

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Metode Penelitian**

Metode penelitian yang dilakukan penulis adalah metode penelitian tindakan kelas (*classroom action research*) yang mengacu kepada tindakan guru ketika melaksanakan pembelajaran sebagai upaya untuk memperbaiki kegiatan pembelajaran yang telah dilaksanakan. Hal ini sesuai dengan pernyataan McNiff (Ruswandi *et al.* 2007:79) yang memandang bahwa :

Penelitian tindakan kelas sebagai bentuk penelitian reflektif yang dilakukan oleh guru sendiri yang hasilnya dapat dimanfaatkan sebagai alat untuk mengembangkan kurikulum, pengembangan sekolah, pengembangan keahlian dan sebagainya.

Berdasarkan pernyataan diatas bahwa dengan penelitian tindakan kelas, guru dapat meneliti sendiri terhadap praktek pembelajaran yang ia lakukan di kelas, penelitian terhadap siswa dari segi interaksinya dalam proses pembelajaran, penelitian terhadap proses atau produk pembelajaran secara reflektif di kelas. Dengan kata lain, melakukan tindakan kelas guru dapat memperbaiki praktek-praktek pembelajaran menjadi lebih efektif.

Tujuan penelitian tindakan kelas adalah untuk meningkatkan praktek-praktek pembelajaran di kelas, dimana guru terlibat secara penuh dalam perencanaan, guru mencari problema sendiri untuk dipecahkan melalui penelitian tindakan kelas, sedangkan peran pihak luar sangat kecil dalam proses penelitian.

Penelitian tindakan kelas ditujukan kepada kepentingan praktisi di lapangan, dalam hal ini guru kelas. Artinya penelitian tindakan kelas ini dapat

mendorong, dan membangkitkan para praktisi di lapangan agar memiliki kesadaran diri untuk melakukan refleksi dan kritik diri terhadap kinerja profesionalnya. Oleh karena itu penelitian tindakan kelas memandang esensi prinsip keterlibatan peneliti secara langsung sebagai basis sosialnya, dan peningkatan mutu sebagai pendidikannya.

### **1. Desain Penelitian**

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan di kelas VI SD Negeri Pamujaan I Kecamatan Nagreg Kabupaten Bandung. Jumlah siswa 30 orang. Adapun sasaran penelitian adalah proses pembelajaran ciri khusus makhluk hidup yaitu ciri khusus hewan dan tumbuhan. Penelitian ini dilaksanakan bulan november 2010.

Penelitian yang akan dilaksanakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan menitikberatkan pada situasi kondisi di dalam kelas yang dikenal dengan *classroom action research*. Penelitian tindakan kelas menurut Kemmis (Ruswandi *et al.* 2007:127) “adalah sebuah bentuk inkuiri reflektif yang dilakukan secara kemitraan mengenai situasi sosial tertentu (termasuk pendidikan) untuk meningkatkan rasionalitas”.

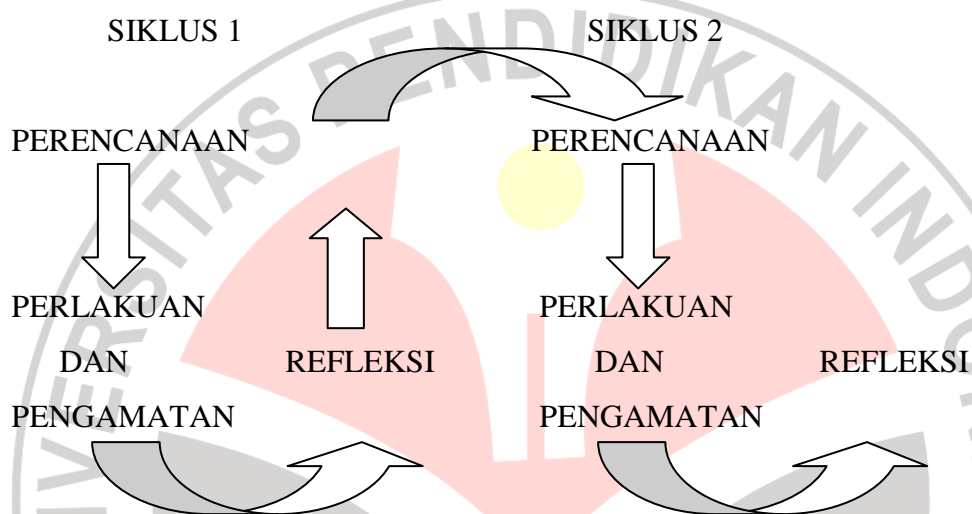
Tujuan utama PTK adalah untuk memecahkan masalah nyata yang terjadi di dalam kelas. PTK juga bertujuan untuk meningkatkan kegiatan nyata guru dalam pengembangan profesionalnya.

### **2. Model Penelitian**

Prosedur yang dilaksanakan peneliti yang terdiri dari dua siklus. Model penelitian yang dilaksanakan adalah model Kemmis dan Mc Taggart. Menurut

model Kemmis dan Mc. Taggart (Ruswandi *et al.* 2007:127) tahap penelitian tindakan kelas terdiri dari 4 komponen, yaitu (1) perencanaan (*Planning*), (2) aksi / tindakan (*action*), (3) observasi (*observation*), dan (4) refleksi (*reflection*).

Model penelitian tindakan kelas menurut Kemmis dan Mc. Taggart dapat di gambarkan sebagai berikut:



**Gambar 3.1 Modifikasi Model penelitian tindakan menurut Kemmis dan Mc Taggart (Ruswandi *et al.* 2007:127)**

Proses penelitian yang dilaksanakan sesuai dengan gambar : (1) meliputi tahapan-tahapan. Tahap 1, sebelum peneliti melaksanakan tindakan terlebih dahulu direncanakan secara seksama jenis tindakan yang akan dilakukan. Tahap 2, setelah rencana di susun baru tindakan dilaksanakan. Tahap 3, bersamaan dengan dilaksanakannya tindakan peneliti mengamati proses pelaksanaan tindakan itu sendiri dan akibat yang di timbulkannya. Tahap 4, berdasarkan hasil pengamatan, peneliti kemudian melakukan refleksi atas tindakan yang telah dilakukan.

Jika hasil refleksi menunjukkan perlunya melakukan perbaikan atas tindakan yang telah dilakukan, maka rencana tindakan perlu di sempurnakan lagi

agar tindakan yang dilaksanakan berikutnya tidak sekedar mengulang dari apa yang telah di perbuat sebelumnya.

Pelaksanaan penelitian tindakan kelas ini dilakukan oleh peneliti sebanyak 2 siklus.

## **B. Prosedur Penelitian**

Penelitian tindakan kelas ini terdiri dari empat prosedur, yang terdiri dari:

### **1. Tahap Perencanaan Tindakan**

Pada tahapan perencanaan tindakan hal-hal yang harus dalam penelitian ini diantaranya sebagai berikut :

- a. Menyusun rencana pembelajaran untuk setiap pertemuan.
- b. Menyusun tes awal/akhir. Dalam menyusun tes awal materi dikaitkan dengan materi yang akan diajarkan, fungsinya untuk mengetahui pengetahuan awal siswa terhadap pembelajaran yang akan diajarkan. Tes akhir untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa terhadap materi yang akan diajarkan.
- c. Menyusun pedoman pembelajaran untuk meneliti, fungsinya untuk memudahkan peneliti dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran yang sesuai dengan tujuan yang terdapat dalam persiapan mengajar. Selain untuk mengantisipasi salah langkah dalam menyampaikan bahan ajar atau materi.
- d. Mempersiapkan sarana yang diperlukan selama proses pembelajaran, yaitu mempersiapkan lokasi atau kelas yang akan dipakai penelitian, mengkondisikan siswa dan mempersiapkan alat peraga, dan kamera yang akan dipakai dalam pembelajaran.

e. Mempersiapkan instrumen

Penelitian tindakan kelas ini direncanakan tiga siklus dengan tujuan yang hendak dicapai. Rencana tindakan setiap siklus dijabarkan sebagai berikut:

- 1) Siklus I : Ciri khusus makhluk hidup (hewan)
- 2) Siklus II : Ciri khusus makhluk hidup (tumbuhan)

## 2. Tahap Pelaksanaan Tindakan

Pelaksanaan tindakan ini dilakukan berdasarkan rencana tindakan yang telah disusun sebelumnya. Sebagaimana yang telah dikemukakan di atas bahwa penelitian tindakan kelas ini dilakukan oleh guru sendiri sebagai peneliti, tetapi dalam proses observasi guru bermitra dengan observer yang dibantu dengan beberapa alat yang diperlukan. alat tersebut antara lain pedoman observasi, pedoman wawancara, catatan lapangan, LKS, dan lembar evaluasi hasil serta proses belajar siswa.

Berdasarkan gambaran yang diperoleh dari pengalaman terdahulu, bahwa siswa kelas VI SD kurang memahami dalam penguasaan konsep ciri khusus makhluk hidup, untuk itulah penelitian ini di lakukan dalam rangka membantu siswa agar dengan mudah memahami konsep tersebut dan dalam rangka membantu perbaikan pembelajaran sebagai mana yang dikemukakan oleh Mc Niff (Suyanto, 1996:7) bahwa tujuan utama penelitian tindakan kelas adalah untuk perbaikan dan peningkatan layanan profesional guru dalam menangani proses belajar mengajar.

Kegiatan yang dilaksanakan dalam tahap ini adalah melaksanakan pembelajaran yang telah disusun dan direncanakan sebelumnya. Pada

pelaksanaanya guru sebagai peneliti didampingi observer untuk mengamati kegiatan pembelajaran matematika yang dilakukan siswa bersama teman kelompok dalam mengerjakan tugas yang ada pada LKS.

Pelaksanaan tindakan ini dilakukan secara terus menerus dan berulang-ulang menurut siklus.

**Tabel 3.1 : Jadwal Pelaksanaan Penelitian setiap Siklus**

| No | Hari/tanggal            | Siklus | Materi yang diajarkan                |
|----|-------------------------|--------|--------------------------------------|
| 1  | Senin/ 8 November 2010  | I      | Ciri khusus makhluk hidup (hewan)    |
| 2  | Senin/ 15 November 2010 | II     | Ciri khusus makhluk hidup (tumbuhan) |

### 3. Tahap Observasi

Kegiatan penelitian ini memakai observasi langsung. Tahap observasi merupakan tahap pengamatan secara langsung terhadap proses pembelajaran sedang berlangsung. Menurut Sudarso (1997:3) bahwa observasi memiliki dua fungsi pokok, yakni:

- a. Untuk mengetahui kesesuaian pelaksanaan tindakan.
- b. Untuk mengetahui seberapa pelaksanaan tindakan yang sedang berlangsung dapat diharapkan akan menghasilkan perubahan yang diinginkan.

Dalam pelaksanaan observasi dilakukan dengan menggunakan lembar observasi, pengamatan parsitipatif, dan catatan lapangan. Pengamatan Parsitipatif artinya bahwa pengamatan dilakukan sendiri oleh guru sebagai peneliti yang didampingi observer.

#### **4. Tahap Refleksi**

Tahap refleksi merupakan kegiatan analisis (merumuskan suatu masalah), interpretasi (taksiran) dan eksplanasi (penjelasan) terhadap semua informasi yang di peroleh dari penelitian tindakan. Data yang telah terkumpul dalam kegiatan observasi harus secepatnya dianalisis dan diinterpretasi (diberi makna) sehingga dapat segera di ketahui apakah telah mendapat hasil yang lebih baik sehingga materi bisa dilanjutkan atau kalau perlu diadakan perbaikan.

Dalam tahap refleksi, peneliti (guru) mengadakan diskusi dengan observer tentang hasil tindakan pada akhir tindakan. Diskusi ini dilakukan berdasarkan hasil pencatatan observasi langsung secara cermat terhadap pelaksanaan tindakan, hasilnya kemudian direfleksi.

#### **C. Lokasi dan Subjek Penelitian**

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan di kelas VI SD Negeri Pamujaan I Kecamatan Nagreg Kabupaten Bandung. SDN Pamujaan I Kecamatan Nagreg Kabupaten Bandung ditetapkan oleh peneliti sebagai tempat penelitian dengan pertimbangan sebagai berikut :

##### **1. Keadaan fasilitas pelaksanaan pembelajaran di SD Negeri Pamujaan I**

Letak geografis SD Negeri Pamujaan I berada di wilayah dataran tinggi yang terdiri dari pegunungan dan pesawahan, sehingga mata pencaharian penduduk adalah bertani dan pengrajin (batu bata merah). Kondisi sosial ekonomi siswa rata-rata berlatar belakang kelas menengah ke bawah.

Personil pendidik terdiri dari 12 orang, yaitu 1 kepala sekolah, 7 guru Pegawai Negeri Sipil (PNS), 4 guru honor. Guru yang sudah menempuh S1 ada 8 orang, dan lulusan dari D2 ada 4 orang. Di SD Negeri Pamujaan I kegiatan belajar mengajar di kelas 1 s/d 3 di pegang oleh guru kelas, kecuali agama dan olah raga di pegang oleh guru bidang studi. Tetapi berbeda di kelas 4 s/d 6 pembelajaran dilakukan oleh guru bidang studi.

## **2. Karakteristik siswa yang diobservasi**

Keadaan siswa di kelas VI SD Negeri Pamujaan I tahun ajaran 2010/2011 sebanyak 30 orang, terdiri dari laki-laki sebanyak 16 orang dan perempuan sebanyak 14 orang. Fasilitas sekolah masih kurang dari standar yang telah ditentukan pemerintah, perpustakaan tidak ada, WC ada tapi tidak layak pakai, tetapi suasana di kelas cukup nyaman untuk belajar karena ruangan yang luas, tempat duduk siswa satu meja dengan dua kursi. Pajangan dinding sangat mendukung pelaksanaan belajar mengajar seperti : peta, gambar pahlawan, foto presiden dan wakil presiden. Begitu juga ventilasi udara dan pencahayaan cukup baik.

## **D. Instrumen Penelitian**

Instrumen ini dikembangkan untuk melihat pelaksanaan penerapan pembelajaran konsep ciri khusus makhluk hidup di kelas VI sekolah dasar dengan menggunakan pendekatan interaktif. Dalam penelitian ini untuk mendapatkan perbaikan, rencana tindakan dalam setiap kegiatan digunakan lembar observasi, pedoman wawancara, catatan lapangan dan evaluasi.



## 1. Lembar Observasi

Lembar observasi merupakan panduan observer yang digunakan dengan tujuan untuk mengumpulkan informasi tentang pembelajaran IPA dengan menggunakan pendekatan interaktif. Lembar observasi diisi oleh seorang observer yaitu rekan seprofesi yang menjadi mitra di dalam pelaksanaan penelitian ini.

Lembar observasi difokuskan pada aktivitas belajar siswa, aktivitas guru dan hasil belajar siswa selama proses pembelajaran IPA dengan menggunakan pendekatan interaktif. Lembar observasi yang disusun pada penelitian ini pada tahapan-tahapan kegiatan yang terdapat dalam pembelajaran IPA dengan menggunakan pendekatan interaktif. Adapun yang akan di observasi yaitu :

- a. Kegiatan guru
  - 1) Persiapan
    - a. Pengkondisian siswa
  - 2) Pengetahuan awal
    - a. Melakukan apersepsi
  - 3) Kegiatan eksplorasi
    - a. Penyampaian tujuan pembelajaran
  - 4) Pertanyaan siswa
    - a. Memperlihatkan media
    - b. Meminta siswa mengajukan pertanyaan
  - 5) Penyelidikan
    - a. Pembentukan kelompok
    - b. Pembagian LKS

- c. Pengerjaan LKS
- 6) Pengetahuan akhir
  - a. Mengoreksi hasil kerja siswa
  - b. Pelaporan hasil kerja siswa
- 7) Refleksi
  - a. Memberi komentar
  - b. Memberikan evaluasi akhir
  - c. Membimbing evaluasi akhir
  - d. Mengumpulkan evaluasi akhir
  - e. Menyimpulkan pembelajaran
  - f. Memberikan tindak lanjut
  - g. Pemberian motivasi
- b. Kegiatan siswa
  - 1) Persiapan
    - a. Siswa terkondisi
  - 2) Pengetahuan awal
    - a. Menjawab pertanyaan guru
  - 3) Kegiatan eksplorasi
    - a. Menyimak penjelasan guru
  - 4) Pertanyaan siswa
    - a. Mengamati media
    - b. Mengajukan pertanyaan

## 5) Penyelidikan

- a. Terbentuk ke dalam beberapa kelompok
- b. Menerima LKS
- c. Mengerjakan LKS

## 6) Pengetahuan akhir

- a. Mengoreksi hasil kerja siswa bersama guru
- b. Melaporkan hasil kerja siswa

## 7) Refleksi

- a. Menyimak penjelasan guru
- b. Mengerjakan evaluasi akhir
- c. Mengumpulkan evaluasi akhir
- d. Menyimak penjelasan guru

## 2. Catatan Lapangan

Catatan lapangan, yaitu catatan tertulis tentang apa yang didengar, dilihat dialami, dan dipikirkan dalam rangka pengumpulan data. Selain itu catatan lapangan juga bermanfaat sebagai data pendukung dalam melakukan kegiatan refleksi dan perencanaan tindakan selanjutnya.

## 3. Pedoman Wawancara

Wawancara adalah percakapan yang dilakukan oleh dua belah pihak antara peneliti atau pewawancara yang mengajukan pertanyaan kepada yang diwawancarai yang memberikan jawaban atas pertanyaan.

Tujuan wawancara adalah untuk mengumpulkan data atau memperkaya informasi yang hasilnya digunakan untuk dianalisis dan sebagai bahan refleksi

demi perbaikan tindakan berikutnya. Adapun hal-hal yang akan di wawancarakan kepada siswa adalah sebagai berikut.

- 1) Mengenai kesenangan siswa terhadap pembelajaran yang diberikan
  - 2) Kesempatan melakukan pengamatan
  - 3) Kesulitan yang dirasakan selama pembelajaran
  - 4) Kesempatan mengungkapkan pertanyaan yang tidak dimengerti
  - 5) Menyelidiki hal yang belum dimengerti
  - 6) Keuntungan yang didapatkan siswa setelah belajar menggunakan pendekatan interaktif.
4. Lembar Kerja Siswa

Lembar Kerja Siswa (LKS) dalam penelitian ini adalah permasalahan yang harus dikerjakan siswa dalam kelompok. Isi dari Lembar Kerja Siswa ini sesuai dengan materi yang diajarkan dan konsep pendekatan interaktif dalam pembelajaran.

Penggunaan LKS juga bermanfaat untuk melihat hasil kerja siswa dalam setiap kegiatan tindakan penelitian. Data dari LKS digunakan sebagai salah satu patokan untuk merancang dan melaksanakan tindakan pembelajaran selanjutnya. Lembar Kerja Siswa berfungsi untuk mengetahui hasil kerja siswa secara kelompok. Lembar Kerja siswa diberikan kepada setiap kelompok pada setiap tindakan. Penyelesaian tugas-tugas dalam Lembar Kerja Siswa dikerjakan oleh siswa menurut kelompok yang sudah dibentuk pada awal penelitian.

## 5. Evaluasi

Evaluasi dilaksanakan secara individual diakhir proses pembelajaran dengan tujuan untuk mengetahui seberapa jauh pemahaman siswa terhadap materi yang telah diberikan, juga mengukur keberhasilan guru dalam menerapkan suatu pendekatan dan metode yang digunakan.

Hasil dari evaluasi selain memperoleh data tentang persentasi belajar siswa secara individual juga sebagai bahan refleksi untuk tindakan berikutnya.

## 6. Kamera foto

Kamera digunakan untuk merekam kegiatan pembelajaran yang dilakukan. Alat ini berguna untuk membantu peneliti dalam mendeskripsikan, menganalisis dan membuat refleksi dari setiap tindakan pembelajaran. Foto-foto yang diambil dari setiap tindakan yaitu pada saat dilakukan observasi, kegiatan belajar mengajar berlangsung, wawancara guru dan siswa, dan diskusi peneliti dengan observer. Dokumen ini diambil untuk memperjelas dan menguatkan data dalam penelitian tindakan kelas ini.

## **E. Kriteria dan Ukuran Keberhasilan Tujuan**

Kriteria dan ukuran keberhasilan tujuan ditentukan oleh hasil evaluasi belajar siswa, analisis hasil observasi, analisis hasil wawancara dimana dalam pengumpulan data, datanya diperoleh dari: 1) lembar observasi, 2) catatan lapangan, 3) pedoman wawancara, 4) lembar kerja siswa, dan 5) lembar evaluasi.

## F. Analisis Data

Analisis dan pengolahan data dilakukan secara *continue* pada setiap akhir tindakan selama proses pembelajaran. Data yang terkumpul baik data secara kualitatif dan kuantitatif harus dianalisis. Analisa kualitatif digunakan untuk menganalisis data yang terjadi selama proses pembelajaran dan dideskripsikan sebagai bahan refleksi. Pengolahan data selanjutnya, setelah data yang terkumpul melalui lembar observasi, catatan lapangan, lembar wawancara, lembar kerja siswa dan hasil evaluasi. Langkah selanjutnya adalah pengelompokan data menurut fokus penelitian untuk dianalisis dan direfleksikan. Adapun cara menganalisis data kualitatif adalah :

1. Lembar Observasi

Lembar observasi di gunakan oleh observer yaitu pada waktu pembelajaran berlangsung, observer mengobservasi peneliti pada waktu melakukan pembelajaran apakah pada kegiatan pembelajaran tersebut terlaksana atau tidaknya setiap tahap.

2. Catatan Lapangan

Catatan lapangan di isi oleh peneliti, apakah tahap demi tahap ada hal-hal yang terjadi.

3. Lembar wawancara

Lembar wawancara digunakan pada waktu kegiatan belajar telah selesai, disini peneliti mewawancarai seorang siswa apakah pembelajaran yang sudah di laksanakan bersama peneliti menyenangkan atau tidak.

#### 4. Lembar Kerja Siswa

Lembar kerja siswa di isi dan di diskusikan oleh siswa setiap kelompok, kemudian laporan lembar kerja siswa dijadikan nilai kelompok.

#### 5. Evaluasi

Evaluasi yang akan dilaksanakan oleh peneliti menggunakan dua macam evaluasi, yaitu evaluasi hasil untuk mengetahui sejauhmana tingkat keberhasilan dalam proses pembelajaran yang telah dilaksanakan atau ingin mengetahui hasil belajar siswa. Evaluasi proses untuk mengetahui aktivitas siswa selama pembelajaran.

Analisis kuantitatif merupakan analisis data yang digunakan untuk mengetahui tingkat kemajuan prestasi siswa dalam pembelajaran. Data tersebut diperoleh dari hasil evaluasi, kemudian dihitung untuk mencapai rata-rata kelas dan menentukan posisi siswa dalam kelasnya. yang selanjutnya dihubungkan melalui data kuantitatif dengan mencari rata-rata hitung, Koswara (1993 :109).

#### **Rata-rata (Mean)**

Rata-rata dari suatu kelompok data dengan n ukuran adalah jumlah ukuran-ukuran itu dibagi oleh n. (Husen, 2005: 96)

Pada umumnya untuk menghitung rata-rata dari data tersebut dapat digunakan rumus sebagai berikut:

$$\bar{X} = \frac{\sum (f_i \cdot X_i)}{n}$$

Keterangan:

$\bar{X}$  = rata-rata hitung

$n$  = banyak sampel

$f_i \cdot x_i$  = hasil perkalian skor dengan frekuensi skor yang bersangkutan

Rata-rata skala 10-100

Rata-rata skala 1-4

81 - 100 = baik sekali

3,01 - 4,00 = sangat baik

66 - 80 = baik

3,00 - 2,01 = baik

56 - 65 = cukup

1,01 - 1,00 = cukup

41 - 55 = kurang

0,00 - 1,00 = kurang

0 - 40 = gagal

(dikutip dalam Sudjana, 1989 : 77)

(dikutip dalam Suharsimi, 2001 : 245)

