

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

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

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (*Classroom Action Research*). Jenis penelitian ini mampu menawarkan cara dan prosedur baru untuk memperbaiki dan meningkatkan profesionalisme guru dalam proses belajar mengajar di kelas dengan melihat berbagai indikator keberhasilan proses dan hasil pembelajaran yang terjadi pada siswa.

Penelitian tindakan kelas (PTK) ini dilakukan dengan melihat hasil refleksi sebelum melaksanakan PTK. Penelitian ini pun dilakukan dengan mengadakan kolaborasi. Kolaborasi yang dilakukan yaitu dengan mengadakan wawancara dengan siswa dan menyimpulkan bahwa Penelitian Tindakan Kelas yang dilakukan sesuai dengan kebutuhan siswa.

Dari uraian di atas, dapat didefinisikan pengertian PTK sebagai suatu bentuk penelitian yang bersifat reflektif dengan melakukan tindakan-tindakan tertentu agar dapat memperbaiki dan atau meningkatkan praktek-praktek pembelajaran di kelas secara lebih profesional (Ruswandi et al, 2008:79).

Tujuan utama dari Penelitian Tindakan Kelas (PTK) adalah untuk memecahkan permasalahan nyata yang terjadi di kelas. PTK tidak hanya

bertujuan untuk memecahkan masalah, tetapi sekaligus untuk mencari jawaban ilmiah mengapa permasalahan tersebut terjadi. Ada pun tujuan PTK secara lebih terperinci adalah:

1. Meningkatkan mutu isi, masukan, proses, serta hasil pendidikan dan pembelajaran di sekolah.
2. Membantu guru dan tenaga kependidikan lainnya mengatasi masalah kependidikan di dalam dan di luar sekolah.
3. Meningkatkan sikap profesional pendidik dan tenaga kependidikan
4. Menumbuhkembangkan budaya akademik di lingkungan sekolah demi terciptanya sikap proaktif demi terciptanya perbaikan mutu pendidikan.

PTK memiliki ciri khusus yang membedakannya dari jenis penelitian yang lainnya, yaitu adanya tindakan yang nyata. Tindakan tersebut dilakukan pada kondisi alami yang ditujukan untuk memecahkan permasalahan yang terjadi. Keunikan lain dari PTK adalah adanya kolaborasi. Kolaborasi ini dilakukan antara peneliti dengan teman sejawat. Melalui kolaborasi inilah teman sejawat dan peneliti secara bersama-sama menggali dan mengkaji permasalahan yang terjadi.

## **B. Model Penelitian**

Rancangan model PTK yang dilaksanakan dalam penelitian ini adalah model spiral atau siklus yang diadaptasi dari Kemmis dan Taggart, karena dengan menggunakan model ini apabila pada awal penelitian

tindakan ditemukan kekurangan, maka perencanaan dan pelaksanaan tindakan perbaikan masih dapat dilanjutkan pada siklus selanjutnya sampai target yang diinginkan. Model PTK tersebut memiliki 4 tahapan pada setiap siklus, yaitu: 1) perencanaan tindakan, 2) pelaksanaan tindakan, 3) pengamatan, 4) refleksi. Adapun model dan penjelasan untuk masing-masing tahap digambarkan sebagai berikut:



**Gambar 3.1 Model Penelitian Kemmis & Mc Taggart (Arikunto S. 2006:93)**

### **C. Subjek Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri 6 Cibogo Lembang Kabupaten Lembang Kabupaten Bandung Barat tempat peneliti mengajar. Subjek yang akan diteliti adalah siswa kelas V tahun ajaran 2011/2012. Karakteristik dari subyek penelitian tersebut adalah sebagai berikut:

- a. SD Negeri 6 Cibogo berada di pinggir jalan. Lokasi cukup strategis dan mudah dijangkau oleh masyarakat. Terletak di kampung Cibedug Desa Cikole.
- b. Sebagian besar orang tua siswa bekerja sebagai buruh tani. Dengan demikian rata-rata orang tua siswa berlatar belakang sosial ekonomi menengah ke bawah.
- c. Siswa yang menjadi subjek penelitian yaitu kelas V, dengan jumlah 42 orang, 18 siswa laki-laki dan 24 siswa perempuan.

### **D. Prosedur Penelitian**

Prosedur yang ditempuh dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

#### **1. Orientasi Lapangan (penelitian awal)**

- a. Evaluasi terhadap kegiatan pembelajaran untuk memperoleh gambaran pelaksanaan pembelajaran IPA selama ini.
- b. Mengidentifikasi masalah-masalah pembelajaran yang terdapat di sekolah tempat penelitian.

## 2. Tahap Perencanaan

- a. Menetapkan pokok bahasan yang akan dipergunakan dalam penelitian. Hal ini dilakukan untuk memudahkan peneliti dalam menyusun instrumen penelitian.
- b. Merancang dan menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran yang akan dilakukan, sehingga proses pembelajaran dapat lebih terarah untuk mencapai tujuan pembelajaran.
- c. Menyusun instrumen penelitian. Instrumen penelitian berfungsi untuk merekam semua data-data yang dibutuhkan sehingga data penelitian tersusun dengan baik.
- d. Konsultasi instrumen kepada dosen pembimbing, hal ini dilakukan agar instrumen yang dibuat memiliki kualitas yang baik.
- e. Merevisi instrumen jika diperlukan.

## 3. Tahap Pelaksanaan

- a. Melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan model Pembelajaran Cooperative Learning Teknik Jigsaw
- b. Untuk mendapatkan data tentang peningkatan hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPA tentang konsep peristiwa alam dalam setiap siklus maka dilakukan tes formatif.
- c. Diskusi dengan observer untuk mengetahui aktivitas siswa dan guru selama proses pembelajaran berlangsung, dan untuk mengetahui jika ada kelemahan atau kekurangan selama proses pembelajaran berlangsung.

#### **4. Analisis dan Refleksi**

Data yang diperoleh dianalisis sesegera mungkin berdasarkan kriteria-kriteria yang telah ditetapkan. Setelah dianalisis kemudian direfleksikan sebagai bahan evaluasi dan koreksi untuk memperbaiki siklus berikutnya.

#### **5. Membuat kesimpulan hasil penelitian**

Kesimpulan hasil penelitian diperoleh dari hasil analisis data yang diperoleh dari kegiatan pada siklus 1,2 dan 3.

### **E. Instrumen Penelitian**

Mengenai hal-hal yang ingin dikaji melalui penelitian ini, maka dibuat seperangkat instrumen penelitian, adapun instrumen yang dimaksud adalah sebagai berikut:

#### **1. Instrumen Pembelajaran**

##### **a. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)**

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dibuat per siklus yang berisi standar kompetensi, kompetensi dasar, indikator, tujuan pembelajaran, materi pokok, metode pembelajaran, langkah-langkah pembelajaran, alat/bahan/sumber belajar, dan penilaian.

##### **b. Lembar Kerja Siswa (LKS)**

Lembar kerja siswa (LKS) memuat kegiatan-kegiatan yang harus dilaksanakan oleh siswa dalam proses pembelajaran. Penyajian materi dalam LKS diawali dengan petunjuk langkah-langkah kegiatan yang harus dilakukan siswa dan dilanjutkan

dengan memberikan pertanyaan-pertanyaan yang mengarahkan siswa untuk memahami konsep IPA sesuai dengan kompetensi dasar yang ingin dicapai.

## **2. Instrumen Pengumpulan data**

### **a. Lembar Observasi Pembelajaran**

Lembar observasi ini digunakan untuk melihat kesesuaian antara perencanaan dengan pelaksanaan pembelajaran. Juga digunakan untuk mengukur tingkah laku individu atau terjadinya suatu proses kegiatan yang dapat diamati. Orang yang bertugas mengisi lembar observasi adalah observer.

### **b. Lembar Tes**

Tes merupakan sejumlah pertanyaan yang memiliki jawaban benar atau salah, tes diartikan juga sebagai sejumlah pertanyaan yang membutuhkan jawaban, atau sejumlah pertanyaan yang harus diberikan tanggapan.

Tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah soal tes akhir siklus. Soal tes akhir siklus dilaksanakan pada setiap akhir siklus. Soal tes akhir siklus bertujuan untuk mengetahui kemampuan siswa dan sebagai bahan refleksi pembelajaran yang dilaksanakan untuk memperbaiki proses pembelajaran berikutnya.

## **F. Pengolahan dan Analisis data**

Setelah data diperoleh, maka dilakukan pengolahan data terhadap data kuantitatif dan data kualitatif. Data kuantitatif, yaitu berupa hasil tes

yang dilakukan pada setiap akhir siklus sedangkan data kualitatif berupa lembar observasi.

Prosedur analisis dari data yang diperoleh dalam penelitian adalah sebagai berikut:

a. Pengolahan data kualitatif

Data kualitatif terdiri atas hasil observasi. Teknik yang dilakukan adalah dengan cara menafsirkan hasil kemudian dideskripsikan dan selanjutnya disimpulkan.

b. Pengolahan data kuantitatif

Data kuantitatif berasal dari data tes yang berupa jawaban siswa terhadap soal-soal yang diberikan guru, dengan patokan jawaban benar sesuai dengan petunjuk yang ada pada soal tersebut. Untuk mengetahui kemampuan siswa dalam pembelajaran IPA tentang konsep peristiwa alam, digunakan rumus :

$$\text{Perhitungan penguasaan} = \frac{\text{jumlah skor yang diperoleh} \times 100}{\text{Skor total}}$$

Sedangkan untuk menghitung rata-rata kelas dilakukan dengan rumus:

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

Keterangan:

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

$\sum X$  = jumlah seluruh skor



N = banyaknya subjek

Untuk menghitung presentase jumlah siswa yang sudah mencapai KKM dilakukan dengan rumus:

*Persentase pemcapaian KKM =  $\frac{\text{jumlah siswa yang mencapai KKM}}{\text{Jumlah siswa keseluruhan}} \times 100\%$*

*Jumlah siswa keseluruhan*

