

## BAB III

### METODOLOGI PENELITIAN

#### A. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) atau *Classroom Action Research*. “Penelitian tindakan merupakan suatu bentuk penelitian yang reflektif yang dilakukan oleh pelaku dalam masyarakat sosial dan bertujuan untuk memperbaiki pekerjaannya, memahami pekerjaan ini serta sesuai dimana pekerjaan ini dilakukan” (Kemmis & Carr dalam Kasbolah, 1998/1999:13). Penelitian ini dilakukan secara kolaboratif antar guru dengan observer untuk melihat aktivitas sekaligus melihat peningkatan hasil belajar siswa dalam pelajaran IPA dengan menggunakan pendekatan kontekstual. Penelitian di atas diharapkan dapat memperbaiki proses belajar yang lebih baik dengan mengembangkan kemampuan berpikir kreatif dalam pelajaran IPA untuk meningkatkan kualitas pendidikan IPA di sekolah dasar.

Penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas dengan menggunakan metode deskriptif kualitatif. Penelitian deskriptif adalah “penelitian yang berusaha mendeskripsikan suatu gejala peristiwa atau kejadian yang terjadi pada saat sekarang” (N. Sudjana dan Ibrahim 2001:64). Sedangkan penelitian kualitatif pada

hakekatnya merupakan metode penelitian ilmiah yang memusatkan penelitian pada data atau fakta yang terjadi untuk dicarikan bentuk pemecahannya secara total atau menyeluruh.

Dalam penelitian ini dipilih bentuk penelitian yang digunakan berbentuk siklus mengacu pada model Kurt Lewin. Siklus ini tidak hanya berlangsung satu kali tapi beberapa kali, sehingga tercapai tujuan yang diinginkan pada pembelajaran dengan menggunakan pendekatan kontekstual untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif. (Kasbolah, 1998:15) setiap siklus terdiri dari empat kegiatan pokok yaitu perencanaan (planning), pelaksanaan atau tindakan (acting), pengamatan atau observasi (observing), dan refleksi (reflecting).

Prosedur PTK terdiri dari dua siklus. Tiap siklus dilaksanakan dengan perubahan yang ingin dicapai. Untuk mengetahui sejauh mana hasil belajar siswa dapat meningkat dengan diterapkan pendekatan CTL, maka dilakukan kunjungan awal untuk mengetahui tindakan apa yang harus diberikan secara tepat dalam rangka mengoptimalkan hasil belajar siswa.

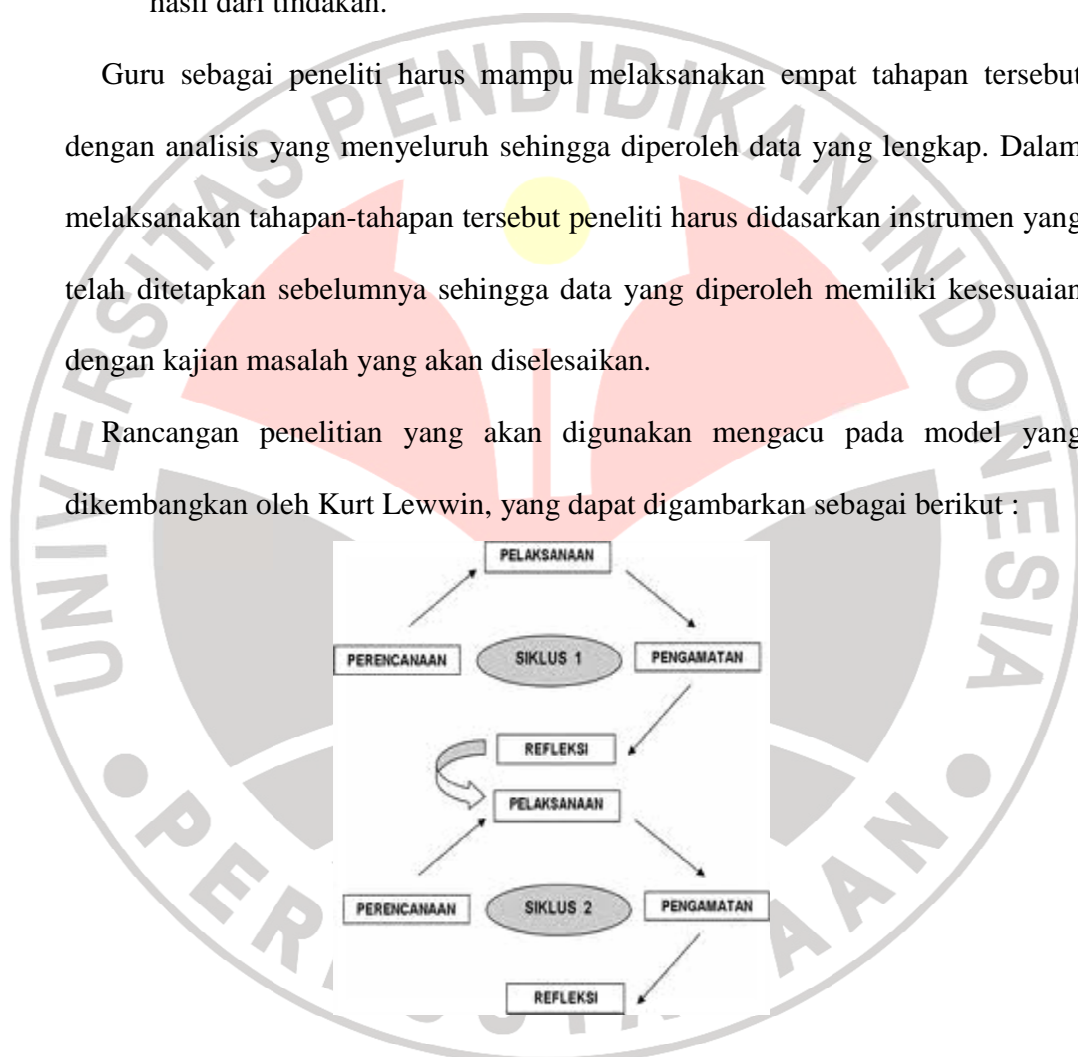
PTK merupakan suatu rangkaian lengkap (a spiral of steps) yang terdiri dari empat komponen yang terdiri dari :

1. Perencanaan (planning) yaitu rencana tindakan apa yang akan dilaksanakan untuk memperbaiki, meningkatkan atau merubah perilaku dan sikap sebagai solusi.
2. Tindakan (acting) yaitu apa yang akan dilakukan oleh peneliti sebagai upaya perbaikan.

3. Observasi (observing) yaitu mengamati atas hasil dari tindakan yang telah dilaksanakan terhadap siswa.
4. Refleksi (reflecting) yaitu peneliti melihat dan mempertimbangkan atas hasil dari tindakan.

Guru sebagai peneliti harus mampu melaksanakan empat tahapan tersebut dengan analisis yang menyeluruh sehingga diperoleh data yang lengkap. Dalam melaksanakan tahapan-tahapan tersebut peneliti harus didasarkan instrumen yang telah ditetapkan sebelumnya sehingga data yang diperoleh memiliki kesesuaian dengan kajian masalah yang akan diselesaikan.

Rancangan penelitian yang akan digunakan mengacu pada model yang dikembangkan oleh Kurt Lewwin, yang dapat digambarkan sebagai berikut :



Gambar Bagan 3.1 Model Kurt Lewwin

## B. Subjek dan Lokasi Penelitian

Dalam penelitian ini yang menjadi subjek penelitian adalah siswa kelas IV SDN Cangkuang VIII Kecamatan Dayeuhkolot Kabupaten Bandung, tahun pelajaran 2010/2011 yang siswanya berjumlah 36 orang, terdiri dari siswa laki-laki 19 orang dan perempuan 17 orang.

Penelitian ini dilakukan di SDN Cangkuang VIII Kecamatan Dayeuhkolot Kabupaten Bandung. Penelitian ini berfokus pada penggunaan pendekatan CTL untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

### **C. Instrumen Penelitian**

Selama penelitian ini berlangsung, peneliti menggunakan beberapa instrumen penelitian yaitu :

#### **1. Instrumen pembelajaran**

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

Didalam RPP dilampirkan LAS (Lembar Aktivitas Siswa) sebagai pelengkap RPP untuk mengetahui sejauh mana kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal serta hasil evaluasi terhadap siswa.

##### **b. Silabus**

Kurikulum yang digunakan untuk membuat suatu rencana pelaksanaan pembelajaran yaitu Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) sekolah dasar SDN Cangkuang VIII.

#### **2. Instrumen pengumpulan data**

##### **a. Tes**

Tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes formatif pada setiap siklus untuk melihat tingkat hasil belajar siswa terhadap materi.

b. Observasi kelas

Observasi dilakukan oleh guru wali kelas untuk mengetahui kegiatan dan sikap siswa selama pembelajaran berlangsung, kegiatan guru dan interaksi antara guru dan siswa, dan siswa dengan siswa lainnya. Hasil observasi ini sangat bermanfaat untuk perbaikan pada tindakan selanjutnya.

#### **D. Prosedur Penelitian**

Prosedur penelitian tindakan kelas ini direncanakan dari dua siklus. Tiap siklus dilakukan sesuai dengan perubahan yang ingin dicapai. Untuk melihat sejauh mana hasil belajar siswa dalam menyelesaikan soal IPA dengan benar sebagai bahan tindakan berikutnya. Prosedur tindakan pertama, sebelum peneliti melakukan tindakan pertama, langkah awalnya adalah membuat rencana kegiatan pembelajaran. Kedua, setelah rencana disusun secara matang barulah tindakan itu dilakukan. Ketiga, bersamaan dengan dilaksanakannya tindakan, peneliti mengamati proses pelaksanaan tindakan itu sendiri dan akibat yang ditimbulkannya melalui lembar observasi. Keempat, berdasarkan hasil pengamatan tersebut, peneliti kemudian melakukan refleksi atas tindakan yang telah dilakukan.

Jika hasil refleksi menunjukkan perlunya dilakukan perbaikan atas tindakan yang telah dilakukan, maka rencana tindakan perlu disempurnakan lagi agar

tindakan yang dilaksanakan berikutnya tidak sekedar mengulang dari apa yang telah diperbuat sebelumnya. Demikian seterusnya sampai masalah yang diteliti dapat dipecahkan secara optimal.

Untuk lebih rinci prosedur penelitian tindakan untuk siklus pertama dapat dijabarkan sebagai berikut:

#### 1. Tahap perencanaan

Dalam tahap perencanaan ini kegiatan yang dilakukan meliputi :

- a. Membuat skenario pembelajaran yang akan dipakai pada saat melakukan penelitian.
- b. Membuat alat pengumpulan data, yaitu:
  - 1) Membuat soal yang akan diujikan
  - 2) Membuat format observasi untuk mengetahui aktifitas belajar siswa dalam kelompok dengan menggunakan pendekatan CTL.
  - 3) Membuat alat bantu mengajar yang diperlukan
  - 4) Membuat alat evaluasi untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa melalui penerapan pendekatan CTL.

#### 2. Tahap pelaksanaan

Kegiatan yang dilaksanakan pada tahap ini adalah melaksanakan skenario pembelajaran yang telah direncanakan.

#### 3. Tahap observasi

Kegiatan observasi dilakukan oleh guru, dengan menggunakan lembar observasi yang telah dibuat.

#### 4. Refleksi

Dalam tahap ini hasil yang diperoleh pada tahap observasi dikumpulkan serta dianalisis. Dari observasi dapat merefleksikan diri dengan melihat data observasi apakah kegiatan yang dilakukan dapat meningkatkan hasil belajar siswa dalam menyelesaikan soal IPA dengan menggunakan pendekatan CTL. Hasil analisis data yang dilaksanakan dalam tahap ini akan dipergunakan sebagai acuan untuk merencanakan siklus berikutnya.

### **E. Teknik dan Alat Pengumpulan Data**

#### 1. Teknik pengumpulan data

##### a. Tes

Tes adalah alat ukur yang diberikan kepada individu untuk mendapatkan jawaban-jawaban yang diharapkan baik secara tertulis, lisan atau perbuatan. Tes merupakan sejumlah soal yang dapat digunakan oleh peneliti berkaitan dengan pengukuran terhadap pemahaman siswa mengenai materi yang telah disampaikan.

##### b. Observasi

Observasi yaitu alat pengumpulan data ulan data yang digunakan untuk mengukur tingkah laku individu ataupun proses terjadinya

suatu kegiatan yang dapat diamati baik dalam situasi yang sebenarnya maupun dalam situasi buatan.

## 2. Alat pengumpulan data

### a. Tes

Tes tertulis merupakan penilaian dan pengujian yang dilakukan oleh siswa melalui pengisian pertanyaan-pertanyaan atau soal-soal dalam evaluasi siswa sehingga dapat dinilai pemahamannya terhadap materi yang telah dipelajari.

### b. Observasi

Observasi dilakukan oleh guru wali kelas. Guru mengobservasi kegiatan proses belajar mengajar sehingga diperoleh data-data yang dapat dijadikan rencana tindakan selanjutnya berupa lembar pengamatan observasi. Untuk mempermudah kegiatan dalam mengobservasi maka peneliti menyusun dan menetapkan aspek-aspek yang akan diobservasi guna untuk mengarahkan peneliti dalam kegiatan penelitiannya.

## F. Analisis Data

Data yang diperoleh pada setiap tindakan dianalisis sebagai berikut :

### 1. Kategorisasi data

Data yang diperoleh dikelompokkan menjadi dua kelompok, yaitu :

- a. Data kuantitatif adalah data yang berhubungan dengan hasil belajar siswa yang diukur melalui tes formatif.



- b. Data kualitatif adalah data yang berkenaan dengan aktivitas keseharian siswa yang meliputi sikap, minat dan motivasi siswa ketika pembelajaran berlangsung seperti hasil observasi.

## 2. Interpretasi data

### a. Pengolahan tes formatif

Tes formatif dilakukan setiap siklus, untuk mengetahui rata-rata hasil belajar siswa dalam tes formatif yang telah dilaksanakan, dilakukan dengan menjumlahkan seluruh nilai tes yang diperoleh siswa kemudian membaginya dengan sejumlah siswa yang mengikuti tes. Rumus yang digunakan untuk menghitung rata-rata hasil belajar siswa

adalah:

$$X = \frac{\sum x}{N} \quad (\text{dalam Wahdaniah:2007})$$

Keterangan: x = rata-rata hasil belajar

$\sum x$  = jumlah nilai siswa seluruh siswa yang mengikuti tes

N = banyaknya siswa yang mengikuti tes

### b. Pengolahan data hasil observasi

Pengisian observasi dilakukan setiap siklus. Data hasil observasi merupakan data pendukung yang menggambarkan kegiatan siswa dan guru selama pembelajaran berlangsung sebagai masukan kepada peneliti selaku guru untuk memperbaiki tindakan pembelajaran pada siklus berikutnya.