

## BAB III METODE PENELITIAN

### A. Metode dan Desain Penelitian

Dalam penelitian ini digunakan metode penelitian *Quasi Experimental* yang bertujuan untuk mengetahui kemungkinan adanya hubungan sebab akibat antara variabel-variabel yang diteliti. Desain penelitian yang digunakan adalah *Nonequivalent Control Group Design*, karena kelas eksperimen dan kontrol tidak dipilih secara random.

Tabel 3.1. Desain penelitian (Sugiyono, 2012)

Kelompok	Tes	Perlakuan	Tes
Eksperimen	O <sub>1</sub>	X	O <sub>2</sub>
Kontrol	O <sub>1</sub>	-	O <sub>2</sub>

Keterangan:

- O<sub>1</sub> : *Pretest*
- X : *inquiry lesson*
- : Pembelajaran Konvensional
- O<sub>2</sub> : *Post-test*

### B. Populasi dan Sampel

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah siswa kelas X MIA SMAN 19 Bandung tahun ajaran 2014/2015. Sampel dalam penelitian ini terdiri dari dua kelas sampel yaitu X MIA 2 sebagai kelas eksperimen dan X MIA 1 sebagai kelas kontrol. Sampel dipilih dengan menggunakan teknik *purposive sampling*. *Purposive sampling* dilakukan dengan cara mengambil subjek penelitian berdasarkan adanya pertimbangan tertentu (Sugiyono, 2012).

### C. Definisi Operasional

Di dalam penelitian ini terdapat beberapa istilah. Istilah yang digunakan tersebut diuraikan dalam penjelasan yang lebih operasional agar tidak terjadi multitafsir. Secara terperinci dijelaskan sebagai berikut:

1. *Inquiry lesson* yang dimaksud adalah pembelajaran *inquiry* pada subkonsep pencemaran air. Pembelajaran dilakukan sesuai dengan sintaks pembelajaran inkuri menurut Wenning (2011), dimulai dengan tahap **observasi**, yaitu siswa diajak untuk mengamati video jenis-jenis pencemaran lingkungan. Guru mendorong siswa mengidentifikasi masalah berdasarkan kasus yang ada di

LKS tentang pencemaran air. Selanjutnya adalah tahap **manipulasi**, yaitu guru mendorong siswa untuk mengidentifikasi pengaruh pencemaran air oleh sampah rumah tangga berupa detergen. Pada tahap ini, siswa melakukan percobaan dengan dibimbing oleh guru dan mengumpulkan data yang telah diperoleh. Tahap yang ketiga yaitu **generalisasi**. Pada tahap ini, siswa dengan bantuan dari guru menjelaskan kesimpulan mengenai pengaruh konsentrasi detergen terhadap ikan berdasarkan hasil eksperimen yang telah dilakukan. Tahap keempat adalah **verifikasi**, yaitu siswa diberikan media lain yang menunjukkan fenomena yang sama dengan hasil pengamatan sebelumnya, yaitu guru kembali mendemonstrasikan peristiwa pencemaran air yang disebabkan oleh detergen, namun konsentrasi detergen ditambahkan dengan jumlah yang semakin besar dibandingkan percobaan yang dilakukan siswa, kemudian siswa diminta untuk memverifikasikan hasil pengamatannya. Tahap terakhir yaitu **aplikasi**. Pada tahap ini, guru memberikan penguatan dan siswa diminta untuk melakukan penelitian dengan media yang lain (aplikasi konsep dibuat dalam bentuk percobaan dengan pendekatan lain). Tahapan *inquiry lesson* di atas diukur menggunakan lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran.

2. Keterampilan proses sains (KPS) terintegrasi merupakan keterampilan proses sains satu kesatuan dari dari berbagai keterampilan-keterampilan. Indikator KPS terintegrasi yang diukur berupa merumuskan masalah, mengidentifikasi variabel, membuat hipotesis pengamatan, mendesain percobaan, eksperimen dan mengumpulkan data, menganalisis data, dan mengomunikasikan data. Dalam penelitian ini, KPS terintegrasi dilihat dari skor indeks gain hasil *pretest* dan *posttest* dari pelaksanaan pembelajaran *inquiry lesson*.

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

Penelitian ini menggunakan beberapa jenis instrumen yang akan dijelaskan sebagai berikut:

##### **1. Lembar Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran**

Lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran, digunakan untuk mengetahui keterlaksanaan sintaks *inquiry lesson* dalam pembelajaran di kelas eksperimen, sesuai dengan sintaks *inquiry lesson* menurut Wenning (2010) (Lampiran B.1).

Emelyana, 2015

**PENGARUH INQUIRY LESSON TERHADAP KETERAMPILAN PROSES SAINS TERINTEGRASI SISWA SMA PADA PEMBELAJARAN PENCEMARAN LINGKUNGAN**

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

Lembar observasi ini disusun berupa pernyataan-pernyataan yang mengungkap kesesuaian strategi mengajar dengan materi ajar yang disampaikan pada siswa dan kesulitan siswa dalam menerima dan mengolah informasi. Skor dikonversi dalam bentuk kualitatif yang merujuk pada Mulyadi (2006).

## 2. Tes KPS Terintegrasi

KPS terintegrasi siswa dijangar melalui instrumen tes berupa soal *essay* yang terdiri dari delapan soal (Lampiran B.2). Tes ini digunakan untuk mengukur KPS terintegrasi siswa sebelum dan sesudah dilakukan pembelajaran. Soal dibuat berdasarkan indikator KPS terintegrasi yang ingin diukur berupa merumuskan masalah, mengidentifikasi variabel, membuat hipotesis pengamatan, mendesain percobaan, eksperimen dan mengumpulkan data, menganalisis data, dan mengomunikasikan data.

Soal yang dibuat berjumlah delapan soal *essay*. Sebelum digunakan, dilakukan *judgment* oleh dosen ahli terhadap soal-soal KPS terintegrasi tersebut. Distribusi soal setiap indikatornya disajikan dalam tabel 3.2

Tabel 3.2. Distribusi soal KPS Terintegrasi

No	Indikator	Nomor soal	Jumlah soal
1.	Membuat rumusan masalah dan judul pengamatan	1,2	2
2.	Mengidentifikasi variabel	3	1
3.	Membuat hipotesis	4	1
4.	Mendesain percobaan	5	1
5.	Eksperimen dan mengumpulkan data	6	1
6.	Menganalisis data	7	1
7.	Mengkomunikasikan data	8	1

Sebelum digunakan dalam penelitian ini, soal yang telah dibuat dilakukan uji coba terhadap tingkat kesukaran, daya pembeda, validitas soal dan reliabilitas. Analisis butir soal setelah tahap uji coba yang dilakukan untuk mengetahui validitas soal, tingkat kesukaran, daya pembeda soal dan reliabilitas soal, seperti yang dijelaskan di bawah ini:

### a. Validitas

Validitas instrumen atau validitas setiap item soal diketahui dengan menggunakan program *Anates V4*, berdasarkan besarnya koefisien relasi. Nilai validitas kemudian diinterpretasi merujuk pada Arikunto (2010) seperti pada berikut:

Emelyana, 2015

**PENGARUH INQUIRY LESSON TERHADAP KETERAMPILAN PROSES SAINS TERINTEGRASI SISWA SMA PADA PEMBELAJARAN PENCEMARAN LINGKUNGAN**

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

Tabel 3.3. Klasifikasi Validitas Butir Soal

Nilai	Interpretasi
0,80 - 1,00	Sangat tinggi
0,60 - 0,80	Tinggi
0,40 - 0,60	Cukup
0,20 - 0,40	Rendah
0,00 - 0,20	Sangat rendah

#### b. Reliabilitas

Reliabilitas instrumen diketahui dengan menggunakan program *Anates V4*. Nilai reliabilitas yang telah diketahui kemudian diinterpretasikan melalui tabel 3.4 di bawah ini yang merujuk pada Arikunto (2010).

Tabel 3.4. Klasifikasi Reliabilitas Butir Soal

Nilai	Interpretasi
0,80 - 1,00	Sangat tinggi
0,60 - 0,80	Tinggi
0,40 - 0,60	Cukup
0,20 - 0,40	Rendah
< 0,20	Sangat rendah

#### c. Tingkat kesukaran

Untuk mengetahui tingkat kesukaran soal dengan menggunakan program *Anates V4*. Hasil pengolahan data akan muncul dalam bentuk presentase (%). Selanjutnya indeks tingkat kesukaran dikonversi ke dalam satuan desimal dan diinterpretasikan melalui tabel di bawah ini:

Tabel 3.5. Klasifikasi Tingkat Kesukaran (Arikunto, 2010)

Nilai	Interpretasi
0,00 – 0,29	Sukar
0,30 – 0,69	Sedang
0,70 - 1,00	Mudah

#### d. Daya Pembeda

Dalam penelitian ini pengolahan data untuk memperoleh nilai daya pembeda soal dilakukan dengan program *Anates V4*. Nilai diperoleh dalam bentuk persentase (%) yang kemudian dikonversi ke dalam bentuk desimal dan diinterpretasikan melalui tabel di bawah ini:

Emelyana, 2015

**PENGARUH INQUIRY LESSON TERHADAP KETERAMPILAN PROSES SAINS TERINTEGRASI SISWA SMA PADA PEMBELAJARAN PENCEMARAN LINGKUNGAN**

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

Tabel 3.6. Klasifikasi Daya Pembeda (Arikunto, 2010)

Nilai	Interpretasi
< 0,00	Sangat Jelek
Nilai	Interpretasi
0,00 – 0,19	Jelek
0,20 – 0,39	Cukup
0,40 – 0,69	Baik
0,70 - 1,00	Sangat baik

Hasil pengolahan daya pembeda soal dengan menggunakan *Anates V4*, menunjukkan soal berada pada kategori sangat baik dan baik. Uji coba soal instrumen dilakukan sebanyak satu kali pada 30 partisipan yang terdiri dari suatu kelas sampel. Hasil uji coba dianalisis menggunakan program *Anates V4*, pada uji coba yang dilakukan dari 8 soal yang diujicobakan dinyatakan layak pakai. Uji coba juga dilakukan guna melihat validitas soal-soal hasil revisi, sehingga soal benar-benar valid atau layak pakai.

Hasil uji coba instrumen soal keterampilan proses sains terintegrasi (Lampiran C.1) dijelaskan pada tabel 3.7 sebagai berikut:

Tabel 3.7. Analisis butir soal KPS Terintegrasi pada proses uji coba

No Soal	Tingkat Kesukaran		Daya Pembeda		Koefisien Korelasi	Int. Validitas	Reabilitas	Ket.
	D	Int.	P	Int.				
1.	0,64	Sedang	0,71	SB	0,76	ST	0,66 (Tinggi)	Pakai
2.	0,55	Sedang	0,57	Baik	0,52	Cukup		Pakai
3.	0,29	Sukar	0,28	Cukup	0,55	Cukup		Pakai
4.	0,67	Sedang	0,42	Baik	0,63	Tinggi		Pakai
5.	0,64	Sedang	0,57	Baik	0,72	Tinggi		Pakai
6.	0,67	Sedang	0,46	Baik	0,55	Cukup		Pakai
7.	0,64	Sedang	0,46	Baik	0,63	Cukup		Pakai
8.	0,63	Sedang	0,50	Baik	0,52	Cukup		Pakai

Keterangan:

Int: Interpretasi

SB: Sangat Baik

ST: Sangat Tinggi

Hasil uji coba menunjukkan instrumen soal keterampilan proses sains terintegrasi seluruhnya layak pakai untuk penelitian.

### 3. Angket Respon siswa terhadap pembelajaran

Angket kebermaknaan pembelajaran merupakan instrumen *non test* yang digunakan dalam penelitian ini. Angket dibuat berupa kalimat pernyataan untuk mengetahui respon siswa terhadap kebermaknaan pembelajaran *inquiry lesson*. Angket yang digunakan telah divalidasi oleh dosen ahli. Pernyataan dalam angket terdiri dari 10 item dengan lima pilihan jawaban yaitu sangat setuju (SS), setuju

Emelyana, 2015

**PENGARUH INQUIRY LESSON TERHADAP KETERAMPILAN PROSES SAINS TERINTEGRASI SISWA SMA PADA PEMBELAJARAN PENCEMARAN LINGKUNGAN**

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

(S), ragu-ragu (R), tidak setuju (TS) dan sangat tidak setuju (STS). Lima pilihan jawaban angket tersebut dikelompokkan menjadi tiga kategori, SS dan S kategori setuju, R kategori netral, TS kategori tidak setuju, dan STS kategori sangat tidak setuju. Analisis hasil uji coba angket dilakukan dengan program *Anates V4*. Berikut tabel 3.8 merupakan analisis hasil uji coba angket respon siswa.

Tabel 3.8. Analisis Hasil Uji Coba Angket

No Soal	Koefisien Korelasi	Kriteria Validitas	Reabilitas	Keterangan
1	0,80	Sangat Tinggi	0,87 (Sangat Tinggi)	Pakai
2	0,85	Sangat Tinggi		Pakai
3	0,76	Sangat Tinggi		Pakai
4	0,69	Tinggi		Pakai
5	0,67	Tinggi		Pakai
6	0,41	Cukup		Pakai
7	0,76	Sangat Tinggi		Pakai
8	0,80	Sangat Tinggi		Pakai
9	0,58	Tinggi		Pakai
10	0,69	Tinggi		Pakai

Hasil uji coba menunjukkan instrumen angket respon siswa seluruhnya layak pakai untuk penelitian.

#### E. Prosedur Penelitian

Penelitian ini terdiri dari tiga tahap, yaitu tahap persiapan, pelaksanaan dan tahap akhir. Tahapan penelitian dipaparkan dalam tabel sebagai berikut.

Tabel 3.9. Prosedur Penelitian Kelas Ekperimen dan Kelas Kontrol

Tahap Penelitian	Kelas Eksperimen (Pembelajaran <i>inquiry lesson</i> )	Kelas Kontrol (Pembelajaran konvensional)
Perencanaan	Melaksanakan kajian literatur yang berhubungan dengan pembelajaran <i>inquiry lesson</i>	X
	Menganalisis materi pembelajaran (Konsep pencemaran air)	
	Penyusunan proposal	
	Penyusunan RPP Eksperimen dan perangkat pembelajaran (Lampiran A.1)	Penyusunan RPP Kontrol dan perangkat pembelajaran (Lampiran A.2)
	Pelaksanaan seminar proposal	
	Merancang Instrumen penelitian (Lampiran B)	
	Pelaksanaan uji coba RPP, perangkat pembelajaran dan instrumen penelitian	
	Melaksanakan analisis dan revisi RPP, perangkat pembelajaran dan instrumen penelitian	
	Pemberian <i>Pretest</i>	
Tahap Pelaksanaan Pembelajaran	<i>Observation</i> Siswa mengobservasi gambar/video pencemaran lingkungan	Siswa mengobservasi gambar/video pencemaran lingkungan

	Siswa mengajukan pertanyaan berdasarkan video tersebut	X
	<b>Manipulation</b> Siswa mengkaji kasus yang ada di dalam LKS (Lampiran A.3)	Siswa mengajukan pertanyaan berdasarkan video tersebut
<b>Tahap Penelitian</b>	<b>Kelas Eksperimen (Pembelajaran <i>inquiry lesson</i>)</b>	<b>Kelas Kontrol (Pembelajaran konvensional)</b>
<b>Tahap Pelaksanaan Pembelajaran</b>	Siswa mengidentifikasi masalah dan membuat rumusan masalah	Siswa diberi penjelasan guru dan berdiskusi mengenai konsep pencemaran lingkungan
	Siswa mengidentifikasi variabel terikat, bebas, kontrol dari rencana percobaan yang dilaksanakan.	Guru menjelaskan variabel penelitian dan hipotesis percobaan
	Siswa membuat hipotesis	
	Siswa mendesain percobaan	
	Siswa melaksanakan percobaan dan mengumpulkan data	Siswa melaksanakan percobaan sesuai dengan LKS yang telah disediakan dan mengumpulkan data
	<b>Generalization</b> Siswa mendiskusikan hasil pengamatan	Siswa mendiskusikan hasil pengamatan
	Siswa mengkomunikasikan data dan membuat kesimpulan sementara	Siswa mengkomunikasikan data dan membuat kesimpulan sementara
	<b>Verification</b> Siswa mengamati demonstrasi dari guru dan memverifikasikan data	X
	<b>Application</b> Siswa diminta menemukan aplikasi	X
	Guru menegaskan konsep	Guru menegaskan konsep
Pemberian angket respon siswa (Lampiran B.5)	X	
	<b>Pemberian <i>Posttest</i></b>	
<b>Tahap akhir</b>	<b>Analisis data <i>pretest</i> dan <i>posttest</i> (Lampiran D.3)</b>	
	<b>Penyusunan pembahasan dan pembuktian hipotesis serta penarikan kesimpulan.</b>	

Keterangan : x = Tidak dilakukan

## F. Analisis Data

### 1. Analisis Data Soal KPS Terintegrasi

Pengolahan data tes dilakukan dengan menggunakan uji statistik terhadap data *pretest* dan *posttest*. Langkah pertama dalam pengolahan data kuantitatif tersebut adalah menghitung skor jawaban (*pretest* dan *posttest*) dengan cara memberi skor dari jawaban siswa sesuai dengan penskoran soal KPS terintegrasi (Lampiran B), kemudian skor yang telah diperoleh diubah menjadi nilai dengan ketentuan sebagai berikut yang merujuk pada Arikunto (2012):

Emelyana, 2015

**PENGARUH INQUIRY LESSON TERHADAP KETERAMPILAN PROSES SAINS TERINTEGRASI SISWA SMA PADA PEMBELAJARAN PENCEMARAN LINGKUNGAN**

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

$$N = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100$$

Setelah melakukan penskoran nilai siswa, selanjutnya dilakukan uji statistika. Uji statistika dilakukan dengan bantuan komputer yaitu **program SPSS Versi 16**. Analisis uji statistik terdiri dari uji prasyarat (normalitas, homogenitas) dan uji kesamaan dua rata-rata (Uji T) jika data berdistribusi normal dan homogen dan uji non parametrik jika data tidak berdistribusi normal dan data tidak homogen.

### 1) Uji Prasyarat

Uji prasyarat merupakan uji awal yang akan menentukan apakah hipotesis akan dilakukan melalui uji statistik parametrik atau nonparametrik. Uji prasyarat ini terdiri dari dua bagian yaitu uji normalitas dan uji homogenitas.

#### a) Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui penyebaran data pada kelas eksperimen dan kontrol terdistribusi normal atau tidak. Pengujian normalitas data skor *pretest* menggunakan uji dua pihak, hipotesisnya adalah sebagai berikut:

$H_0$  : Data skor *pretest* berasal dari populasi yang berdistribusi normal

$H_1$ : Data skor *pretes* berasal dari populasi yang tidak berdistribusi normal

Pada penelitian ini, digunakan taraf signifikansi 0,05 maka kriteria peengujiannya adalah:

- Jika nilai signifikansinya lebih besar (>) dari 0,05 maka  $H_0$  diterima
- Jika nilai signifikansinya lebih kecil dari (<) 0,05 maka  $H_0$  ditolak

Hasil pengujian yang menunjukkan bahwa data berasal dari populasi yang berdistribusi normal maka pengujian dilanjutkan dengan uji homogenitas. Tetapi apabila data berasal dari populasi yang berdistribusi tidak normal maka digunakan statistika non parametrik dengan Uji *Mann-Whitney*.

#### b) Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui bagaimana varians kedua data, yaitu data tersebut homogen atau tidak.

### 2) Uji Hipotesis

Analisis uji hipotesis dilakukan dengan uji kesamaan dua rata-rata skor tes dilakukan untuk mengetahui skor rata-rata kedua kelas berbeda atau sama.



Apabila skor tes kedua kelas berdistribusi normal dan homogen, maka dilakukan uji t menggunakan teknik *t-test* untuk dua sampel berpasangan (*related*) dengan asumsi kedua varians homogen. Namun apabila skor tes kedua kelas normal tetapi tidak homogen, maka pengujiannya menggunakan uji t' yaitu *T-test of related* (sampel berpasangan) dengan asumsi kedua varians tidak homogen. Data yang tidak normal dan tidak homogen maka pengujiannya menggunakan uji non-parametrik. Uji Hipotesis dilakukan untuk mengetahui pengaruh pembelajaran *inquiry lesson* yang diketahui dari perbedaan peningkatan KPS antara kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Pasangan hipotesis nol dan hipotesis tandingannya dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

H<sub>1</sub> : Terdapat perbedaan peningkatan KPS terintegrasi siswa pada kelas yang dilaksanakan pembelajaran *inquiry lesson* dengan kelas yang melakukan pembelajaran konvensional

H<sub>0</sub>: Tidak terdapat perbedaan peningkatan KPS terintegrasi antara kelas yang dilaksanakan pembelajaran *inquiry lesson* dengan kelas yang melakukan pembelajaran konvensional.

Kriteria pengujian jika nilai Sig. (*2-tailed*)  $\geq 0,05$  maka H<sub>0</sub> diterima, namun jika nilai Sig. (*2-tailed*)  $< 0,05$  maka H<sub>0</sub> ditolak dan H<sub>1</sub> diterima.

### 3) Analisis Indeks Gain

Data peningkatan KPS terintegrasi siswa dapat diperoleh melalui indeks gain.

$$\text{Normalisasi Gain} = \frac{\text{skor tes akhir} - \text{skor tes awal}}{\text{Skor total} - \text{skor tes awal}}$$

Menurut Hake (1999) kategori indeks gain adalah pada tabel berikut :

Tabel 3.10. Kategori Nilai Gain

Rentang Nilai	Kategori
NG >0,70	Tinggi
0,30 ≤ NG ≤ 0,70	Sedang
NG <0,30	Rendah

## 2. Analisis Data Angket Respon Siswa terhadap Pembelajaran

Emelyana, 2015

**PENGARUH INQUIRY LESSON TERHADAP KETERAMPILAN PROSES SAINS TERINTEGRASI SISWA SMA PADA PEMBELAJARAN PENCEMARAN LINGKUNGAN**

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

Data yang diperoleh dari angket respon siswa berupa tanggapan positif dengan memilih Iya atau negatif dengan memilih Tidak menenai pembelajaran *inquiry lesson* yang selanjutnya dibuat dalam bentuk persentase pada masing-masing butir pernyataan. Persentase masing-masing butir pernyataan didapat dengan menggunakan rumus:

$$\text{Persentase jawaban} = \frac{\text{jumlah siswa pada butir pernyataan tersebut}}{\text{Jumlah seluruh siswa}} \times 100$$

Setelah dilakukan penghitungan persentase jawaban pada masing-masing pernyataan, kemudian dilakukan penafsiran berdasarakan kriteria yang dikemukakan oleh Koentjaraningrat (1990) pada tabel di bawah ini:

Tabel 3.11. Kategori Persentase Angket

Persentase (100%)	Kategori
0	Tidak ada
1-25	Sebagian Kecil
26-49	Hampir setengahnya
50	Setengahnya
51-75	Sebagian besar
76-99	Pada umumnya
100	Seluruhnya

### 3. Analisis Data Lembar Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran

Hasil observasi observer penelitian terhadap keterlaksanaan pembelajaran *inquiry lesson* diperoleh dengan cara sebagai berikut:

- a. Menghitung skor dari aspek pembelajaran yang dinilai
- b. Menghitung skor yang diperoleh dengan rumus:

$$\% \text{ Keterlaksanaan} = \frac{\text{Total skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimum}} \times 100\%$$

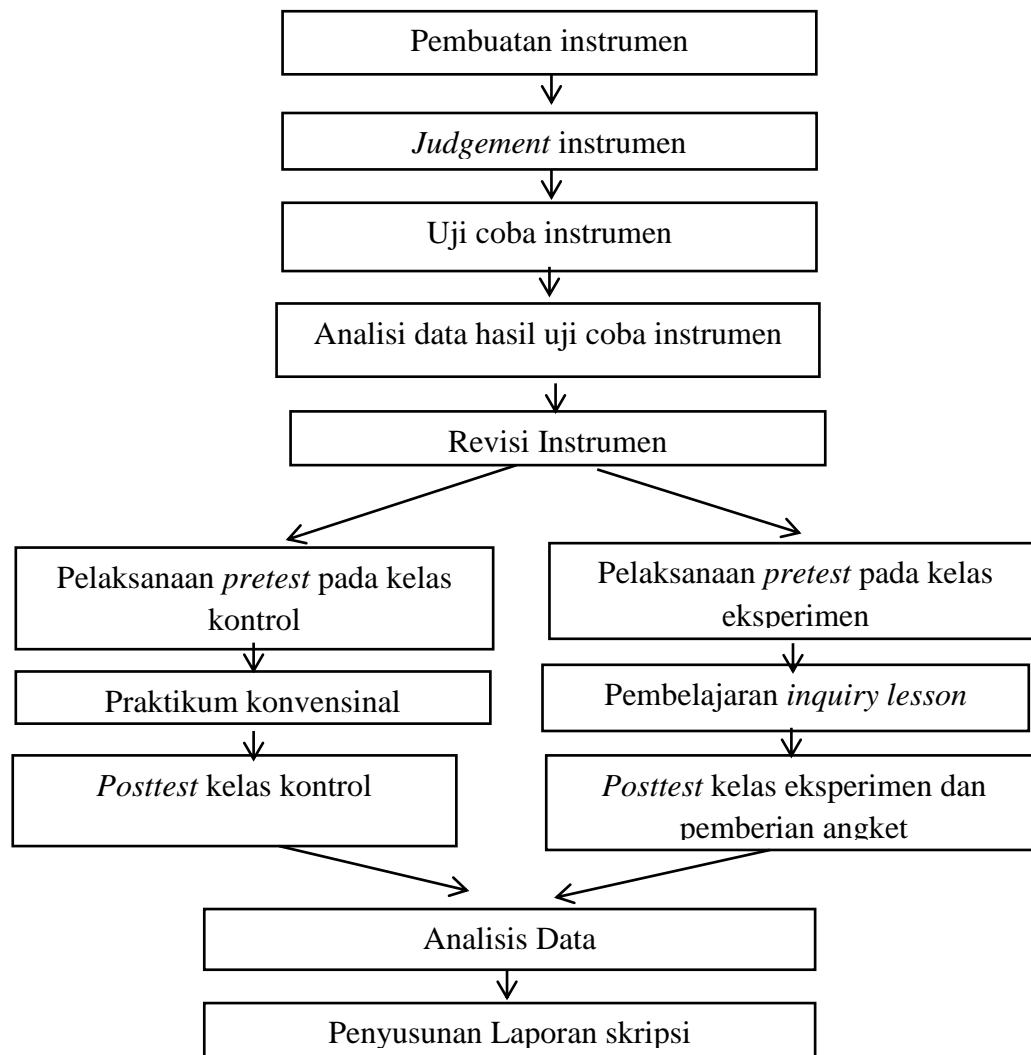
- c. Menentukan katagori keterlaksanaan pembelajaran melalui tabel yang merujuk pada Mulyadi (2006) seperti berikut :

Tabel 3.12. Kriteria Keterlaksanaan pembelajaran

Persentase Keterlaksanaan (%)	Katagori
87,6 – 100	Sangat baik
62,6 – 87,5	Baik
37,6 – 62,5	Cukup
25,0 – 37,5	Kurang
0,00 – 24,9	Sangat kurang

### G. Alur Penelitian

Berikut dipaparkan alur penelitian yang dilakukan dalam penelitian ini sebagai berikut:



Gambar 3.1. Alur penelitian