

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan suatu studi eksperimen tentang suatu pendekatan pembelajaran dan pelaksanaannya. Pendekatan pembelajaran yang digunakan adalah pendekatan pemecahan masalah, sedangkan akibat yang akan dilihat adalah kemampuan pemahaman dan penalaran matematik siswa.

Selain melihat pengaruh secara tunggal dari pendekatan pembelajaran, penelitian ini juga disertai pengujian hasil interaksi model pembelajaran dengan jenis kelamin dan kategori kemampuan siswa.

Desain eksperimen yang digunakan dalam penelitian ini berbentuk *The Randomized Preetest-Posttest Control Group Design* atau desain kelompok kontrol pretes-postes yang diambil secara acak yang melibatkan dua kelompok yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

Kelompok eksperimen mendapat perlakuan pembelajaran dengan pendekatan pemecahan masalah, sedangkan kelompok kontrol mendapat pembelajaran dengan cara biasa. Kedua kelompok sama-sama diberi pretes dan postes. Untuk lebih jelasnya desain penelitian digambarkan pada Tabel 3.1.



Tabel 3.1
Rancangan Desain Penelitian

Kelompok	Pengambilan	Pretes	Perlakuan	Postes
Eksperimen	A	O	X	O
Kontrol	A	O		O

Keterangan:

A = pengambilan sampel secara random/acak

O = pretes dan postes

X = perlakuan dengan pendekatan pembelajaran pemecahan masalah

B. Populasi dan Sampel

Proses aktivitas matematika sering dikaitkan dengan tercapainya kemampuan pemahaman dan penalaran matematik. Kemampuan tersebut merupakan sesuatu yang fundamental dalam pembelajaran matematik sekolah. Penelitian ini bermaksud mengkaji peningkatan kemampuan pemahaman dan penalaran matematik siswa yang berada pada Sekolah Menengah Pertama (SMP) melalui pendekatan pembelajaran pemecahan masalah.

Penelitian ini dilaksanakan di Sekolah Menengah Pertama Negeri I Ciparay. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas III tahun ajaran 2004/2005. Dari seluruh siswa kelas III yang terdiri dari 9 kelas paralel, diambil dua kelas secara acak untuk dijadikan sampel penelitian. Teknik ini digunakan, karena setiap kelas dari seluruh populasi mempunyai

kesempatan yang sama untuk dipilih sebagai sampel (Arikunto, 1998: 120), kemudian dari dua kelas yang terpilih dilaksanakan undian untuk menentukan kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Untuk mengantisipasi adanya anggota sampel yang hilang atau gugur selama berlangsungnya penelitian, terpenuhinya ukuran sampel minimal yang didasarkan pada Gay (Ruseffendi, 1998: 92), yakni untuk penelitian percobaan (eksperimen) paling sedikit 30 sampel (orang) perkelompok. Untuk keperluan penelitian ini, diambil 36 siswa dari 43 siswa yang ada pada setiap kelasnya dengan memperhatikan proporsi jenis kelamin dan kategori kemampuan siswa. Agar kategori kemampuan siswa yang diambil sesuai dengan kebutuhan penelitian, maka peneliti mengadakan studi pendahuluan terhadap kelas yang akan dijadikan sampel penelitian dengan cara mencari informasi kepada guru mata pelajaran matematika mengenai anggota sampel mana yang mempunyai kemampuan tinggi, sedang, dan rendah yang didasarkan pada nilai rata-rata ulangan harian dan hasil ujian semester sebelumnya.

Langkah-langkah yang ditempuh dalam pengambilan 36 siswa yang akan dijadikan sampel dalam penelitian untuk setiap kelasnya adalah sebagai berikut:

1. Berdasarkan hasil rata-rata ulangan harian dan hasil ujian semester sebelumnya, siswa dikelompokkan menjadi tiga kelompok, yakni kelompok tinggi, sedang, dan rendah.

2. Dari pengelompokan di atas, tiap kategorinya dibagi dua kelompok berdasarkan jenis kelamin.
3. Langkah terakhir adalah mengambil secara acak 6 siswa laki-laki dan 6 siswa perempuan dengan kategori kemampuan tinggi, 6 siswa laki-laki dan 6 siswa perempuan dengan kategori kemampuan sedang, 6 siswa laki-laki dan 6 siswa perempuan dengan kategori kemampuan rendah.

Perincian jumlah siswa pada masing-masing kelompok dapat dilihat dalam Tabel 3.2.

Tabel 3.2
Jumlah Siswa pada Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol

Kelompok	Kategori						Jumlah
	Tinggi		Sedang		Rendah		
	L	P	L	P	L	P	
Eksperimen	6	6	6	6	6	6	36
Kontrol	6	6	6	6	6	6	36

C. Instrumen Penelitian dan Pengembangannya

Untuk memperoleh data dalam penelitian ini dikembangkan dua buah instrumen penelitian, yaitu:

1. Tes Pemahaman dan Penalaran Matematik

Tes pemahaman dan penalaran yang digunakan dalam penelitian ini untuk memperoleh data kuantitatif yang berupa hasil belajar siswa setelah mengikuti pembelajaran. Tes pemahaman dan penalaran ini disusun berdasarkan rumusan tujuan pembelajaran

husus atau indikator pembelajaran yang dituangkan dalam kisi-kisi tes dan tes ini diberikan kepada siswa sebelum dan sesudah pelaksanaan pembelajaran pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

Langkah-langkah yang ditempuh dalam penyusunan tes, adalah:

- a. Perencanaan, meliputi perumusan tujuan yang dituangkan dalam kisi-kisi tes.
- b. Penulisan butir soal
- c. Penyuntingan, yaitu melengkapi instrumen dengan kunci jawaban.
- d. Pelaksanaan uji coba.
- e. Menganalisis hasil uji coba.
- f. Melakukan revisi terhadap item-item yang kurang baik atas dasar hasil analisis uji coba.

Jumlah dan bentuk soal tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah 4 buah soal tes bentuk uraian dan 10 buah soal tes berbentuk pilihan ganda beralasan. Pemilihan bentuk tes uraian bertujuan untuk mengungkapkan kemampuan pemahaman siswa secara keseluruhan. Kriteria penilaian untuk setiap butir soal tes kemampuan pemahaman matematik yaitu skor 0 – 5. Pemilihan bentuk tes pilihan ganda beralasan dengan empat option jawaban, bertujuan untuk mengungkapkan kemampuan penalaran matematik siswa secara keseluruhan. Siswa memilih satu jawaban yang paling tepat berdasarkan alasan/penjelasan singkat. Kriteria penilaian untuk setiap

butir soal tes penalaran matematik yaitu skor 0 – 2, yang dapat dilihat dalam Tabel 3.3.

Tabel 3.3
Pemberian Skor Untuk Soal Tes Kemampuan
Penalaran Matematik

Pilihan Jawaban	Penjelasan/Alasan Singkat	Skor
Benar	Benar	2
Benar	Salah	1
Salah	Salah	0

Sebelum digunakan dalam penelitian, soal tes dianalisis oleh pakar evaluasi, yaitu dosen pembimbing. Setelah itu soal diujicobakan pada siswa kelas III Sekolah Menengah Pertama Negeri I Ciparay. Uji coba soal dilakukan untuk melihat validitas kriterium butir soal, reliabilitas, daya pembeda, dan tingkat kesukaran butir soal. Semua perhitungannya dilakukan dengan menggunakan program komputer yaitu Microsoft Excel

Validitas adalah kesesuaian alat ukur dengan aspek yang akan diukur. Validitas soal ditentukan dengan menghitung koefisien korelasi untuk validitas soal tersebut dengan menggunakan rumus korelasi produk-moment memakai angka kasar (*raw score*).

Rumusnya adalah sebagai berikut:

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

(Suherman dan Sukjaya, 1990: 154)

Kriteria validitas berdasarkan koefisien validitas terdapat pada Tabel 3.4.

Tabel 3.4
Kriteria Validitas

r_{xy}	Kriteria
$0,80 < r_{xy} \leq 1,00$	Validitas sangat baik/sangat tinggi
$0,60 < r_{xy} \leq 0,80$	Validitas baik/tinggi
$0,40 < r_{xy} \leq 0,60$	Validitas sedang/cukup
$0,20 < r_{xy} \leq 0,40$	Validitas kurang/rendah
$0,00 < r_{xy} \leq 2,00$	Validitas sangat kurang/sangat rendah
$r_{xy} \leq 1,00$	Tidak valid

Hasil perhitungan validitas terdapat pada Lampiran C, dan secara jelas dapat dilihat pada Tabel 3.5 dan Tabel 3.6.

Tabel 3.5
Validitas Soal Tes Penalaran Matematik

No	r_{xy}	Kriteria	Keterangan
1	0,5707	Sedang/cukup	Dipakai
2	0,3122	Rendah	Diperbaiki
3	0,2721	Rendah	Diperbaiki
4	0,7404	Tinggi	Dipakai
5	0,3693	Sedang/cukup	Dipakai
6	0,5104	Sedang/cukup	Dipakai
7	0,4610	Sedang/cukup	Dipakai
8	0,7052	Tinggi	Dipakai
9	0,6901	Tinggi	Dipakai
10	0,4276	Sedang/cukup	Dipakai

Tabel 3.6
Validitas Soal Tes Pemahaman Matematik

No	r_{xy}	Kriteria	Keterangan
1	0,8182	Sangat tinggi	Dipakai
2	0,8962	Sangat tinggi	Dipakai
3	0,6735	Tinggi	Dipakai
4	0,7867	Tinggi	Dipakai

Reliabilitas suatu alat ukur atau alat evaluasi dimaksudkan sebagai suatu alat yang memberikan hasil yang tetap sama

(konsisten/ajeg). Hasil pengukuran tersebut tetap sama atau relatif sama jika pengukurannya diberikan pada subjek yang sama meskipun dilakukan oleh orang yang berbeda, dan tempat berbeda pula. Tidak terpengaruh oleh pelaku, situasi, dan kondisi. Untuk menghitung reliabilitas soal pilihan ganda dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$r_{\frac{1}{2} \frac{1}{2}} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

$$r_{11} = \frac{2r_{\frac{11}{22}}}{\left(1 + 2r_{\frac{11}{22}}\right)}$$

(Suherman dan Sukjaya, 1990: 177-178)

Sedangkan untuk soal uraian reliabilitas dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$S^2 = \frac{\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{N}}{N}$$

$$\bar{r}_{11} = \left(\frac{n}{n-1}\right) \left(\frac{1 - \sum S_i^2}{S_i^2}\right)$$

(Suherman dan Sukjaya, 1990: 194-195)

Kriteria reliabilitas berdasarkan koefisien reliabilitas, terdapat pada Tabel 3.7.

Tabel 3.7
Kriteria Reliabilitas

r_{11}	Kriteria
$r_{11} \leq 0,20$	Reliabilitas sangat rendah
$0,20 < r_{11} \leq 0,40$	Reliabilitas rendah
$0,40 < r_{11} \leq 0,60$	Reliabilitas sedang
$0,60 < r_{11} \leq 0,80$	Reliabilitas tinggi
$0,80 < r_{11} \leq 1,00$	Reliabilitas sangat tinggi

Hasil perhitungan secara lengkap terdapat pada Lampiran C dan dapat dilihat pada Tabel 3.8.

Tabel 3.8
Reliabilitas Soal Tes Pemahaman dan Penalaran Matematik

Tes	r_{11}	Kriteria	Keterangan
Penalaran	0,613	Tinggi	Dipakai
Pemahaman	0,766	Tinggi	Dipakai

Daya pembeda soal adalah kemampuan suatu soal untuk membedakan antara siswa yang pandai (menguasai materi yang ditanyakan) dengan siswa yang kurang pandai (belum/tidak menguasai materi yang ditanyakan). Daya pembeda soal dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$DP = \frac{JB_A - JB_B}{JS_A}$$

DP = indeks daya pembeda butir soal tertentu

JB_A = jumlah jawaban benar pada kelompok atas

JB_B = jumlah jawaban benar pada kelompok bawah

JS_A = jumlah siswa pada salahsatu kelompok (A atau B)

Kriteria daya pembeda soal terdapat pada Tabel 3.9.

Tabel 3.9
Kriteria Daya Pembeda Soal

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

(Suherman dan Sukjaya, 1990: 202)

Hasil perhitungan daya pembeda soal secara lengkap terdapat pada Lampiran C dan dapat dilihat pada Tabel 3.10 dan Tabel 3.11.

Tabel 3.10
Daya Pembeda Soal Tes Penalaran Matematik

No	Daya Pembeda	Kriteria	Keterangan
1	0,382	Cukup	Dipakai
2	0,194	Jelek	Diperbaiki
3	0,225	Cukup	Dipakai
4	0,531	Sangat baik	Dipakai
5	0,174	Jelek	Diperbaiki
6	0,392	Cukup	Dipakai
7	0,329	Cukup	Dipakai
8	0,618	Baik	Dipakai
9	0,326	Cukup	Dipakai
10	0,347	Cukup	Dipakai

Tabel 3.11
Daya Pembeda Soal Tes Pemahaman Matematik

No	Daya pembeda	Kriteria	Keterangan
1	0,140	Jelek	Diperbaiki
2	0,399	Baik	Dipakai
3	0,130	Jelek	Diperbaiki
4	0,202	Cukup	Dipakai

Tingkat kesukaran soal adalah peluang untuk menjawab benar suatu soal pada tingkat kemampuan tertentu yang dapat dinyatakan dengan indeks kesukaran dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$IK = \frac{JB_A + JB_B}{JS_A + JS_B}$$

IK = indeks kesukaran butir soal tertentu

JB_A = jumlah siswa yang menjawab benar pada kelompok A

JB_B = jumlah siswa yang menjawab benar pada kelompok B

JS_A = jumlah siswa pada kelompok A

JS_B = jumlah siswa pada kelompok B

Kriteria daya pembeda soal terdapat pada Tabel 3.12.

Tabel 3.12
Kriteria Tingkat Kesukaran

Tingkat Kesukaran	Kriteria
$IK \leq 0,00$	Sangat sukar
$0,00 < IK \leq 0,30$	Sukar
$0,30 < IK \leq 0,70$	Sedang
$0,70 < IK \leq 1,00$	Mudah
$IK = 1,00$	Sangat mudah

(Suherman dan Sukjaya, 1990: 213)

Hasil perhitungan tingkat kesukaran soal secara lengkap terdapat pada Lampiran C dan dapat dilihat pada Tabel 3.13 dan Tabel 3.14.

Tabel 3.13
Tingkat Kesukaran Soal Tes Penalaran Matematik

No	Tingkat Kesukaran	Kriteria
1	0,235	Sukar
2	0,147	Sukar
3	0,059	Sukar
4	0,250	Sukar
5	0,471	Sedang
6	0,574	Sedang
7	0,544	Sedang
8	0,485	Sedang
9	0,515	Sedang
10	0,441	Sedang

Tabel 3.14
Tingkat Kesukaran Soal Tes Pemahaman Matematik

No	Tingkat Kesukaran	Kriteria
1	0,186	Sukar
2	0,488	Sedang
3	0,224	Sukar
4	0,294	Sedang

2. Angket tentang Respons Siswa terhadap Kegiatan Pembelajaran

Angket ini diberikan kepada siswa untuk mengetahui bagaimana tanggapan siswa terhadap kegiatan pembelajaran dengan pendekatan problem solving. Instrumen ini hanya diberikan pada kelompok eksperimen saja.

D. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Menentukan skor rata-rata gain dan standar deviasi pada pretes dan postes untuk data hasil tes pemahaman dan penalaran pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.
2. Melakukan uji normalitas untuk mengetahui kenormalan data dari masing-masing kelompok. Rumus yang digunakan dalam uji normalitas adalah uji kecocokan χ^2 (Chi-kuadrat) yaitu:

$$\chi^2 = \sum \frac{(f_i - f_h)^2}{f_h}$$

dengan:

f_i = frekuensi yang observasi

f_h = frekuensi yang diharapkan

Selanjutnya χ^2_{hitung} dibandingkan dengan χ^2_{tabel} dengan derajat kebebasan $(dk) = J - 3$, dimana J adalah banyaknya kelas interval. Jika $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$, maka dapat dinyatakan bahwa data berdistribusi normal.

Dalam hal lainnya, data tidak berdistribusi normal.

3. Melakukan uji homogenitas varians antara kelompok kontrol dan kelompok eksperimen, yang dimaksudkan untuk mengetahui keadaan varians kedua kelompok, sama atautkah berbeda. Pengujian homogenitas ini menggunakan uji varians dua peubah bebas. Dengan demikian hipotesis yang akan diuji adalah:

$$H_0: \sigma_1^2 = \sigma_2^2$$

$$H_a: \sigma_1^2 \neq \sigma_2^2$$

Di mana:

σ_1^2 = varians skor kelompok eksperimen

σ_2^2 = varians skor kelompok kontrol

H_0 = hipotesis pembanding, kedua varians sama

H_a = hipotesis kerja, kedua varians tidak sama

Uji statistiknya menggunakan Uji-F, dengan rumus: $F_{hitung} = \frac{S_1^2}{S_2^2}$

Di mana:

S_1^2 = varians terbesar

S_2^2 = varians terkecil

Kriteria pengujiannya adalah: terima H_0 jika $F_{hitung} < F_{1/2\alpha (n_1-1; n_2-1)}$ dan tolak H_0 jika F mempunyai harga-harga lain. (Sudjana, 1996: 249).

4. Melakukan uji perbedaan dua rata-rata. Pengujian ini digunakan untuk menguji perbedaan antara dua rata-rata data, dalam hal ini antara data kelompok eksperimen dan data kelompok kontrol.

Hipotesis yang akan diuji adalah:

- a. Peningkatan kemampuan pemahaman dan penalaran matematik siswa yang mendapat pembelajaran dengan pendekatan pemecahan masalah lebih baik daripada siswa yang mendapat pembelajaran biasa.

Untuk menguji hipotesis di atas, dirumuskan hipotesis statistik sebagai berikut:

H_0 : Peningkatan kemampuan pemahaman dan penalaran matematik siswa yang mendapat pembelajaran pemecahan masalah dengan siswa yang mendapat pembelajaran biasa tidak berbeda.

H_a : Peningkatan kemampuan pemahaman dan penalaran matematik siswa yang mendapat pembelajaran dengan pendekatan pemecahan masalah lebih baik daripada siswa yang mendapat pembelajaran biasa.

- b. Terdapat interaksi antara pendekatan pembelajaran dengan jenis kelamin menyangkut peningkatan kemampuan pemahaman dan penalaran matematik siswa.

Untuk menguji hipotesis di atas, dirumuskan hipotesis statistik sebagai berikut:

H_0 : Tidak ada perbedaan peningkatan kemampuan pemahaman dan penalaran matematik siswa menurut pendekatan pembelajaran dengan jenis kelamin.

H_a : Ada perbedaan peningkatan kemampuan pemahaman dan penalaran matematik siswa menurut pendekatan pembelajaran dengan jenis kelamin.

- c. Terdapat interaksi antara pendekatan pembelajaran dengan kategori kemampuan siswa menyangkut peningkatan kemampuan pemahaman dan penalaran matematik siswa.

Untuk menguji hipotesis di atas, dirumuskan hipotesis statistik sebagai berikut:

H_0 : Tidak ada perbedaan peningkatan kemampuan pemahaman dan penalaran matematik siswa menurut pendekatan pembelajaran dengan kategori kemampuan siswa.

H_a : Ada perbedaan peningkatan kemampuan pemahaman dan penalaran matematik siswa menurut pendekatan pembelajaran dengan kategori kemampuan siswa.

Jika datanya berdistribusi normal dan homogen, maka uji yang dilakukan adalah dengan menggunakan analisis varians dua jalur (Uji Scheffe), yaitu dengan cara menentukan:

1. Jumlah kuadrat total

$$JK_T = \sum X_T^2 - \frac{(\sum X_T)^2}{n_T}$$

2. Jumlah kuadrat antar kelompok A

$$JK_A = \sum \frac{(\sum X_A)^2}{n_A} - \frac{(\sum X_T)^2}{n_T}$$

3. Jumlah kuadrat antar kelompok B

$$JK_B = \sum \frac{(\sum X_B)^2}{n_B} - \frac{(\sum X_T)^2}{n_T}$$

4. Jumlah kuadrat antar kelompok AB

$$JK_{AB} = \sum \frac{(\sum X_{AB})^2}{n_{AB}} - \frac{(\sum X_T)^2}{n_T} - JK_A - JK_B$$

5. Jumlah kuadrat dalam kelompok

$$JK_d = JK_T - JK_A - JK_B - JK_{AB}$$

6. Derajat kebebasan antar kelompok A

$$db_A = a - 1, a = \text{banyak kelompok}$$

7. Derajat kebebasan antar kelompok B

$$db_B = b - 1, b = \text{banyak kelompok}$$

8. Derajat kebebasan antar kelompok AB

$$db_{AB} = (a - 1)(b - 1)$$

9. Derajat kebebasan dalam kelompok

$$db_d = n_T - ab$$

10. Derajat kebebasan total

$$db_T = n_T - 1$$

11. Rata-rata kuadrat antar kelompok A

$$RK_A = JK_A : db_A$$

12. Rata-rata kuadrat antar kelompok B

$$RK_B = JK_B : db_B$$



13. Rata-rata kuadrat antar kelompok AB

$$RK_{AB} = JK_{AB} : db_{AB}$$

14. Rata-rata kuadrat dalam kelompok

$$RK_d = JK_d : db_d$$

15. Nilai F_{hitung} yaitu: F_A , F_B , dan F_{AB}

$$F_A = RK_A : RK_d$$

$$F_B = RK_B : RK_d$$

$$F_{AB} = RK_{AB} : RK_d$$

Kriteria: terima H_0 jika $F_{hitung} < F_{tabel}$, dengan F_{tabel} yaitu $F_{tabel}(dbA/ dbd)$,

$F_{tabel}(dbB/ dbd)$ dan $F_{tabel}(dbAB/ dbd)$ untuk $\alpha = 5\%$.

Jika datanya tidak berdistribusi normal, maka uji yang dilakukan adalah uji statistik non-parametrik seperti uji Friedman, uji Mann-Whitney, atau uji Wilcoxon.

5. Menghitung prosentase hasil angket respons siswa dengan menggunakan rumus:

$$\% \text{ Alternatif Jawaban} = \frac{\text{Alternatif Jawaban}}{\text{Jumlah sampel}} \times 100\%$$

E. Prosedur Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan dengan prosedur penelitian seperti berikut:

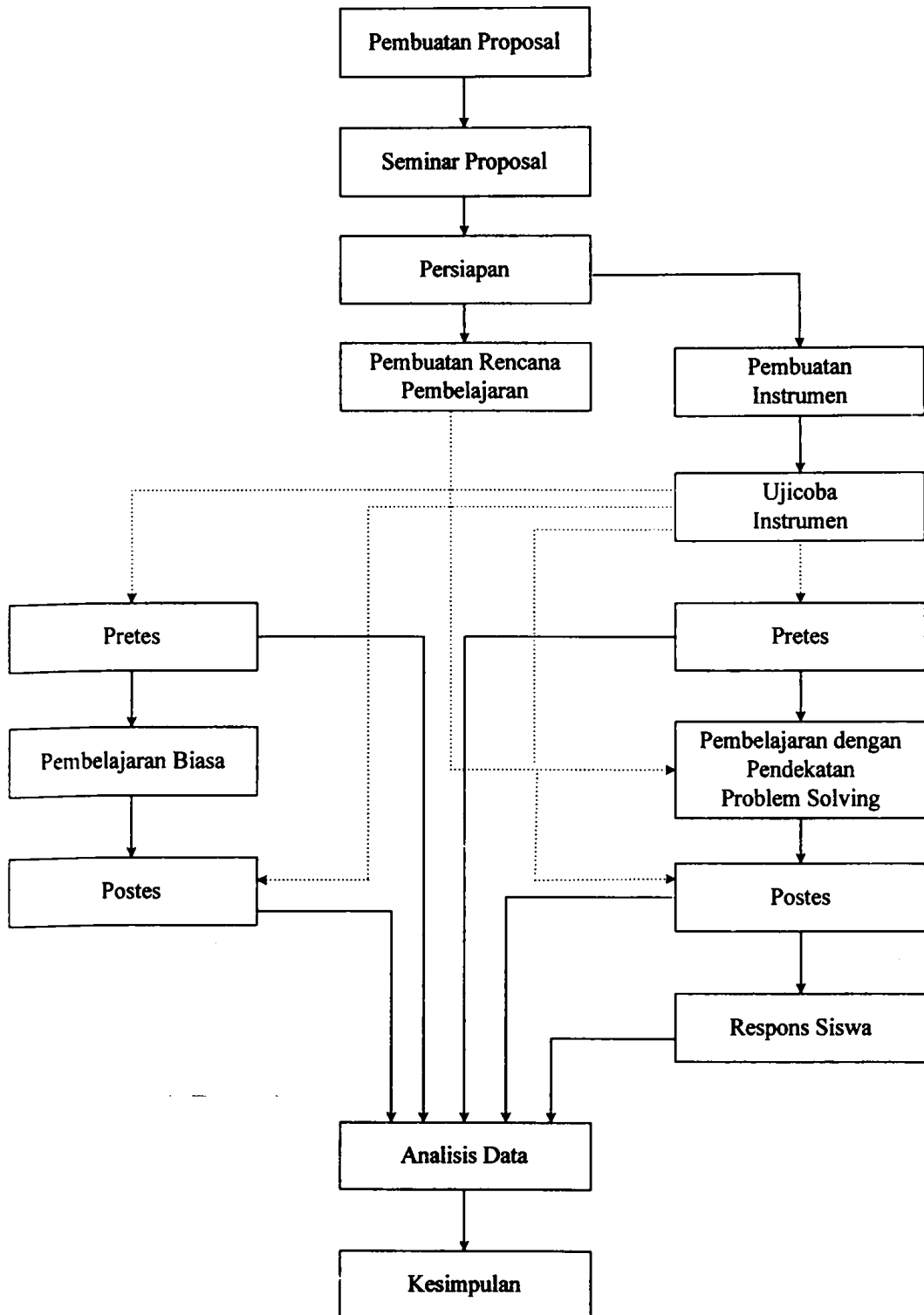


Diagram 3.1
Prosedur Penelitian

F. Agenda Kegiatan Penelitian

No	Kegiatan	Bulan 2005								
		Peb	Mar	Apr	Mei	Jun	Jul	Agst	Sept	Okt
1	Pembuatan proposal	X								
2	Seminar proposal		X							
3	Pencarian buku sumber/petunjuk			X	X	X	X	X		
4	Pembuatan instrumen				X	X	X	X		
5	Penyusunan bab I				X	X				
6	Penyusunan bab II				X	X				
7	Penyusunan bab III						X	X		
8	Pengujian instrumen							X		
9	Pelaksanaan penelitian							X	X	
10	Pengolahan hasil penelitian							X	X	
11	Penyusunan bab IV								X	X
12	Penyusunan bab V								X	X
13	Penulisan tesis						X	X	X	X

