

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Definisi Operasional

1. Pembelajaran berbasis masalah adalah salah satu model pembelajaran yang dapat memberikan kondisi belajar aktif kepada siswa serta melibatkan siswa untuk memecahkan suatu masalah yang dihadapi dalam kehidupan dunia nyata (*real world*) melalui lima tahap pembelajaran yang dikemukakan oleh Ibrahim (2005) yaitu (1) Orientasi siswa pada masalah; (2) Mengorganisasikan siswa untuk belajar; (3) Membimbing penyelidikan individual maupun kelompok; (4) Mengembangkan dan menyajikan hasil karya; dan (5) Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah. Tahapan-tahapan tersebut dilaksanakan oleh peneliti. Keterlaksanaan semua tahapan pembelajaran berbasis masalah tersebut diukur melalui format observasi keterlaksanaan yang diamati oleh beberapa observer.
2. Pemahaman konsep yang digunakan adalah pemahaman yang dikemukakan oleh Bloom yang mencakup pemahaman *translasi*, *interpretasi*, dan *ekstrapolasi*. Tes awal dan tes akhir pemahaman konsep diukur menggunakan instrumen pemahaman konsep yang menggambarkan hasil berupa nilai rata-rata. Peningkatan pemahaman konsep ini diukur menggunakan instrumen pemahaman konsep pada konsep ekosistem dan besar peningkatan menggunakan gain ternormalisasi

menurut Hake (1999). Instrumen pemahaman konsep dikembangkan oleh peneliti dan yang digunakan adalah instrumen yang valid dan reliabel sangat tinggi.

B. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuasi-eksperimen. Pada metode ini masih terdapat variabel luar yang ikut berpengaruh terhadap terbentuknya variabel terikat. Hasil eksperimen sebagai variabel terikat bukan semata-mata dipengaruhi oleh variabel bebas (Sugiyono, 2008:109). Variabel bebas dalam penelitian ini adalah model pembelajaran berbasis masalah sedangkan variabel terikatnya adalah peningkatan pemahaman konsep siswa.

C. Desain Penelitian

Desain Penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *One-Group Pretest-Posttest Design*. Dengan menggunakan desain ini subyek penelitian hanya ada satu kelompok sebagai kelompok eksperimen (Sugiyono, 2008:110). Kelompok ini diberi tes awal (*pretest*) sebelum mendapat perlakuan berupa pembelajaran menggunakan model pembelajaran berbasis masalah kemudian diberi tes akhir (*posttest*). Pengaruh pembelajaran berbasis masalah yang diterapkan terhadap peningkatan pemahaman konsep siswa diketahui dari perbandingan selisih antara skor akhir dengan skor awal atau gain, dan keefektifan model tersebut dapat dilihat dengan menghitung rata-rata gain yang dinormalisasi. Desain ini dapat digambarkan pada tabel berikut berikut (Sugiyono, 2008:111) :

Tabel 3.1.
One-Group Pretest-Posttest Design

Kelompok	Pretest	Treatment	Posttest
Eksperimen	T1	X	T2

Disini : T1 = Hasil tes awal (*pretest*)

X = Pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran berbasis masalah

T2 = Hasil akhir (*posttest*)

D. Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII di salah satu SMP negeri di Kota Bandung yang terdiri dari tujuh kelas. Adapun jenis teknik sampel yang digunakan adalah *Purposive Sampling*, suatu teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu (Sugiyono, 2008:124). Dalam hal ini pertimbangan tersebut didasarkan atas informasi guru bahwa setiap kelas memiliki karakteristik akademis yang berbeda dan kemampuan pemahaman konsep berbeda pula. Kelas yang dijadikan sampel merupakan kelas yang memiliki rata-rata pemahaman konsep merata dibandingkan dari kelas lainnya. Kata merata disini berarti terdapat siswa dengan kemampuan tinggi, sedang dan rendah yang hampir sama banyaknya jika dibandingkan kelas lainnya Hal ini dikarenakan sampel yang dipilih diharapkan dapat menggambarkan karakteristik umum dari populasi yang akan dijadikan tempat penelitian.

E. Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian meliputi instrumen tes awal dan tes akhir dan lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran oleh guru dan siswa. Bentuk tes yang digunakan pada tes awal dan tes akhir adalah pilihan ganda dengan 4 (empat) pilihan. Tes ini merupakan tes pemahaman konsep ekosistem. Untuk tes awal dan tes akhir digunakan soal yang sama berdasarkan anggapan bahwa peningkatan pemahaman konsep akan dapat terlihat dan terukur dengan soal yang sama. Butir-butir soal dalam tes pemahaman konsep meliputi aspek menerjemahkan (*Translation*), menafsirkan (*Interpretation*) dan mengekstrapolasi (*Ekstrapolation*) sesuai tuntutan kurikulum. Adapun kisi-kisi instrumen pemahaman konsep dapat dilihat pada Tabel 3.2. dan untuk lebih lengkapnya dapat dilihat pada Lampiran B.1.

Tabel 3.2.
Kisi-kisi Instrumen Pemahaman Konsep

No	Indikator	Nomor Soal
1	Menjelaskan pengertian ekosistem	1, 4
2	Mengidentifikasi komponen-komponen dalam ekosistem	2, 3, 7, 10, 13
3	Menjelaskan satuan-satuan dalam ekosistem	5, 12, 14, 24
4	Menjelaskan saling ketergantungan antar komponen ekosistem	6, 11, 16, 17, 19
5	Menjelaskan peran makhluk hidup dalam ekosistem	8, 15, 22, 23, 25
6	Menjelaskan interaksi antar komponen ekosistem	9, 18, 20, 21

Lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran oleh guru dan siswa digunakan sejauh mana keterlaksanaan model pembelajaran berbasis masalah yang diterapkan dan mengetahui kendala-kendala dalam penerapannya. Dalam melakukan observasi siswa dibantu oleh beberapa orang sebagai observer untuk mengamati langsung aktivitas siswa. Lembar observasi guru diamati langsung oleh guru biologi di sekolah tempat penelitian. Format observasi keterlaksanaan pembelajaran oleh guru dan siswa dapat dilihat pada Lampiran C.1.

F. Uji Coba Instrumen

Sebelum digunakan sebagai tes awal dan tes akhir pada kelas yang dijadikan sampel penelitian, terlebih dahulu soal diujicobakan di kelas yang telah mengalami pembelajaran dengan materi ajar ekosistem. Data hasil ujicoba selanjutnya dianalisis meliputi uji validitas, uji reliabilitas, uji daya pembeda, dan uji tingkat kesukaran.

1. Validitas Butir Soal

Scarvia B. Anderson (Arikunto, 2010 : 65) mengungkapkan bahwa “*A test is valid if it measure what it purpose to measure*”. Sebuah instrumen dikatakan valid apabila mampu mengukur apa yang hendak diukur dan dapat mengungkapkan data dari variabel yang diteliti secara tepat. Tinggi rendahnya validitas instrumen menunjukkan sejauh mana data yang terkumpul tidak menyimpang dari gambaran tentang validitas yang dimaksud.

Nilai validitas dapat ditentukan dengan menentukan koefisien produk momen dengan rumus (Arikunto, 2010:72):

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

Keterangan :

r_{xy} = Koefisien korelasi antara variabel X dan Y, dua variabel yang dikorelasikan

N = jumlah peserta tes

X = Skor tiap butir soal

Y = Skor total tiap butir soal

Nilai r_{xy} yang diperoleh dapat diinterpretasikan untuk menentukan validitas butir soal dengan menggunakan kriteria pada Tabel 3.3.

(Arikunto, 2010 : 75):

Tabel 3.3.
Klasifikasi Validitas Butir Soal

Nilai r_{xy}	Kriteria
$0,80 < r_{xy} \leq 1,00$	Sangat Tinggi
$0,60 < r_{xy} \leq 0,80$	Tinggi
$0,40 < r_{xy} \leq 0,60$	Cukup
$0,20 < r_{xy} \leq 0,40$	Rendah
$0,00 < r_{xy} \leq 0,20$	Sangat Rendah

2. Reliabilitas Tes

Sehubungan dengan reliabilitas, Scarvia B. Anderson (Arikunto, 2010:87) dan kawan-kawan menyatakan bahwa persyaratan bagi tes, yaitu validitas dan reliabilitas itu penting, “*A reliable measure in one that provides consistent and stable indication of the characteristic being investigated*”. Reliabilitas menyatakan tingkat keajegan suatu tes. Nilai reliabilitas dapat ditentukan dengan menentukan koefisien reliabilitas. Dalam penelitian ini, teknik yang digunakan untuk menentukan reliabilitas tes adalah dengan menggunakan rumus yang dikemukakan oleh Kuder dan Richardson yaitu K-R. 20 karena item tes berjumlah ganjil, berikut ini rumusnya (Arikunto, 2010:100).

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

Keterangan :

r_{11} = reliabilitas tes secara keseluruhan

p = proporsi subjek yang menjawab betul pada sesuatu butir
(proporsi subjek yang mendapat skor 1)

q = proporsi subjek yang mendapat skor 0 ($q=1-p$)

$\sum pq$ = jumlah hasil perkalian antara p dan q

n = banyaknya butir pernyataan

S standar deviasi dari tes

Nilai r_{11} yang diperoleh dapat diinterpretasikan untuk menentukan reliabilitas instrumrn dengan menggunakan kriteria pada Tabel 3.4. (Arikunto, 2010:101):

Tabel 3.4.
Interpretasi Reliabilitas

Koefisien Korelasi	Kriteria
$0,80 < r_{11} \leq 1,00$	Sangat Tinggi
$0,60 < r_{11} \leq 0,80$	Tinggi
$0,40 < r_{11} \leq 0,60$	Cukup
$0,20 < r_{11} \leq 0,40$	Rendah
$0,00 < r_{11} \leq 0,20$	Sangat Rendah

3. Tingkat Kesukaran Butir Soal

Tingkat kesukaran merupakan proporsi dari keseluruhan siswa yang menjawab benar pada butir soal tersebut. Soal yang baik adalah soal yang baik adalah soal yang tidak terlalu mudah dan tidak terlalu sukar. Soal yang terlalu mudah tidak merangsang siswa untuk mempertinggi usaha memecahkan soal. Sebaliknya soal terlalu sukar dapat menyebabkan siswa menjadi putus asa untuk mencoba lagi di luar jangkauan (Arikunto, 2010:207).

Tingkat kesukaran dapat dihitung dengan rumus berikut:

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

Keterangan :

P = Indeks kesukaran

B = Banyaknya siswa yang menjawab soal itu dengan benar

JS = Jumlah seluruh siswa peserta tes

Nilai P yang diperoleh dapat diinterpretasikan dengan menggunakan kriteria pada Tabel 3.5. (Arikunto, 2010:210):

Tabel 3.5.
Interpretasi Tingkat Kesukaran Butir Soal

Nilai P	Kriteria
0,00	Terlalu Sukar
$0,00 < P \leq 0,30$	Sukar
$0,31 \leq P \leq 0,70$	Sedang
$0,71 \leq P < 1,00$	Mudah
1,00	Terlalu Mudah

4. Daya Pembeda Soal

Daya pembeda butir soal adalah kemampuan suatu soal untuk membedakan antara siswa yang pandai (berkemampuan tinggi) dengan siswa yang tidak pandai (berkemampuan rendah) (Arikunto, 2010:211).

Daya pembeda butir soal dihitung dengan menggunakan rumus berikut:

$$D = \frac{B_A}{J_A} - \frac{B_B}{J_B} = P_A - P_B$$

Keterangan :

D = Jumlah peserta tes

J_A = Banyaknya peserta kelompok atas

J_B = Banyaknya peserta kelompok bawah

B_A = Banyaknya peserta kelompok atas yang menjawab soal dengan benar

B_B = Banyaknya peserta kelompok bawah yang menjawab soal dengan benar

P_A = Proporsi peserta kelompok atas yang menjawab benar

P_B = Proporsi peserta kelompok bawah yang menjawab benar

Nilai D yang diperoleh dapat diinterpretasikan untuk menentukan daya pembeda butir soal dengan menggunakan kriteria pada Tabel 3.6.

(Arikunto, 2010:218):

Tabel 3.6.
Interpretasi Daya Pembeda

Nilai D	Kriteria
Negatif	Soal Dibuang
0,00 – 0,20	Jelek
0,21 – 0,40	Cukup
0,41 – 0,70	Baik
0,71 – 1,00	Baik Sekali

G. Data dan Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini, data yang dikumpulkan dapat digolongkan menjadi dua jenis yaitu data kuantitatif dan data kualitatif. Data kuantitatif yang diperoleh dari penelitian ini adalah skor tes awal dan tes akhir, tes ini untuk mengetahui pemahaman konsep siswa. Sedangkan data kualitatif meliputi keterlaksanaan pembelajaran berbasis masalah melalui aktivitas siswa dan guru selama pembelajaran berlangsung.

H. Teknik Pengolahan Data

1. Data Skor Tes

Dalam penelitian ini, data skor tes digunakan untuk mengukur peningkatan pemahaman konsep. Dalam pengolahan datanya, dilakukan dengan cara berikut:

a. Pemberian Skor

Skor untuk pilihan ganda ditentukan berdasarkan metode *Rights Only*, yaitu jawaban benar diberi skor satu dan jawaban salah diberi nilai nol. Skor setiap siswa ditentukan dengan menghitung jumlah jawaban yang benar saja.

Pemberian skor dihitung dengan menggunakan rumus (Arikunto, 2010 : 172) berikut :

$$S = \sum R$$

Keterangan :

S = Skor siswa

R = Jumlah jawaban yang benar

b. Perhitungan rata-rata hasil tes awal dan tes akhir

Hasil tes awal dan tes akhir dihitung rata-ratanya dengan menggunakan rumus berikut :

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{n}$$

Keterangan :

\bar{X} = Rata-rata

X = Data (*pretest/posttest*)

n = Jumlah jawaban yang benar

c. Perhitungan Gain yang Dinormalisasi

Skor gain (gain aktual) diperoleh dari selisih skor tes awal dan tes akhir. Rumus yang digunakan untuk menghitung nilai gain adalah :

$$G = S_f - S_i$$

Keterangan :

G = Gain

S_i = Skor tes awal

S_f = Skor tes akhir

Keunggulan atau tingkat efektifitas model pembelajaran berbasis masalah dalam meningkatkan pemahaman konsep ekosistem akan

dilihat dari perbandingan nilai gain yang dinormalisasi (*normalized gain*) yang dicapai oleh siswa pada saat pembelajaran.

Untuk perhitungan nilai gain yang dinormalisasi dan pengklasifikasiannya akan digunakan persamaan (Hake, 1999) sebagai berikut :

1) Gain

yang dinormalisasi setiap siswa (*g*) didefinisikan sebagai :

$$\langle g \rangle = \frac{\%G}{\%G_{maks}} = \frac{(\%S_f - \%S_i)}{(100 - \%S_i)}$$

Keterangan :

- g* = Gain yang dinormalisasi
- G* = Gain aktual
- G_{maks}* = Gain maksimum yang mungkin terjadi
- S_i* = Skor tes awal
- S_f* = Skor tes akhir

2) Rata-

rata gain yang dinormalisasi ($\langle g \rangle$) dirumuskan sebagai :

$$\langle g \rangle = \frac{\% \langle G \rangle}{\% \langle G \rangle_{maks}} = \frac{(\% \langle S_f \rangle - \% \langle S_i \rangle)}{(100 - \% \langle S_i \rangle)}$$

Keterangan :

- $\langle g \rangle$ = Gain yang dinormalisasi
- $\langle G \rangle$ = Gain aktual

$\langle G \rangle_{maks}$ = Gain maksimum yang mungkin terjadi

$\langle S_f \rangle$ = Rata-rata skor tes awal

$\langle S_i \rangle$ = Rata-rata skor tes akhir

Nilai $\langle g \rangle$ yang diperoleh diinterpretasikan dengan klasifikasi pada Tabel 3.7.

Tabel 3.7.
Interpretasi Nilai Gain yang Dinormalisasi

Nilai $\langle g \rangle$	Klasifikasi
$\langle g \rangle \geq 0,7$	Tinggi
$0,7 > \langle g \rangle \geq 0,3$	Sedang
$\langle g \rangle < 0,3$	Rendah

2. Data Hasil Observasi

Data hasil observasi diperoleh dari lembar observasi aktivitas guru dan siswa selama pembelajaran. Observasi aktivitas guru dan siswa ini bertujuan untuk mengetahui keterlaksanaan pembelajaran oleh guru dan siswa. Baik guru maupun siswa dalam penerapan pembelajaran berbasis masalah diharapkan melakukan aktivitas yang relevan dengan cerminan pembelajaran berbasis masalah. Dalam lembar observasi aktivitas guru disediakan kolom kritik dan saran. Hal ini dilakukan agar kekurangan/kelemahan yang terjadi selama pembelajaran.

Hasil data skor dari lembar observasi keterlaksanaan penerapan pembelajaran berbasis masalah akan dihitung berdasarkan persentase siswa yang aktif dan relevan dengan pembelajaran berbasis masalah.

$$\% \text{ Keterlaksanaan} = \frac{\sum \text{observer menjawab ya atau tidak}}{\sum \text{observer seluruhnya}} \times 100 \%$$

Setelah didapatkan hasil persentase keterlaksanaan kemudian diinterpretasikan pada Tabel 3.8. berikut:

Tabel 3.8.
Klasifikasi Keterlaksanaan

Persentase (%)	Klasifikasi
≥ 80,00	Sangat Baik
60,00 - 79,99	Baik
40,00 - 59,99	Cukup
20,00 - 39,99	Kurang
0,00 - 19,99	Sangat Kurang

I. Hasil Uji Coba Instrumen

Untuk memperoleh instrumen yang baik, maka tes tersebut harus diuji coabakan terlebih dahulu. Uji coba ini dilakukan kepada siswa yang memiliki karakter yang sama dengan sampel penelitian. Dalam penelitian ini, instrumen diuji coba kepada siswa SMP kelas VIII di sekolah yang sama. Hasil uji coba instrumen tes pemahaman konsep dapat dirangkum pada Tabel 3.9. berikut.

Tabel 3.9.
Hasil Uji Coba Instrumen Tes Pemahaman Konsep

No. Soal	Validitas		Daya Pembeda		Tingkat Kesukaran		Ket.	Aspek Pemahaman
	Nilai	Kategori	Nilai	Kategori	Nilai	Kategori		
1	0,49	Cukup	0,5	Baik	0,28	Sukar	Dipakai	Translasi
2	0,42	Cukup	0,4	Baik	0,74	Mudah	Dipakai	Interpretasi
3	0,47	Cukup	0,3	Cukup	0,69	Sedang	Dipakai	Translasi
4	0,42	Cukup	0,7	Baik sekali	0,38	Sedang	Dipakai	Interpretasi
5	0,45	Cukup	0,4	Baik	0,23	Sukar	Dipakai	Interpretasi
6	0,47	Cukup	0,5	Baik	0,69	Sedang	Dipakai	Ekstrapolasi
7	0,29	Rendah	0,5	Baik	0,69	Sedang	Dibuang	Translasi
8	0,42	Cukup	0,4	Baik	0,64	Sedang	Dipakai	Interpretasi
9	0,51	Cukup	0,5	Baik	0,69	Sedang	Dipakai	Ekstrapolasi
10	0,43	Cukup	0,7	Baik sekali	0,64	Sedang	Dipakai	Interpretasi
11	0,25	Rendah	0,3	Cukup	0,62	Sedang	Dibuang	Ekstrapolasi
12	0,1	Sangat Rendah	0,1	Jelek	0,82	Mudah	Dibuang	Translasi
13	0,59	Cukup	0,6	Baik	0,67	Sedang	Dipakai	Ekstrapolasi
14	0,55	Cukup	0,7	Baik sekali	0,46	Sedang	Dipakai	Translasi
15	0,63	Tinggi	0,9	Baik sekali	0,54	Sedang	Dipakai	Translasi
16	0,5	Cukup	0,4	Baik	0,67	Sedang	Dipakai	Interpretasi
17	0,42	Cukup	0,4	Baik	0,62	Sedang	Dipakai	Ekstrapolasi
18	0,33	Rendah	0,2	Cukup	0,69	Sedang	Dibuang	Ekstrapolasi
19	0,4	Cukup	0,3	Cukup	0,23	Sukar	Dipakai	Interpretasi
20	0,48	Cukup	0,5	Baik	0,28	Sukar	Dipakai	Ekstrapolasi
21	0,2	Rendah	0,6	Baik	0,67	Sedang	Dibuang	Ekstrapolasi
22	0,14	Sangat Rendah	0,1	Jelek	0,97	Mudah	Dibuang	Interpretasi
23	0,51	Cukup	0,4	Baik	0,72	Mudah	Dipakai	Interpretasi
24	0,21	Rendah	0,3	Cukup	0,69	Sedang	Dibuang	Interpretasi
25	0,44	Cukup	0,6	Baik	0,72	Mudah	Dipakai	Interpretasi
Nilai Reabilitas					Kategori			
0,83					Sangat Tinggi			

Dari Tabel 3.9. di atas, dapat diketahui bahwa sekitar 72% instrumen valid dengan 4% kategori tinggi dan 68% kategori cukup, sedangkan 28% instrumen

tidak valid dengan 20% kategori rendah dan 8% kategori sangat rendah. Berdasarkan daya pembeda, 56% instrumen yang memiliki kategori baik, 20% kategori cukup, 16% termasuk kategori baik sekali, dan 8% kategori jelek. Berdasarkan tingkat kesukaran sebanyak 64% masuk dalam kategori sedang, 16% kategori sukar, dan 16% kategori mudah. Berdasarkan reliabilitasnya, instrumen tes memiliki nilai 0,83 dan termasuk dalam kategori sangat tinggi. Berdasarkan data hasil uji coba butir soal diatas, sebanyak 18 butir soal pemahaman konsep dapat digunakan sebagai instrumen penelitian dan 7 butir soal tidak digunakan.

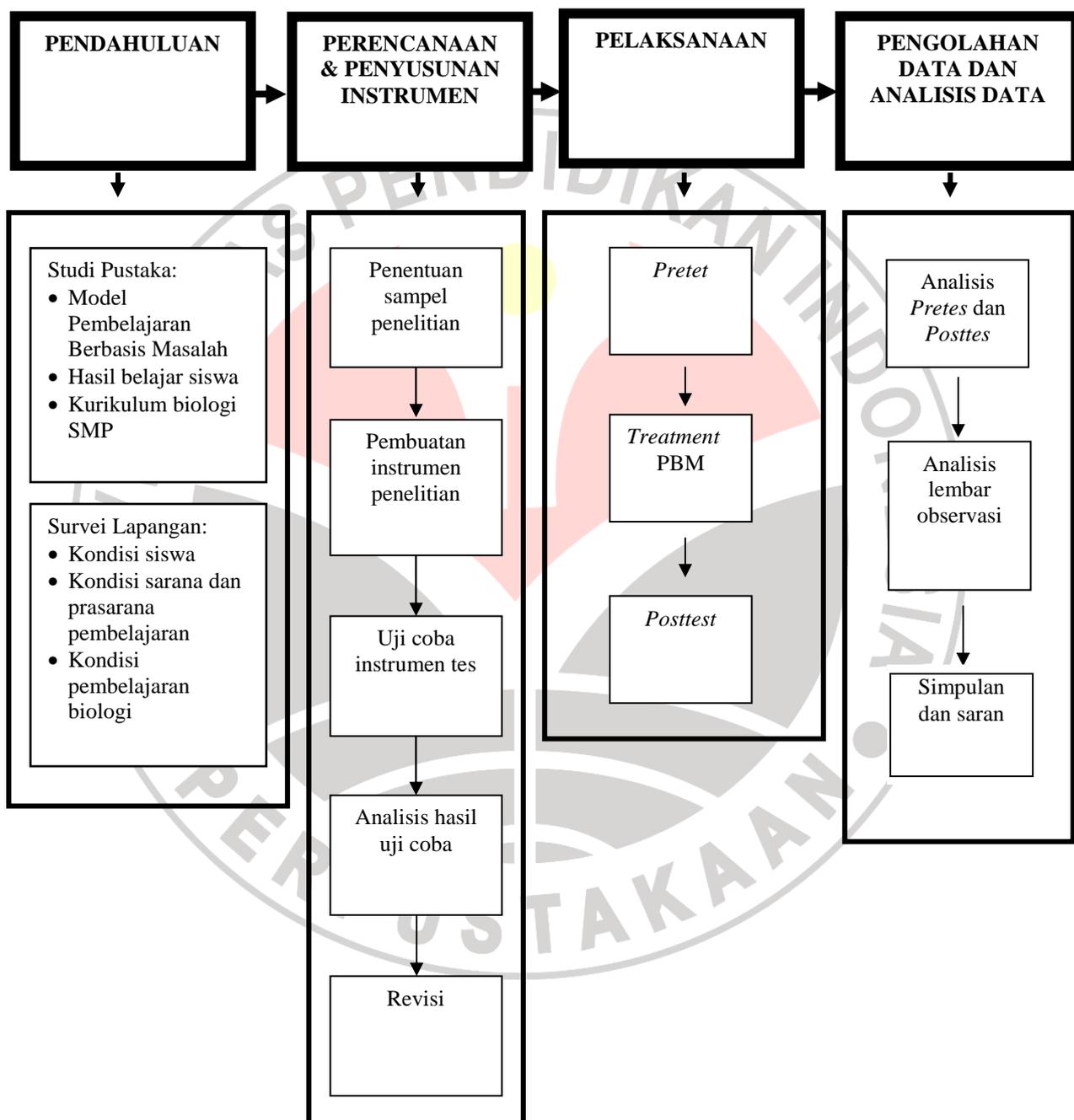
J. Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian yang dilakukan terdiri dari 4 tahapan yaitu tahap pendahuluan penelitian, perencanaan penelitian, tahap pelaksanaan penelitian, dan tahap pengolahan data penelitian. Tahapan tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Tahap Pendahuluan Penelitian
 - a. Kajian pustaka yaitu mengkaji sumber-sumber yang berkaitan dengan model pembelajaran berbasis masalah, memahami konsep
 - b. Kajian pustaka kurikulum Sekolah Menengah Pertama.
 - c. Mengurus surat izin penelitian
 - d. Koordinasi dengan kepala sekolah dan guru biologi SMP yang bersangkutan untuk meminta kesediaannya diadakan penelitian
 - e. Survey lapangan yang meliputi survey kondisi siswa dan kondisi sarana dan prasarana pembelajaran.
2. Tahap Perencanaan Penelitian

- a. Penentuan sampel penelitian
 - b. Mempersiapkan instrumen penelitian
 - c. Melakukan uji coba instrumen
 - d. Analisis instrumen
 - e. Revisi instrumen.
3. Tahap Pelaksanaan
- a. Memberikan tes awal (*pretest*) untuk mengukur kemampuan pemahaman konsep siswa sebelum diberi perlakuan (*treatment*)
 - b. Memberikan perlakuan berupa model pembelajaran berbasis masalah pada pembelajaran ekosistem yang diamati oleh observer selama pembelajaran.
 - c. Memberikan tes akhir (*posttest*) untuk mengukur kemampuan pemahaman konsep siswa setelah diberi perlakuan (*treatment*) berupa model pembelajaran berbasis masalah.
4. Tahap pengolahan data dan analisis data
- a. Mengolah data hasil penelitian
 - b. Menganalisis data hasil penelitian
 - c. Penarikan simpulan dan saran.

Prosedur penelitian secara ringkas dapat dilihat pada Gambar 3.1.



Gambar 3.1.

Alur Penelitian

