

## BAB III

### METODOLOGI PENELITIAN

#### A. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK), “penelitian tindakan kelas merupakan suatu penelitian tindakan dalam bidang pendidikan yang bertujuan untuk memperbaiki atau meningkatkan mutu pembelajaran di kelas” (Kasbullah, 1998:15) PTK dilakukan oleh guru sebagai salah satu tugas dari seorang pengajar yang ingin meningkatkan kualitas pembelajaran di kelas, sehingga mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan, melalui PTK selain dapat memperbaiki mutu pembelajaran juga dapat meningkatkan keterampilan seorang guru dalam mengajar di kelas. Taggart dan Kemmis mengemukakan bahwa penelitian tindakan kelas adalah penelitian yang dilakukan oleh guru didalam kelasnya sendiri melalui refleksi diri, dengan tujuan untuk memperbaiki kinerja sebagai guru, sehingga hasil belajar siswa menjadi meningkat. Dengan demikian melalui penelitian tindakan kelas dilakukan refleksi pembelajaran dengan melakukan tindakan untuk memperbaiki pembelajaran di kelas. Penelitian ini disusun atas dasar kekurangan guru terhadap hasil pembelajaran siswa yang dilakukan sebelumnya. Dalam penelitian tindakan kelas, penelitian difokuskan pada situasi kelas, dimana guru melalui tindakan-tindakan yang direncanakan, dilaksanakan, dan kemudian dievaluasi untuk mempermudah umpan balik mengenai apa yang selalu dilakukan guru pada saat pembelajaran

berlangsung. Dalam pelaksanaannya guru terlibat penuh secara langsung, baik dalam proses perencanaan, tindakan, observasi maupun refleksi pembelajaran

Menurut Kemmis dan MC Taggart (Aqib, 2006:22) tahap penelitian tindakan kelas terdiri atas (1) Perencanaan (planning), (2) Pelaksanaan tindakan (action), (3) Observasi (abservation), dan (4) refleksi (reflection) dalam setiap siklus, dengan berpatokan pada refleksi awal.

#### 1. Perencanaan Tindakan

Perencanaan tindakan dilakukan untuk memperbaiki dan menanggulangi masalah yang telah ditemukan, dengan cara membuat suatu perencanaan pembelajaran, mempersiapkan fasilitas sarana dan prasarana yang mendukung untuk pembelajaran, dan mempersiapkan setiap instrument yang akan digunakan.

#### 2. Pelaksanaan Tindakan

Pelaksanaan tindakan dimulai dengan mempersiapkan rencana pembelajaran dan scenario tindakan termasuk bahan pelajaran dan tugas-tugas dan menyiapkan alat pendukung atau sarana lain yang diperlukan

#### 3. Observasi (Mengamati)

Observasi adalah pengamatan dengan tujuan tertentu. Kegiatan observasi mengamati atas hasil atau dampak dari tindakan yang dilaksanakan atau dikenakan terhadap siswa. Secara umum observasi

bertujuan untuk mengumpulkan data yang diperlukan untuk menjawab masalah tertentu.

#### 4. Refleksi

Refleksi dalam penelitian tindakan kelas adalah upaya untuk mengkaji apa yang telah dihasilkan atau belum berhasil dituntaskan dengan perbaikan yang telah dilakukan. Dengan penelitian tindakan kelas diharapkan dapat meningkatkan profesionalisme guru sekolah dasar terutama dalam meningkatkan pembelajaran pengetahuan alam di sekolah dasar serta memecahkan masalah aktual dilapangan sesuai dengan ketuntasan life skill dalam KTSP.

Pada bagian refleksi dilakukan analisis data yang diperoleh melalui deskripsi pembelajaran yang telah dilaksanakan kemudian dilanjutkan dengan melakukan reflesi terhadap dampak pelaksanaan tindakan yang telah dilaksanakan, sehingga akan mempermudah peneliti dalam melakukan tindakan selanjutnya, apakah akan diteruskan pada materi pembelajaran baru atau dilakukan pengulangan terhadap pembelajaran yang dianggap kurang berhasil.

### **B. Model Penelitian**

PTK dilaksanakan melalui proses pengkajian berdaur, yang terdiri dari 4 tahap, yaitu perencanaan, pelaksanaan tindakan, mengamati, dan melakukan refleksi.

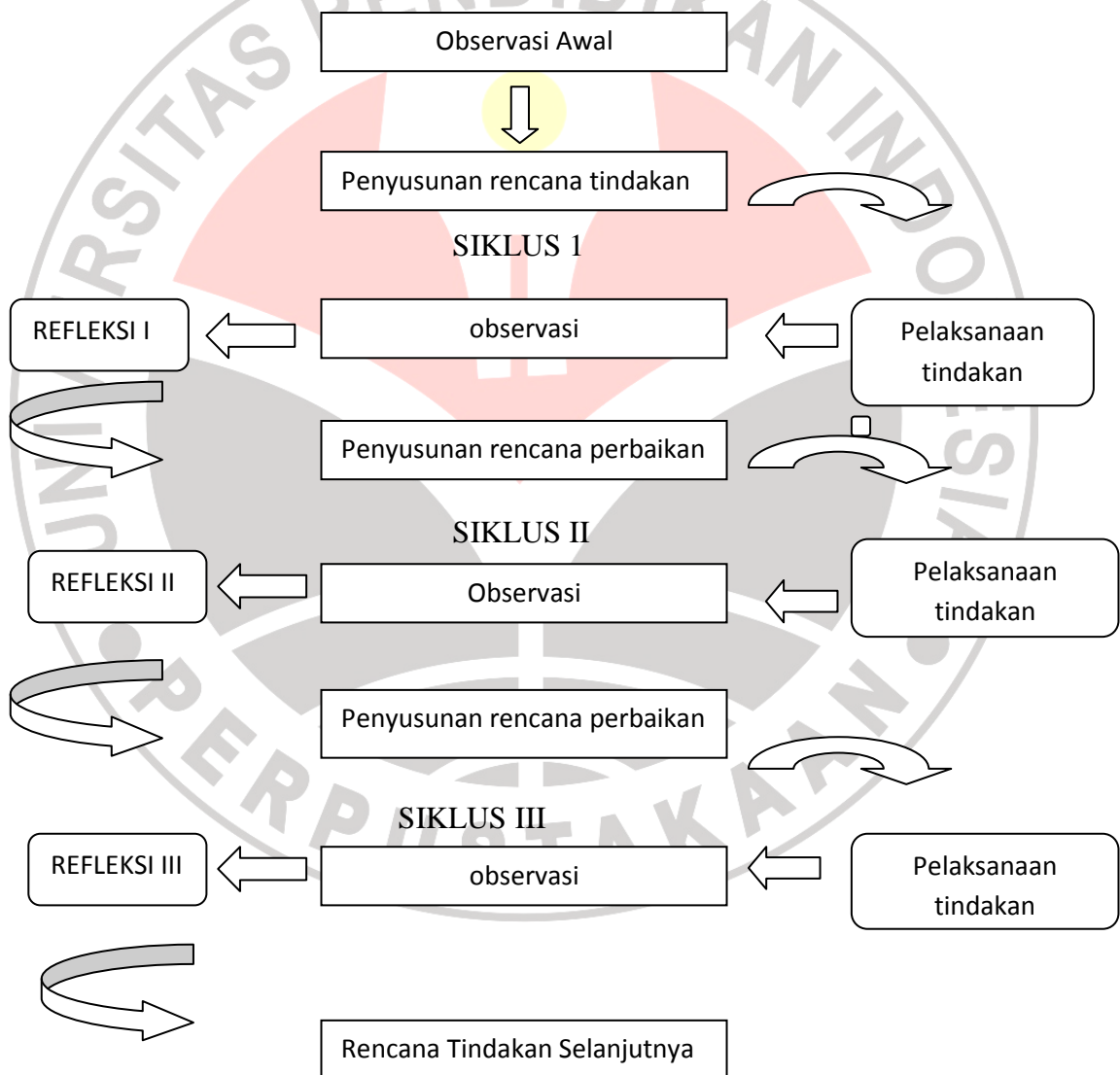
Dari tahapan PTK yang telah disebutkan di atas, maka prosedur penelitian, dikembangkan ke dalam beberapa tahap. Menurut Kemmis dan

McTagart (Hermawan, R dkk 2007:127-128) Tahapan Penelitian tindakan terdiri dari :

1. Perencanaan (planning),
2. Pelaksanaan tindakan (action)
3. Observasi (observation)
4. Refleksi (reflection)

Dalam setiap siklus dengan berpatokan pada refleksi awal.

Tahap/siklus penelitian tersebut dapat dilihat pada gambar berikut :



Gambar 3.1 Alur Penelitian Tindakan Kelas

Menurut Kemmis dan Mc. Tagart (1998:13)

### **C. Subjek Penelitian**

Penelitian dilaksanakan di SDN Karang Setia 02 Desa Karang Setia, Kec. Karang Bahagia, Kabupaten Bekasi. Subyek penelitiannya adalah siswa kelas IV yang berjumlah 30 orang, yang terdiri dari 16 siswa perempuan dan 14 siswa laki-laki.

### **D. Prosedur Penelitian**

Prosedur Penelitian terdiri dari :

#### **1. Langkah penelitian**

Langkah penelitian akan dilakukan dengan menggunakan langkah-langkah metode penelitian tindakan kelas. Dalam penelitian tindakan kelas guru meneliti sendiri terhadap praktek pembelajaran yang dilakukan di kelas. Dengan PTK guru dapat melakukan penelitian terhadap siswa dilihat dari interaksi dalam proses pembelajaran. Tujuan utama PTK adalah untuk memperbaiki dan meningkatkan praktek pembelajaran di kelas secara berkesinambungan (Aqib, 2006:18). Selain itu PTK merupakan salah satu cara yang strategis bagi guru untuk memperbaiki pelayanan kependidikan yang harus diselenggarakan dalam konteks pembelajaran di kelas dan peningkatan kualitas program sekolah secara keseluruhan.

Sedangkan implementasi penelitian dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut ini :

a. Tahap Perencanaan

1. Observasi dan wawancara
2. Identifikasi masalah
3. Merumuskan pendekatan yang akan digunakan

b. Membuat Perizinan

1. Izin dapat di peroleh dengan mudah, karena peneliti termasuk salah satu tenaga pengajar di SDN Karang Setia 02
2. Kepala sekolah beserta guru-guru lainnya bersedia memberikan dukungan dalam melaksanakan penelitian ini.

c. Mengembangkan Instrumen

1. Membuat rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP)
2. Menyusun alat pengukur/kriteria keberhasilan, serta menetapkan teknik pemantauan pada setiap tahapan penelitian.

d. Melaksanakan tindakan

Tindakan yang dilaksanakan sesuai dengan rencana yang telah dibuat sebelumnya

e. Membuat Laporan

1. Laporan disusun selama penelitian dilaksanakan
2. Berdasarkan data dari lembar evaluasi, LKS, lembar observasi, lembar angket, dan catatan lapangan

a. Rencana Tindakan

Rencana tindakan penelitian ini dalam bentuk siklus, dan dilakukan secara berulang dan berkelanjutan. Rencana tindakan menggunakan

model Kemis dan Tanggart. Model ini terdiri dari empat komponen yaitu, tindakan, observasi, dan refleksi. Sedangkan pengertiannya adalah sebagai berikut ini :

- a. Rencana yaitu tindakan yang akan dilakukan untuk memperbaiki dan membantu guru dalam menggunakan metode eksperimen dalam pembelajaran IPA.
- b. Tindakan yaitu apa yang dilakukan guru untuk meningkatkan aktivitas siswa dalam pembelajaran gaya
- c. Observasi yaitu mengamati proses pembelajaran gaya dengan menggunakan metode eksperimen
- d. Refleksi yaitu tahap dari pengkajian terhadap proses pembelajaran yang telah dilaksanakan. Berdasarkan hasil refleksi, dilakukan perbaikan terhadap kekurangan pada rencana awal. Penelitian tindakan yang dilaksanakan terdiri dari 3 siklus tindakan.
  1. Siklus I  
Materi : Gaya dapat merubah gerak suatu benda
  2. Siklus II  
Gaya dapat merubah bentuk suatu benda
  3. Siklus III  
Pengaruh gaya terhadap benda didalam air

## E. Instrumen Penelitian

Langkah-langkah yang digunakan untuk melakukan perbaikan pembelajaran dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan, lembar observasi, angket, catatan lapangan dan lembar tes

### 1. Lembar Observasi

Lembar observasi berupa catatan kejadian yang dilakukan oleh teman sejawat dalam tim penelitian sebagai observer. Untuk melakukan observasi guru selaku pembimbing juga ikut aktif dalam kegiatan observasi.

### 2. Lembar angket

Lembar angket merupakan salah satu instrument penelitian yang digunakan untuk mengetahui minat dan aktivitas belajar siswa serta mengetahui tanggapan siswa tentang metode eksperimen dalam pembelajaran IPA.

### 3. Lembar Catatan Lapangan

Lembar catatan lapangan ini berupa catatan aktivitas siswa dan guru selama pelaksanaan pembelajaran berlangsung  
ning selama penelitian

### 4. Lembar Tes

Tes merupakan penilaian melalui pengujian siswa untuk mengetahui hasil belajar siswa. Tes ini dilakukan untuk memperoleh data penguasaan konsep siswa dan hasil belajar siswa. postes siklus 1 mencakup materi gaya dapat merubah gerak benda yang terdiri dari



pengertian gaya, macam-macam gaya, akibat yang ditimbulkan gaya terhadap gerak benda, pengaruh gaya terhadap gerak benda dengan jumlah item 10 soal berbentuk isian. Tes siklus II materi gaya yang terdiri dari macam-macam perubahan bentuk benda karena gaya, contoh dalam kehidupan sehari-hari gaya dapat merubah bentuk benda dengan jumlah item 10 soal berbentuk isian.

#### **F. Pengolahan dan Analisis Data**

Pengolahan data dilakukan dengan melihat hasil instrument penelitian yang telah dibuat. Instrument penelitian ini adalah ,lembar observasi,lembar angket, catatan lapangan, dan tes hasil belajar.

##### **1. Lembar observasi**

###### **a. Lembar observasi guru**

Adapun teknik pengolahan data hasil observasi guru berdasarkan lembar observasi penilaian kinerja guru. Setiap aspek yang nampak dalam kegiatan pembelajaran diberi skor 1-4 dengan skor tertinggi 4.

Selanjutnya menghitung presentase pengolahan skor, dengan rumus sebagai berikut :

$$\text{Presentase} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 100$$

Kemudian data tersebut dianalisis berdasarkan klasifikasi interpretasi presentase Kuntjataningrat (Maulana, 2006)

Tabel 3.1

Presentase kriteria penilaian observasi kinerja guru

Rentang Penilaian	Kriteria Penilaian
81% - 100%	Baik Sekali
61% - 80%	Baik
41% - 60%	Cukup
21% - 40%	Kurang
0% - 20%	Kurang sekali

## b. Lembar observasi siswa

Teknik pengolahan data tentang aktivitas siswa selama pembelajaran dilakukan dengan menentukan skor yang diperoleh setiap siswa melui aktivitas yang diamati. Adapun teknik pengolahan data hasil observasi siswa adalah berdasarkan data yang diperoleh dari hasil pengamatan pada format lembar observasi penilaian kegiatan siswa. Setiap aspek yang Nampak dalam kegiatan pembelajaran diberi skor 1-4 dengan skor tertinggi 4.

Selanjutnya menghitung presentase pengolahan skor, dengan rumus sebagai berikut :

$$\text{Presentase} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 100$$

Kemudian data tersebut dianalisis berdasarkan klasifikasi interpretasi presentase Kuntjaraningrat (Maulana, 2006) Sebagaimana tafsiran pada tabel berikut :

Tabel 3.2

Presentase kriteria penilaian observasi kinerja siswa

Rentang Penilaian	Kriteria Penilaian
81% - 100%	Baik Sekali
61% - 80%	Baik
41% - 60%	Cukup
21% - 40%	Kurang
0% - 20%	Kurang sekali

2. Lembar angket, kriteria yang digunakan adalah jawaban ya atau tidak. Mendeskripsikan ketertarikan atau minat siswa pada pembelajaran dengan menggunakan metode eksperimen

3. Lembar catatan lapangan, teknik yang digunakan dengan cara mencatat aktivitas selama pelaksanaan pembelajaran eksperimen.

4. Tes Hasil Belajar

Jumlah tes hasil belajar adalah sebanyak 10 soal setiap soal mempunyai skor 10 sehingga skor maksimal adalah 100.

Setelah menghitung nilai yang diperoleh skor kemudian menghitung nilai yang diperoleh siswa dengan rumus sebagai

berikut :

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 100$$

Menghitung rata-rata kelas dengan rumus sebagai berikut :

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{N}$$

Keterangan :

$\bar{x}$  = rata-rata mean

$\sum x$  = Jumlah seluruh skor

$N$  = Banyak subjek

(sudjana, 1989)

Kemudian tes hasil belajar siswa tersebut dianalisis sebagai berikut ini :

Tabel 3.3

Presentase kriteria penilaian diambil dari sumber Dikjen Dikti Dekdikbud

(1980)

No	Nilai	Persentase	Kategori
1	> 90	> 90 %	Baik Sekali
2	70 – 80	70 % – 80 %	Baik
3	50 – 69	50 % – 69 %	Cukup
4	30 - 49	30 % - 49 %	Kurang