

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Subjek Penelitian**

##### 1. Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa SMA Negeri 8 Bandung. Sampel pada penelitian ini adalah sebanyak dua kelas yang diambil secara random dari populasi. Salah satu kelas dari sampel yang diambil dijadikan sebagai kelas eksperimen, sedangkan kelas yang satu lagi sebagai kelas kontrol. Kelas yang di random adalah kelas X dan XI, karena kelas XII akan menghadapi Ujian Nasional.

##### 2. Waktu dan Fokus Penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan pada bulan Mei 2013, yaitu tepat pada semester genap tahun pelajaran 2012/2013. Sedangkan objek pada penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X SMAN 8 Bandung, dengan dua kelas secara acak dari seluruh kelas X akan dijadikan sampel. Salah satu kelas dijadikan kelas eksperimen yang diberikan perlakuan dengan model pembelajaran *Thinking Aloud Pair Problem Solving*, sedangkan satu kelas lainnya dijadikan sebagai kelas kontrol yang diberikan perlakuan metode pembelajaran ekspositori. Setelah dilakukan random maka didapat kelas x-2 sebagai kelas eksperimen dan kelas X-3 sebagai kelas kontrol.

## B. Metode Penelitian dan Desain Penelitian

### 1. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian eksperimen murni. Pemilihan metode ini bertujuan untuk melihat hubungan antara penerapan model pembelajaran *Thinking Aloud Pair Problem Solving* sebagai variabel bebas, dan hasil penerapan model tersebut terhadap kemampuan berpikir kritis matematis dan motivasi belajar matematika siswa. Menurut Ruseffendi (2005 : 35), “Penelitian eksperimen atau percobaan (*Experimental Research*) penelitian yang benar-benar untuk melihat hubungan sebab akibat. Perlakuan yang kita lakukan terhadap variabel bebas kita lihat hasilnya pada variabel terikat”. Setiap sampel penelitian diberikan perlakuan yang sama dalam hal penggunaan kurikulum, alokasi waktu KBM, buku sumber, dan guru yang mengajar.

### 2. Desain Penelitian

Dalam penelitian ini desain yang digunakan adalah desain kelompok kontrol *pretest – posttest* yang melibatkan dua kelompok. Pemilihan sampel tidak acak, adanya *pretest* dan *posttest* (O). Kelompok satu tidak memperoleh perlakuan atau perlakuan biasa sedangkan kelompok yang satu lagi memperoleh perlakuan menggunakan model pembelajaran *Thinking Aloud Pair Problem Solving* (X). Adapun desain penelitiannya adalah sebagai berikut:

O	X	O
O		O

Keterangan:

----- : Sampel tidak acak.

O : *Pretest* dan *posttest* berupa tes kemampuan berpikir kritis

X : Perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran *Thinking Aloud Pair Problem Solving*

### C. Teknik Pengumpulan Data

#### 1. Instrumen Penelitian

##### a. Silabus

Silabus adalah rencana pembelajaran pada suatu dan/atau kelompok mata pelajaran/tema tertentu yang mencakup standar kompetensi, kompetensi dasar, materi pokok/pembelajaran, kegiatan pembelajaran, indikator pencapaian kompetensi untuk penilaian, penilaian, alokasi waktu, dan sumber belajar.

##### b. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) merupakan rencana yang menggambarkan prosedur dan manajemen pembelajaran untuk mencapai satu/ lebih kompetensi dasar yang ditetapkan dalam standar isi dan dijabarkan dalam silabus. RPP sekurang – kurangnya memuat tujuan

pembelajaran, materi ajar, metode pengajaran, sumber belajar, dan penilaian hasil belajar.

c. Lembar Kerja Siswa

Lembar Kerja siswa merupakan perangkat pembelajaran sebagai pelengkap atau sarana pendukung pelaksanaan pembelajaran. LKS ini berupa lembaran kertas yang memuat informasi berupa soal- soal yang harus dijawab oleh siswa.

d. Media Power Point

Sajian Power Point digunakan hanya di salah satu pertemuan guna mengurangi kejenuhan siswa dalam menangkap materi yang diberikan.

e. Tes Kemampuan Berpikir Kritis

Tes kemampuan berpikir kritis terdiri dari *pretest* dan *postest*. *Pretest* digunakan untuk mengukur kemampuan berpikir kritis Matematika siswa sebelum diberi perlakuan. Sedangkan *postest* digunakan untuk mengetahui kemampuan berpikir kritis siswa setelah diberikan perlakuan dan untuk melihat peningkatan yang terjadi. Tes merupakan soal uraian yang memuat kisi-kisi dari indikator kemampuan berpikir kritis.

Adapun penskoran tes kemampuan berpikir kritis yang digunakan adalah sebagai berikut (Hasratuddin, 2010 : 64):

Tabel 3.1

## Rubrik Penskoran Tes Kemampuan Berpikir Kritis

Aspek yang diukur	Respon siswa terhadap soal atau masaah	Skor
Memberikan penjelasan sederhana tentang dimensi tiga	Tidak menjawab, atau memberikan jawaban salah dan tidak memenuhi harapan.	0
	Hanya menjelaskan konsep-konsep yang digunakan tetapi benar.	1
	Menjelaskan konsep-konsep yang digunakan kurang lengkap tetapi benar dan memberikan alasan yang salah.	2
	Menjelaskan konsep-konsep yang digunakan lengkap dan benar dan memberikan alasan yang kurang lengkap.	3
	Menjelaskan konsep-konsep yang digunakan lengkap dan benar serta memberikan alasan yang lengkap	4
Membangun keterampilan dasar tentang penyelesaian dimensi tiga	Tidak menjawab, atau memberikan jawaban salah dan tidak memenuhi harapan.	0
	Hanya mengobservasi masalah saja tetapi benar.	1
	Mengobservasi masalah dengan benar tetapi tidak mempertimbangkan hasil observasi dengan benar.	2
	Mengobservasi masalah dengan benar tetapi kurang lengkap dalam mempertimbangkan hasil observasi.	3
	Mengobservasi masalah dengan benar dan mempertimbangkan hasil observasi dengan lengkap dan benar.	4
Menyimpulkan persoalan tentang dimensi tiga	Tidak menjawab, atau memberikan jawaban salah dan tidak memenuhi harapan.	0
	Mengerjakan soal dengan kurang lengkap dan tanpa menyimpulkan permasalahan.	1
	Mengerjakan soal dengan benar tetapi dalam menyimpulkan permasalahan masih kurang lengkap.	2

	Mengerjakan soal dengan benar dan dapat menyimpulkan permasalahan dengan lengkap tetapi masih melakukan kesalahan tetapi tidak banyak.	3
	Mengerjakan soal dengan benar dan dapat menyimpulkan permasalahan dengan lengkap dan benar.	4
Memberikan penjelasan lanjut tentang dimensi tiga	Tidak menjawab, atau memberikan jawaban salah dan tidak memenuhi harapan.	0
	Hanya menjelaskan konsep-konsep yang digunakan tanpa memberikan identifikasi asumsi.	1
	Menjelaskan konsep-konsep yang digunakan tetapi memberikan identifikasi asumsi yang kurang jelas.	2
	Menjelaskan konsep-konsep yang digunakan dan memberikan identifikasi asumsi yang jelas tetapi kurang lengkap.	3
	Menjelaskan konsep-konsep yang digunakan dan memberikan identifikasi asumsi yang jelas dan lengkap.	4
Mengatur strategi dan teknik dalam persoalan dimensi tiga	Tidak menjawab, atau memberikan jawaban salah dan tidak memenuhi harapan.	0
	Hanya bisa mengubah soal cerita kedalam bentuk matriks tanpa penyelesaian masalah tetapi benar.	1
	Bisa mengubah soal cerita dalam bentuk matriks dan mengerjakannya tetapi tidak dapat memutuskan tindakan dalam permasalahan	2
	Mengerjakan soal cerita dengan menggunakan matriks dengan benar tetapi strategi dan teknik kurang lengkap/ tidak tepat.	3
	Mengerjakan soal cerita dengan menggunakan matriks dengan benar dan strategi dan teknik benar/ tepat.	4

## f. Skala

Irmawan, 2014

*Pembelajaran Thinking Aloud Pair Problem Solving Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Dan Motivasi Belajar Matematika Siswa SMA*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Skala dalam penelitian ini digunakan sebagai alat tes yang dimaksudkan untuk memperoleh data mengenai motivasi belajar matematika siswa baik kelas yang menggunakan model pembelajaran TAPPS maupun kelas yang tidak menggunakan model TAPPS setelah memperoleh pembelajaran.

Skala motivasi belajar ini dirancang dalam bentuk pilihan-pilihan pernyataan yang berkaitan dengan perhatian siswa, respon siswa, percaya diri siswa dan kepuasan siswa terhadap proses pembelajaran matematika. Dimana setiap siswa baik siswa yang mendapat perlakuan model pembelajaran TAPPS maupun siswa yang tidak mendapatkan perlakuan atau menggunakan model pembelajaran ekspositori diminta untuk mengisi kolom jawaban berdasarkan pernyataan yang tersedia.

Skala motivasi belajar ini menggunakan skala Grafis (*Grafic rating Scale*), skala grafis merupakan metode pengukuran sikap yang disajikan dalam bentuk grafis atau gambar. Metode ini menyatakan penelitian responden terhadap subjek, objek atau kejadian tertentu dengan angka yang ada dalam gambar atau grafik penelitian. Dengan kriteria angka 1 menunjukkan bahwa responden memberikan tanggapan yang sangat tidak setuju terhadap pernyataan yang diajukan atau tingkat motivasinya sangat rendah, sedangkan angka 10 menunjukkan sangat setuju terhadap pernyataan yang diajukan atau tingkat motivasinya tinggi (Munir, 2008

:19). Untuk mendapatkan data yang bersifat interval dan diberi skor atau nilai sebagai berikut :

Motivasi Rendah		Motivasi tinggi
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	2	3
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	5	6
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	8	9
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10		

Pilihan jawaban mulai dari 1 sampai dengan 10. Dengan ketentuan Bila jawaban ke kiri maka motivasinya cenderung rendah, bila jawaban ke kanan maka motivasinya cenderung tinggi.

#### **D. Uji Instrumen Penelitian**

Sebelum digunakan dalam penelitian, instrumen tes diujicobakan terlebih dahulu. Hal ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui validitas, reliabilitas, daya pembeda dan indeks kesukaran dari instrumen tersebut. Sebelum dilakukan validitas butir soal dilihat dulu validitas isi yaitu memeriksa isi instrumen dengan meminta pendapat para ahli, dalam hal ini adalah Dosen pembimbing, setelah itu validitas muka diperiksa dan dinilai oleh guru Matematika yang berpengalaman di sekolah tersebut. Adapun kriterianya sebagai berikut :

1. Validitas Instrumen

Validitas tes keseluruhan dapat dilihat dari koefisien validitas soal yang diberikan. Untuk menghitung koefisien validitas tes digunakan rumus korelasi *product moment* memakai angka kasar Pearson (Suherman, 2003 : 121), yaitu :

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

Keterangan :

$r_{xy}$  : koefisien korelasi antara variabel X dan Y

N : banyak peserta tes

X : skor tiap butir soal

Y : skor total

Selanjutnya dilakukan penginterpretasian nilai koefisien ( $r_{xy}$ ) yang diperoleh. Berikut interpretasi koefisien korelasi menurut Guilford (Suherman, 2003 :112) :

Tabel 3.2  
Interpretasi Validitas

Koefisien Korelasi	Interpretasi
$0,90 \leq r_{xy} \leq 1,00$	Validitas sangat tinggi
$0,70 \leq r_{xy} < 0,90$	Validitas tinggi
$0,40 \leq r_{xy} < 0,70$	Validitas sedang
$0,20 \leq r_{xy} < 0,40$	Validitas rendah

$0,00 \leq r_{xy} < 0,20$	Validitas sangat rendah
$r_{xy} < 0,00$	Tidak valid

Hasil uji validitas alat tes dapat dilihat dalam tabel 3.4.

Tabel 3.3  
Hasil Uji Validitas tes

Item soal	Corrected item-total correlations	Kesimpulan
1	0,521	Valid
2	0,565	Valid
3	0,431	Valid
4	0,198	Tidak Valid
5	0,402	Valid
6	0,014	Tidak Valid
7	0,344	Valid
8	0,293	Tidak Valid

Sumber data diolah dengan SPSS

Berdasarkan data tabel tersebut di atas diketahui bahwa koefisiensi korelasi item total dikoreksi (*corrected item-total correlation*) tidak semua item soal memiliki kriteria validitas. Dari 8 butir soal terdapat 5 item memberikan nilai positif  $\geq 0.25$ , hal tersebut menunjukkan 5 item soal valid dan terdapat 3 item soal yang tidak valid. Dengan demikian maka peneliti hanya mengambil jumlah item soal yang valid.

## 2. Reliabilitas

Bentuk soal tes yang digunakan pada penelitian ini adalah soal tes tipe uraian. Oleh karena itu, untuk mencari koefisien reliabilitas ( $r_{11}$ ) digunakan rumus Alpha (Suherman, 2003 :154).

$$r_{11} = \left( \frac{n}{n-1} \right) \left( 1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right)$$

Keterangan :

$r_{11}$  : koefisien korelreliabilitas alat evaluasi

$n$  : banyak butir soal

$\sum S_i^2$  : jumlah varians skor setiap soal

$S_t^2$  : varians skor total

Selanjutnya dilakukan penginterpretasian nilai koefisien ( $r_{11}$ ) yang diperoleh. Berikut interpretasi koefisien korelasi menurut Guilford (Suherman, 2003 :112) :

Tabel 3.4  
Interpretasi Reliabilitas

Koefisien Korelasi	Interpretasi
$r_{11} < 0,20$	Sangat rendah
$0,20 \leq r_{11} < 0,40$	Rendah
$0,40 \leq r_{11} < 0,70$	Sedang
$0,70 \leq r_{11} < 0,90$	Tinggi
$0,90 \leq r_{11} < 1,00$	Sangat tinggi

Setelah dilakukan uji validitas, selanjutnya dilakukan uji reliabilitas. Reliabilitas merujuk kepada konsistensi skor yang dicapai oleh siswa yang sama ketika mereka diuji ulang dengan soal yang sama pada kesempatan yang berbeda. Hasil uji reliabilitas dengan menggunakan bantuan *software* SPSS versi 17 for windows diperoleh hasil sebagai berikut :

Tabel 3.5.  
Hasil Uji Reliabilitas Motivasi Belajar Siswa

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.914	.914	50

Sumber data diolah dengan SPSS berdasarkan tabel uji reliabilitas di atas menunjukkan nilai *Cronbach's Alpha* yang diperoleh sebesar 0,914 ( $> 0.70$ ), maka dapat disimpulkan bahwa alat test tersebut memiliki reliabilitas internal yang memadai untuk mengukur motivasi belajar siswa.

Tabel 3.6.  
Hasil Uji Reliabilitas Hasil tes

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.816	.816	30

Sumber data diolah dengan SPSS

Tabel uji reliabilitas di atas menunjukkan nilai *Cronbach's Alpha* yang diperoleh sebesar 0,816 ( $> 0.70$ ), maka dapat disimpulkan bahwa alat test tersebut memiliki reliabilitas internal yang memadai untuk mengukur hasil belajar siswa.

### 3. Daya Pembeda

Daya pembeda menunjukkan sejauh mana stiap butir soal dapat membedakan siswa yang mampu menguasai materi pembelajaran dengan siswa yang tidak menguasai materi pembelajaran. Untuk menghitung daya pembeda tiap butir soal uraian digunakan rumus sebagai berikut (Suherman, 2003 :160),

$$DP = \frac{\overline{X}_A - \overline{X}_B}{SMI}$$

Keterangan :

$DP$  : Daya Pembeda

$\overline{X}_A$  : rata-rata skor kelompok atas

$\overline{X}_B$  : rata-rata skor kelompok atas

$SMI$ : skor maksimum ideal

Selanjutnya dilakukan penginterpretasian daya pembeda. Berikut interpretasi daya pembeda :

Tabel 3.7

Interpretasi Daya Pembeda

Daya Pembeda	Interpretasi
--------------	--------------

$0,70 < DP \leq 1,00$	Sangat baik
$0,40 < DP \leq 0,70$	Baik
$0,20 < DP \leq 0,40$	Cukup
$0,00 < DP \leq 0,20$	Jelek
$DP \leq 0,00$	Sangat Jelek

Soal tes tertulis setelah dilakukan uji validitas dan uji reliabilitas selanjutnya dilakukan uji daya pembeda dan uji tingkat kesukaran dengan maksud untuk mengukur tingkat kualitas soal tes. Daya pembeda soal adalah kemampuan sesuatu soal untuk membedakan antara siswa yang berkemampuan tinggi dengan siswa yang berkemampuan rendah (Arikunto, 2007:211). Untuk klasifikasi daya pembeda adalah sebagai berikut :

Tabel 3.8  
Klasifikasi Daya Pembeda

Batasan	Kategori
$0,00 < D \leq 0,20$	Jelek
$0,20 < D \leq 0,40$	Cukup
$0,40 < D \leq 0,70$	Baik
$0,70 < D \leq 1,00$	Baik sekali

## 1. Indeks Kesukaran

Indeks kesukaran adalah derajat kesukaran butiran soal. Untuk menghitung indeks kesukaran tiap butir soal digunakan rumus sebagai berikut :

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

Keterangan :

$IK$  : indeks Kesukaran

$\bar{X}$  : rata-rata skor total

$SMI$  : skor maksimum ideal

Klasifikasi interpretasi indeks kesukaran menggunakan kriteria seperti berikut:

Tabel 3.9  
Interpretasi Indeks Kesukaran

Indeks Kesukaran	Interpretasi
$IK = 0,00$	Soal terlalu sukar
$0,00 < IK \leq 0,30$	Soal sukar
$0,30 < IK \leq 0,70$	Soal sedang
$0,70 < IK < 1,00$	Soal mudah
$IK = 1,00$	Soal terlalu mudah

Sedangkan analisis tingkat kesukaran soal dimaksudkan untuk mengetahui seberapa sukar sebuah soal yang dibuat sebagai alat tes yang baik adalah yang mempunyai tingkat kesukaran sedang, tidak terlalu sukar ataupun tidak terlalu mudah. Klasifikasi indeks kesukaran soal sebagai berikut :

Tabel. 3.10  
Kriteria Tingkat Kesukaran Soal

Batasan	Kategori
$0,00 \leq P < 0,30$	Sukar
$0,30 \leq P < 0,70$	Sedang
$0,70 \leq P < 1,00$	Mudah

Daya pembeda soal serta tingkat kesukaran soal dilakukan dengan bantuan *Anatest* kemudian dianalisis. Berikut di paparkan hasil pengujian daya pembeda dan tingkat kesukaran soal alat tes dengan menggunakan bantuan *Anatest*.

Tabel 3.11  
Hasil Uji Tingkat Kesukaran, dan Daya Pembeda

No soal	Tingkat Kesukaran	Kategori	Daya Pembeda
1	57,16	Sedang	55,56
2	45,70	Sedang	33,33
3	42,86	Sedang	44,44
4	77,14	Mudah	44,44
5	68,76	Sedang	77,78
6	37,14	Sedang	44,44
7	62,85	Sedang	88,89
8	65,69	Sedang	44,44

Sumber data: diolah menggunakan *Anatest*

## E. Teknik Pengolahan dan Analisis Data

### 1. Data Kuantitatif

Data kuantitatif diperoleh dari hasil *pretest* dan *posttest* juga hasil angket. Data yang diperoleh kemudian diolah menggunakan

program *SPSS 17 for windows*. Kemudian dilakukan analisis untuk menjawab hipotesis yang diajukan. Berikut analisis yang dilakukan ;

### 1.1 Analisis data

#### a. uji normalitas data *pretest*, *posttest* dan angket.

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah data tersebut berdistribusi normal atau tidak. Normalitas data dibutuhkan untuk menentukan pengujian beda dua rata-rata yang akan diselidiki. Untuk melakukan uji normalitas, digunakan uji *Kolmogorov-Smirnov* dengan taraf signifikan 5%. Jika data berdistribusi normal, dilanjutkan dengan uji homogenitas. Jika tidak, maka data tidak dapat melakukan uji homogenitas melainkan uji non-parametrik yaitu uji *Mann-Whitney*.

#### b. Uji homogenitas *pretest*

Uji homogenitas dilakukan dengan tujuan melihat homogenitas atau kesamaan beberapa bagian sampel atau seragam tidaknya variansi sampel-sampel yaitu apakah kedua sampel berasal dari populasi yang sama.

#### c. Uji perbedaan dua rata-rata

Uji perbedaan dua rata-rata dilakukan untuk data *pretest*, *posttest* dan angket, indeks gain yang diperoleh. Untuk data

yang memenuhi asumsi normalitas dan homogenitas, maka menggunakan uji-t berpasangan. Jika tidak maka pengujiannya menggunakan uji non-parametrik yaitu uji *Mann-Whitney*.

## 1.2 Analisis data kualitas peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis dan Motivasi.

Analisis data kualitas peningkatan Kemampuan berpikir kritis menggunakan Uji Indeks Gain. Indeks gain dihitung dengan rumus gain dari Meltzer (Rahmawati, 2011 : 32) sebagai berikut:

$$\text{Indeks Gain} = \frac{\text{skor Postest} - \text{skor Pretest}}{\text{skor max ideal} - \text{skor pretest}}$$

Sedangkan kriteria indeks gain menurut Hake (Rahmawati, 2011 :32) sebagai berikut:

Tabel 3.12

Klasifikasi Indeks Gain

<b>IG</b>	<b>Klasifikasi</b>
$IG > 0,70$	Tinggi
$0,30 \leq IG \leq 0,70$	Sedang
$IG < 0,30$	Rendah

## 2. Data Kualitatif

Data kualitatif diperoleh dari data hasil observasi.

Penilaian data hasil observasi dilakukan dengan cara menyimpulkan hasil pengamatan observer selama proses pembelajaran berlangsung. Setiap pernyataan dalam lembar observasi terdiri dari aktivitas guru dan siswa.

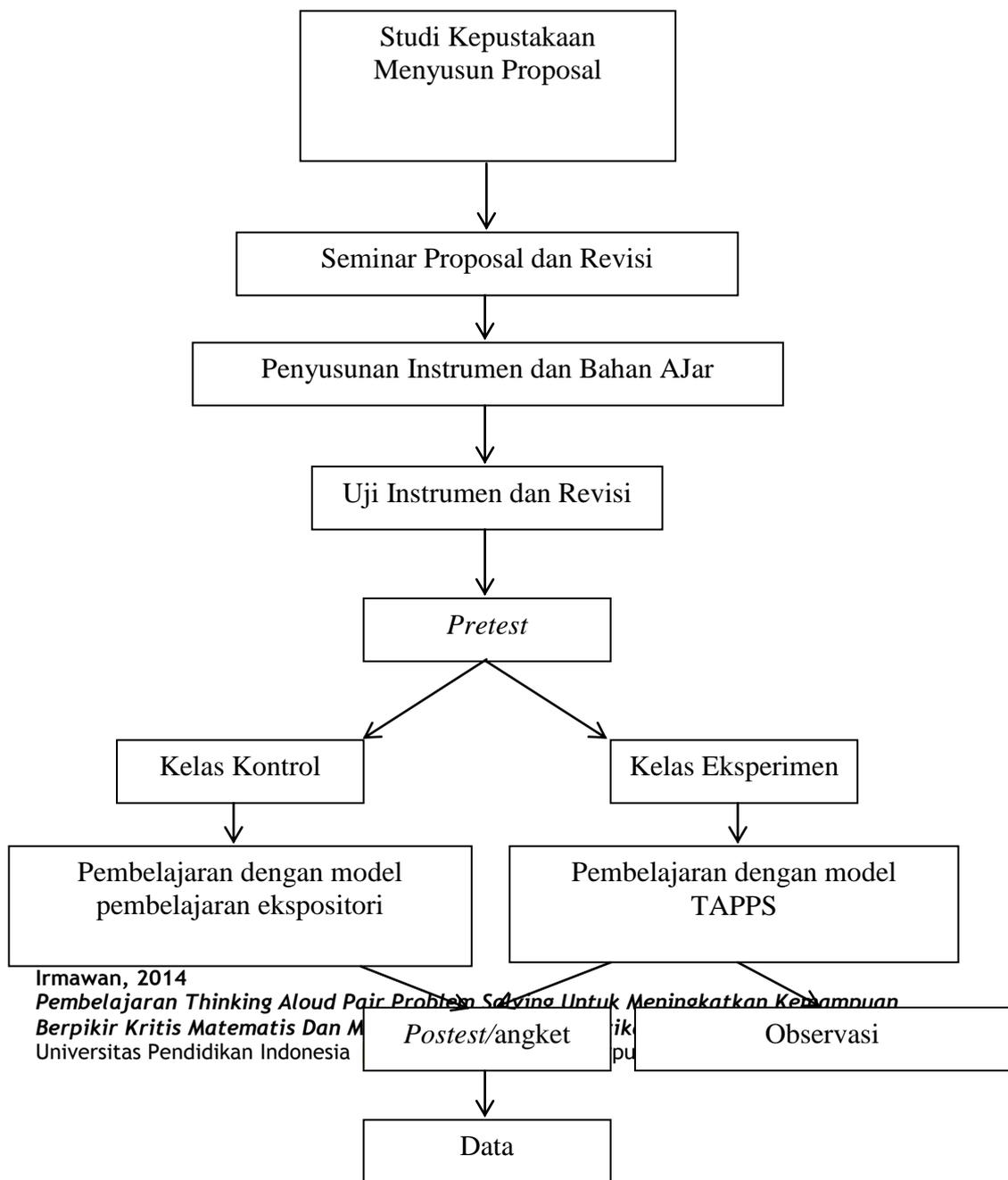
## **F. Prosedur Penelitian**

Dalam prosedur penelitian ini ada beberapa tahap yang dilakukan, yaitu:

1. Perencanaan dan persiapan penelitian
  - a. Mengumpulkan studi kepustakaan dan menyusun proposal
  - b. Seminar proposal dan merevisi
  - c. Pengajuan Proposal penelitian kepada Ketua Jurusan Pendidikan Matematika Sekolah Pasca Sarjana UPI.
  - d. Mengajukan permohonan penelitian kepada Kepala Sekolah SMAN 8 Bandung.
  - e. Setelah diterima dan disetujui oleh Kepala Sekolah yang bersangkutan, penulis mulai melakukan penelitian.
2. Pelaksanaan penelitian
  - a. Melakukan konsultasi dengan guru bidang studi yang bersangkutan mengenai rancangan instrumen yang telah disusun.

- b. Uji instrumen pada kelas yang sudah menguasai materi (contohnya : kelas XI).
- c. Memilih secara random dua kelas sebagai sampel penelitian.
- d. Melakukan *pretest* pada kedua kelas.
- e. Melaksanakan pembelajaran Matematika dengan model pembelajaran *Thinking Aloud Pair Problem Solving* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol diberikan perlakuan metode pembelajaran ekspositori.
- f. Melakukan *posttest* pada kedua kelas.
- g. Melakukan Observasi oleh teman sejawat/guru selama pembelajaran berlangsung (pada kelas eksperimen).
- h. Memberikan angket di akhir pertemuan.
- i. Pengolahan dan Penarikan Kesimpulan.
  - a. Mengolah dan menganalisis data hasil penelitian.
  - b. Membuat kesimpulan.

Prosedur penelitian akan dijelaskan melalui diagram berikut ini :



Gambar i.1