdagangan internasional				20	1
3	Analisis Pengorganisasian	Manfaat perdagangan internasional				4,5	2
		Teori perdagangan internasional	10		11	12	3
		Tujuan dan kebijakan perdagangan internasional				6	1
		Neraca pembayaran internasional				19	1
Jumlah			3	2	2	13	20

2. 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 daya 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 dapat disimpulkan, bahwa uji validitas dilakukan untuk menentukan tingkat kecocokan antara hasil tes dengan kriteria yang telah ditentukan. Uji validitas dilakukan untuk mengetahui apakah instrument tersebut telah mampu mengevaluasi apa yang harus dievaluasi. Uji validitas tiap soal dalam penelitian ini menggunakan rumus kolerasi produk moment dengan angka kasar yaitu rumus r_{xy} (Arikunto, S, (2015:87). Adapun persamaannya sebagai berikut:

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

Keterangan:

r_{xy} : koefisien korelasi

N : banyaknya sampel

ΣX : jumlah skor untuk tiap butir soal

ΣY : jumlah skor total

ΣX^2 : jumlah kuadrat tiap butir soal

ΣY^2 : jumlah kuadrat skor total

ΣXY : jumlah perkalian antara X dan Y

3. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas 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 reliabilitas dilakukan untuk mengetahui konsistensi instrument yang akan digunakan.

Untuk mengetahui reliabilitas instrument menggunakan rumus yang dikemukakan oleh Kuder dan Richardson KR-20 dalam Shoimin, Arikunto. (2015:115), sebagai berikut:

$$r11 = \left(\frac{n}{n-1}\right)\left(\frac{S^2 - \sum pq}{S^2}\right)$$

Keterangan:

r_{11} = reliabilitas 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 reliabilitas dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan program anates. Kriteria indeks reliabilitas dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3.7
Kriteria Indeks Reliabilitas

Koefisien korelasi	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

4. Analisis Butir Soal

a. Tingkat Kesukaran

Dalam penelitian ini menggunakan instrument tes juga menggunakan rumus tingkat kesukaran. Menurut Arikunto (2015:223) Tingkat Kesukaran (TK) pada masing-masing butir soal uraian dihitung dengan menggunakan rumus:

$$TK = \frac{\bar{X}}{SMI}$$

Keterangan:

TK = Tingkat Kesukaran

$\bar{X}$ = Nilai Rata-rata setiap butir soal

SMI = Skor Maksimum Ideal

Sementara kriteria interprestasi tingkat kesukaran digunakan menurut pendapat Sudjana dalam Jihad, Asep dan Abdul Haris (2013:182) dilihat pada tabel 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

b. Daya Pembeda

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

1) Para peserta didik didaftarkan dalam perangkat pada tabel
2) Dibuat pengelompokkan peserta didik dalam dua kelompok , yaitu kelompok terdiri dari kelompok atas dan kelompok bawah. Cara untuk menentukan jumlah peserta didik setiap kelompok yaitu 27% x Jumlah seluruh peserta didik.

Untuk instrument berupa soal uraian, rumus yang digunakan untuk menguji daya pembeda adalah:

$$DP = \frac{\overline{X_A} - \overline{X_B}}{SMI}$$

Keterangan:s

DP = Daya Pembeda

$\overline{X_A}$ = Rata-rata Skor Kelompok Atas

$\overline{X_B}$ = Rata-rata Skor Kelompok Bawah

SMI = Skor Maksimum Ideal

Interprestasi untuk Indeks Daya Pembeda soal:

Tabel 3.9
Kriteria Daya Pembeda Uji Soal

No	Daya Pembeda	Penafsiran
1	DP ≤ 0,00	Sangat Jelek
2	0,00 < DP ≤ 0,20	Jelek
3	0,20 < DP ≤ 0,40	Cukup
4	0,40 < DP ≤ 0,70	Baik
	0,70 < DP ≤ 1,00	Sangat Baik

Setelah dilakukan uji coba instrument pada kelas XII IPA, 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		Reliabilitas		Taraf Kesukaran		Daya Pembeda		Ket.
	Nilai	Ket.	Nilai	Ket.	Nilai	Ket.	Nilai	Ket.	
1	0,359	Valid	0,512	Cukup	0,39	SD	0,31	Cukup	Digunakan
2	0,030	Tidak Valid			0,40	SD	0,03	Jelek	Tidak Digunakan
3	0,468	Valid			0,41	SD	0,39	Cukup	Digunakan
4	0.571	Valid			0,40	SD	0,47	Baik	Digunakan
5	0,180	Tidak Valid			0,38	SD	0,22	Cukup	Tidak Digunakan
6	0,366	Valid			0,33	SD	0,28	Cukup	Digunakan
7	0,139	Tidak Valid			0,35	SD	0,11	Jelek	Tidak Digunakan
8	-0,028	Tidak Valid			0,41	SD	-0,03	Sangat Jelek	Tidak Digunakan
9	0,368	Valid			0,38	SD	0,28	Cukup	Digunakan
10	0,353	Valid			0,44	SD	0,42	Baik	Tidak Digunakan
11	0,284	Tidak Valid			0,49	SD	0,33	Cukup	Digunakan
12	0,352	Valid			0,44	SD	0,31	Cukup	Tidak Digunakan
13	0,029	Tidak Valid			0,38	SD	-0,08	Sangat Jelek	Tidak Digunakan
14	0,230	Tidak Valid			0,35	SD	0,19	Jelek	Tidak Digunakan

No	Validitas		Reliabilitas		Taraf Kesukaran		Daya Pembeda		Ket.
	Nilai	Ket.	Nilai	Ket.	Nilai	Ket.	Nilai	Ket.	
15	0,037	Tidak Valid			0,38	SD	0,03	Jelek	Tidak Digunakan
16	-0,094	Tidak Valid			0,40	SD	-0,14	Sangat Jelek	Tidak Digunakan
17	0,401	Valid			0,37	SD	0,33	Cukup	Digunakan
18	0,349	Valid			0,43	SD	0,25	Cukup	Digunakan
19	0,352	Valid			0,48	SD	0,14	Jelek	Digunakan, Tapi Diperbaiki
20	0,290	Tidak Valid			0,34	SD	0,17	Jelek	Tidak Digunakan

Sumber : Hasil Pengolahan data

Keterangan:
SD : Sedang

Dari hasil uji coba penelitian yang dilakukan pada 34 responden kelas XII IPA 1 MA Negeri 2 Tasikamalaya dapat disimpulkan bahwa terdapat 10 item soal (1,3,4,6,9,10,12,17,18,19) dapat dijadikan instrumen penelitian, sedangkan sisanya yaitu 10 item soal (2,5,7,8,11,13,14,15,16,20) dibuang atau tidak gunakan.

3.6 Prosedur Penelitian

3.6.1 Langkah-langkah Penelitian

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

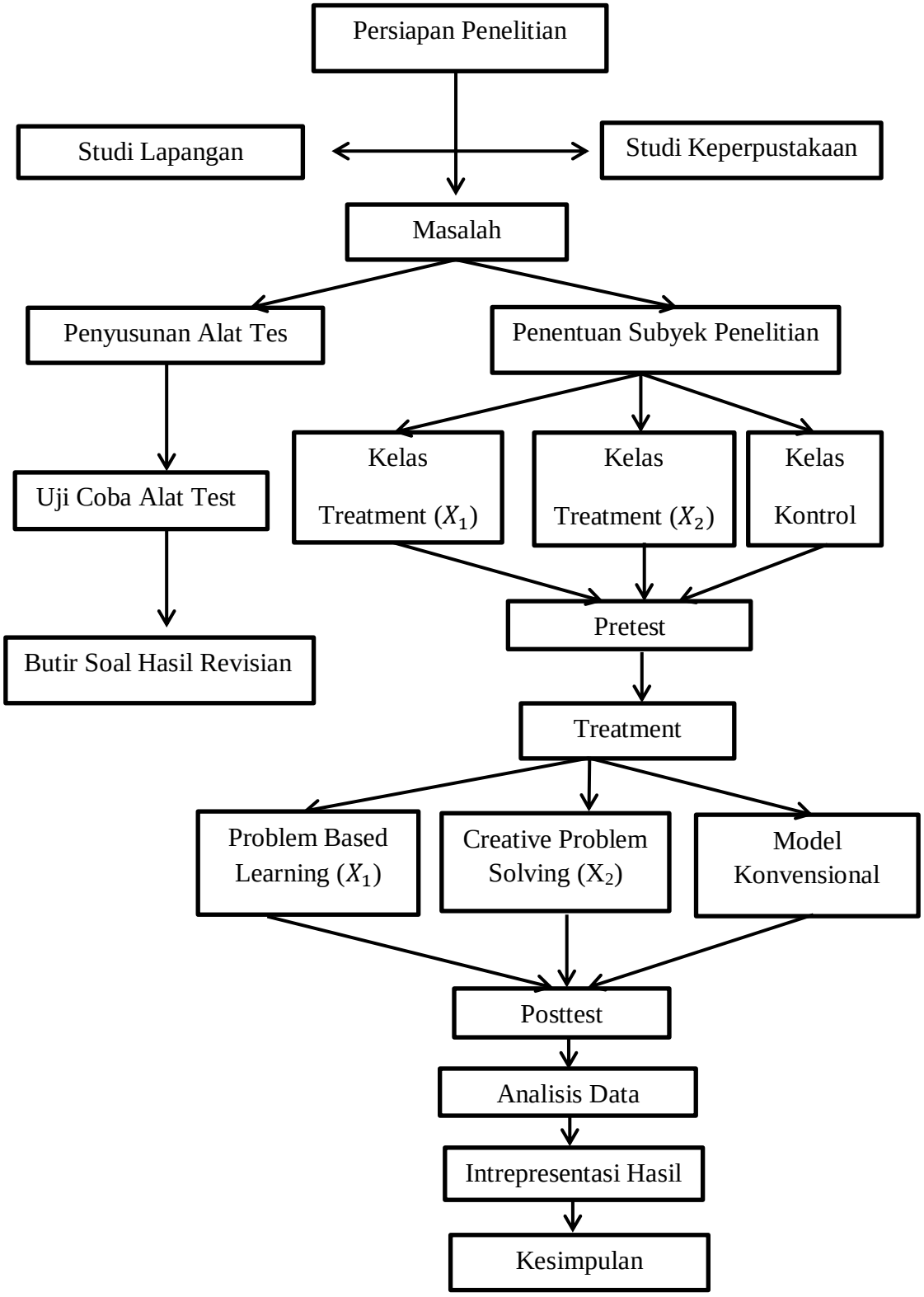
1. Tahap Persiapan
    a. Melakukan konsultasi pengajuan judul dengan Pembimbing I dan Pembimbing II serta mengajukan judul yang akan diteliti ke Dewan Bimbingan Skripsi (DBS);
    b. Melakukan observasi ke MA Negeri 2 Kota Tasikmalaya dan berkonsultasi dengan guru mata pelajaran ekonomi;

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. Melaksanakan uji coba instrument;
   b. Melaksanakan pretest di kelas eksperimen dan kontrol;
   c. Melaksanakan pembelajaran di kelas eksperimen 1 dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* dan di kelas eksperimen 2 menggunakan model pembelajaran *Creative Problem Solving* dan di kelas kontrol menggunakan model pembelajaran konvensional;
   d. Melaksanakan posttest di kelas eksperimen dan kelas kontrol.
3. Tahap Pengolahan Data

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

3.6.2 Bagan Alur Penelitian



Gambar 3.6
Langkah-langkah Penelitian

3.7 Teknik Pengolahan dan Analisis Data

3.7.1 Teknik Pengolahan Data

Data yang dipeoleh dari hasil *Pretest* dan *Posttest* di kelas eksperimen dan kelas kontrol, kemudian diolah dengan langkah-langkah sebagai berikut:

a. Menskoran

Menurut Arikunto, Suharsimi (2015: 262) pedoman penskoran yang digunakan adalah tanpa hukuman atau tanpa denda. Penskoran tanpa hukuman adalah apabila banyaknya angka yang diperoleh siswa sebanyak jawaban yang cocok dengan kunci jawaban.

$$\mathbf{S = R - W}$$

Keterangan:

S = Skor

R = *Right* (Jumlah jawaban benar)

W = *Wrong* (jumlah jawaban salah)

b. Mengubah skor mentah menjadi nilai dengan mengacu pada Penilaian Acuan Patokan (PAP) dengan skala 100, dengan rumus:

$$\text{Nilai} = \frac{\text{skor tercapai}}{\text{skor ideal}} \text{x } 100$$

c. Menghitung nilai maksimum, minimum dan rata-rata hasil *pretest* dan *posttest*

d. data ini juga memberikan informasi mengenai pencapaian kemampuan peserta didik. nilai N-gain ditentukan dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\textbf{N-gain} = \frac{\textbf{skor Posttest} - \textbf{skor Pretest}}{\textbf{Skor Maksimum Ideal} - \textbf{skor Pretest}}$$

Keterangan:

N-gain = gain yang dinormalisasi

Posstest = tes di akhir pembelajaran

Pretest = tes di awal pembelajaran

Tinggi atau rendahnya nilai N-gain ditentukan berdasarkan kriteria berikut:

Tabel 3.11
Kriteria nilai N-Gain

Nilai N-*Gain*	Kriteria
N-gain ≥ 0,70	Tinggi
0,30 < N-gain < 0,70	Sedang
N-gain ≤ 0,30	Rendah

Sumber: Lestari & Yudhanegara (2015:112)

3.7.2 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:

1. **Uji Normalitas**

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui data penelitian yang sudah didapatkan berdistribusi normal atau tidak. Dalam penelitian ini uji normalitas menggunakan Uji 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 (sig > 0,05)

2. Uji Homogenitas Varians

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

3. Uji Hipotesis

a. Uji *Paired Samples T-Test*

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

b. Uji *Independent Sample T-Test*

Uji *Independent sample t-test* Uji ini digunakan untuk membuktikan ada tidaknya perbedaan yang signifikan antara hasil kemampuan berpikir analitis peserta didk yang menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* dengan model pembelajaran *Creative Problem Solving*. hipotesis Ha diterima jika Sig.(2-*tailed*) ≤ 5% atau 0,05 dan hipotesis Ha ditolak jika nilai Sig.(2-*tailed*) > 5% atau 0,05.

c. Effect size

Menurut Olenjik dan Algina (dalam Rezi Ariwana 2013) *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 patricial eta square.

Hasil perhitungan *effect size* diinterpretasikan dengan menggunakan klasifikasi menurut *Cohen* yaitu:

Tabel 3.12
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: Rezi Ariawan (2013)

3.8 Waktu dan Tempat Penelitian

3.8.1. Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan pada bulan Januari sampai bulan Mei 2019

3.8.2. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di MA Negeri 2 Tasikmalaya yang beralamat di Jl. Bantar Komplek Pst. Al-Misbah Cieunteung Kota Tasikmalaya

Tabel 3.13
Jadwal Kegiatan Penelitian

Kegiatan	Waktu Penelitian																							
	Januari 2019				Februari 2019				Maret 2019				April 2019				Mei 2019				Juni 2019			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Tahap Persiapan																								
Pra Penelitian	■	■																						
Penyusunan Proposal			■	■	■	■																		
Penyusunan instrument penelitian							■	■																
Pengujian terhadap instrumen									■	■														
Tahap Pelaksanaan																								
Melakukan pretest dikelas eksperimen dan kelas kontrol											■													
Melakukan treatment dikelas eksperimen dan kelas kontrol												■	■	■	■									
Melakukan posttest dikelas eksperimen dan kelas kontrol																■								
Mengolah dan menganalisis data penelitian																	■	■	■					
Tahap Pelaporan Hasil																								
Menyusun laporan hasil penelitian																				■	■	■		
Interpretasi Hasil																							■	
Menfungsikan hasil																								■