

## BAB III

### METODOLOGI PENELITIAN

#### A. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (*Classroom Action Reseach*) yanga difokuskan pada Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Melalui Metode Inquiry Pada Pembelajaran IPA Topik Ciri-Ciri Khusus Tumbuhan di kelas VI SDN Cibatu II dengan menggunakan Model Spiral dari Kemmis dan Mc. Taggart (Kasihani Kasbollah, 1998).

Adapun alasan penulis menggunakan metode ini, karena Penelitian Tindakan Kelas (PTK) merupakan suatu penelitian yang luwes dan dapat dilakukan guru ketika guru sedang melaksanakan proses pembelajaran di kelas. Dengan PTK guru akan lebih memahami betul permasalahan yang dihadapinya. PTK juga tidak menyita waktu yang banyak sebab guru sebagai peneliti, melakukan penelitian tanpa harus meninggalkan tugas utamanya untuk melakukan kegiatan pembelajaran. Penulis merangkap sebagai peneliti. Laurence Stenhouse (Kasihani Kasbollah, 1998:72) mengemukakan bahwa dalam hal ini disebut guru peneliti (*Tehe Teacher as Reseacher*), yaitu guru secara profesional dapat mengajar efektif sambil melakukan penelitian.

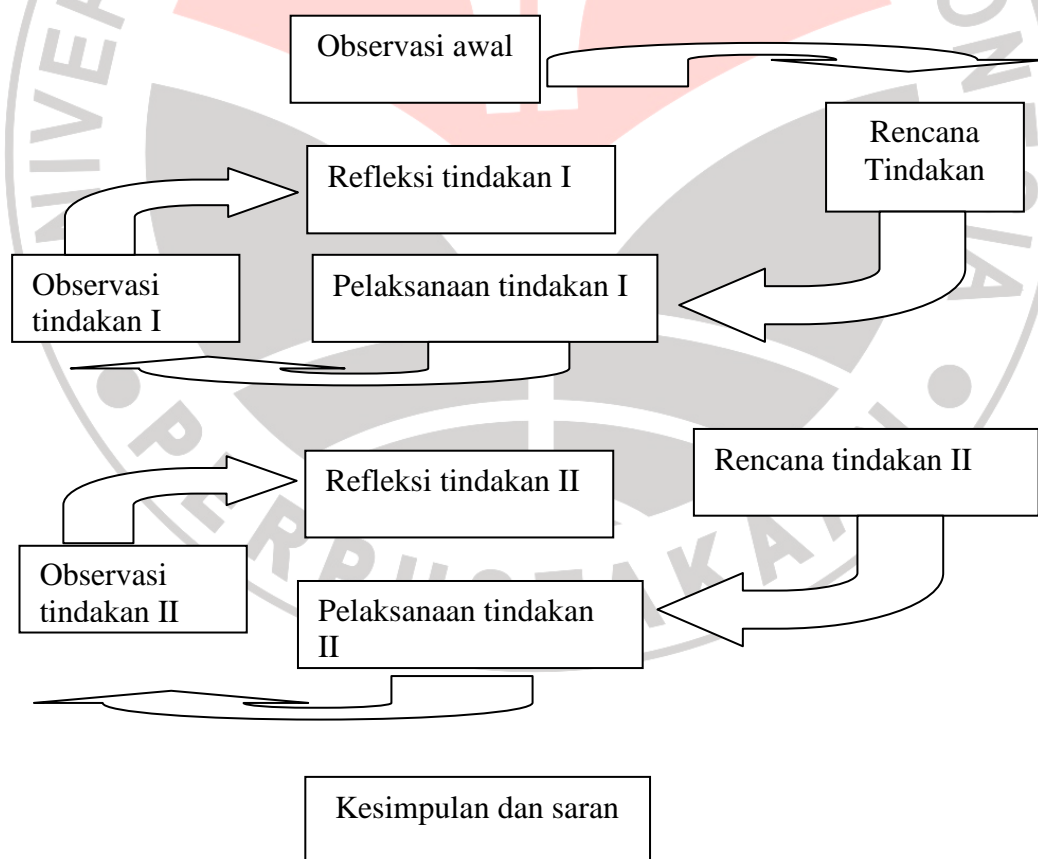
Dalam PTK ini, penulis sebagai peneliti merencanakan tindakan tiga siklus, namun hal itu tidak menutup kemungkinan untuk melakukan siklus berikutnya, apabila yang diharapkan belum tercapai atau hasilnya ingin lebih baik lagi

## B. Desain/Alur Penelitian

Desain penelitian yang dibuat dalam penulisan skripsi ini berupa alur penelitian tindakan kelas dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- (a) Perencanaan
- (b) Pelaksanaan tindakan
- (c) Observasi
- (d) Refleksi

Jika langkah-langkah kegiatan tersebut digambarkan dengan alur pelaksanaannya menurut siklus masing-masing adalah seperti pada gambar berikut ini.



Gambar 3.1  
Model Penelitian Tindakan Kelas Kemmis dan Mc Taggart  
(Suharsimi Arikunto, 2006:97)

### C. Subjek Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SDN Cibatu II Kecamatan Cibatu Kabupaten Garut, Provinsi Jawa Barat. Waktu yang direncanakan untuk kegiatan penelitian ini selama lima bulan mulai dari bulan Februari – Juni 2011. Adapun rencana kegiatan dalam kurun waktu tersebut adalah : penyusunan proposal penelitian, pembuatan instrumen, pengumpulan data, pengolahan data dan pembahasan, penyusunan laporan, seminar, dan ujian/sidang Skripsi.

### D. Prosedur Penelitian

Telah dikemukakan sebelumnya bahwa model penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah model yang dikembangkan oleh Kemmis dan Mc Taggart yang terdiri dari empat komponen penelitian yaitu perencanaan, tindakan, pengamatan, dan refleksi. Maka dalam pelaksanaan penelitian ini dapat dijabarkan sebagai berikut:

#### 1. Observasi awal

Kegiatan ini dilakukan untuk mengetahui keadaan awal aataus ebagai titik tolak dalam penelitian. Observasi merupakan kegiatan utnuk mengenal, merekam dan mendokumentasikan setiap hal dari proses dan hasil yang dicapai oleh tindakan yang direncanakan.

#### 2. Identifikasi masalah

Dalam kegiatan ini, peneliti dibantu oleh guru kelas mengidentifikasi masalah yang akan diperbaiki dalam penelitian. Kegiatan ini mencakup:

- a. Menelaah kurikulum IPA 2006 Kelas VI SD, isi materi IPA dan mengkaji buku-buku sumber yang relevan dengan kurikulum.
- b. Menelaah beberapa pokok bahasan yang belum berhasil disampaikan kepada siswa, kemudian membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)
- c. Merumuskan model pembelajaran yang sesuai dengan materi serta mengelola kelas dengan baik. Dalam hal ini model yang akan digunakan adalah model pembelajaran inkuiri.
- d. Memilih media yang sesuai dengan materi yang akan disampaikan
- e. Merancang dan menyusun kegiatan secara menyeluruh yang berupa siklus tindakan kelas
- f. Menelaah segala kendala yang kemungkinan akan terjadi serta beberapa alternatif pemecahannya.

### 3. Tahap rencana pelaksanaan tindakan

Pada tahap ini peneliti yang merangkap sebagai praktisi melakukan tindakan-tindakan berupa intervensi terhadap pelaksanaan kegiatan yang menjadi tugas mereka sehari-hari. Agar pelaksanaan tindakan ini dapat berjalan lancar dan mencapai tujuan yang diinginkan, maka ada beberapa langkah yang perlu dilaksanakan yaitu:

- a. Memberikan informasi kepada rekan sejawat yang membantu dalam penelitian ini untuk mengamati jalannya pelaksanaan tindakan ini sesuai dengan instrumen-instrumen yang ada.

- b. Mempersiapkan sarana dan prasarana pendukung yang diperlukan selama pelaksanaan tindakan.
- c. Mempersiapkan cara-cara melakukan observasi terhadap proses dan hasil pada pelaksanaan tindakan yang berlangsung

#### 4. Penyusunan instrumen

Setelah membuat rencana tindakan, maka disusunlah beberapa instrumen penelitian yang akan digunakan, diantaranya Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), tes untuk mengukur kemampuan dan pemahaman siswa dalam pembelajaran IPA, LKS serta membuat lembar pengamatan. Lembar pengamatan ini dimaksudkan untuk meningkatkan aktivitas dalam pembelajaran IPA dengan menggunakan inkuiri.

#### 5. Pelaksanaan Pembelajaran

Dalam penelitian tindakan kelas ini direncanakan menggunakan dua siklus, setiap siklus dilaksanakan sesuai dengan perubahan ke arah peningkatan dan perbaikan proses pembelajaran. Sebelum tahap-tahap dilaksanakan dalam penelitian yang menggunakan siklus-siklus terlebih dahulu dilakukan studi kelayakan sebagai penelitian pendahuluan dengan tujuan meningkatkan perbaikan dalam mengajar. Mengidentifikasi permasalahan dan gagasan yang tepat sesuai dengan masalah dalam pengembangan pembelajaran yang ada di kelas. Dalam kegiatan ini

peneliti dan guru secara langsung sudah melibatkan diri untuk aktif dan kreatif dalam rangkaian kegiatan yang ada di sekolah.

Secara operasional tahapan-tahapan kegiatan penelitian dalam setiap siklus dapat dijelaskan sebagai berikut:

### **Siklus I**

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

Kegiatan perencanaan diawali dengan merencanakan ide penelitian, kemudian ditindak lanjuti dengan observasi pelaksanaan pembelajaran di kelas. Data awal diperoleh dari hasil evaluasi mata pelajaran IPA yang sudah terdokumentasikan dalam daftar nilai siswa dan dari hasil pengamatan langsung dalam setiap pembelajaran IPA. Hal ini membantu peneliti dalam menentukan kelemahan dan hambatan siswa dalam belajar IPA yang selanjutnya difokuskan pada penerapan model pembelajaran inkuiri pada pembelajaran IPA yang dijadikan bahan bagi peneliti, kemudian disusun rencana pelaksanaan pembelajaran yang sesuai dengan model pembelajaran tersebut.

#### **2. Tahap Tindakan**

Pada tahap ini, peneliti melaksanakan tindakan sesuai dengan perencanaan yang telah dirumuskan. Dengan alat pengumpul data yang telah disusun, tim observasi mencermati jalannya pembelajaran berlangsung secara wajar. Siswa dikelompokkan oleh guru secara heterogenitas dalam proses pembelajaran IPA. Bertujuan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran yang dilaksanakan guru dan

meningkatkan kemampuan siswa dalam mengemukakan pendapat. Guru melaksanakan proses pembelajaran dengan menggunakan metode inkuiri.

### 3. Tahap Observasi

Pada tahap ini, dilaksanakan observasi atau pemantauan dari hasil kegiatan pelaksanaan tindakan yang dapat dilihat dari dokumentasi berupa video atau foto-foto. Pada tahap inilah peneliti dapat mengetahui kendala-kendala yang dihadapi ataupun berhasil tidaknya pembelajaran yang dilaksanakan pada tahap pelaksanaan tindakan.

Observasi dilakukan secara terus menerus dari siklus I hingga siklus-siklus berikutnya sampai pelaksanaan tindakan berhasil mencapai tujuan yang telah ditetapkan pada rancangan strategi. Observasi yang dilakukan dalam satu siklus akan memberikan pengaruh pada penyusunan perencanaan tindakan siklus berikutnya. Hasil observasi ini didiskusikan dengan guru yang lain sehingga menghasilkan refleksi yang baik untuk siklus berikutnya.

### 4. Tahap Refleksi

Hasil penemuan pada pelaksanaan kegiatan pembelajaran ditindaklanjuti dengan kegiatan refleksi. Refleksi merupakan kegiatan analitis sintesis, interpretasi, dan eksplanasi (penjelasan) terhadap semua informasi yang diperoleh dari pelaksanaan tindakan. Refleksi merupakan bagian yang sangat penting untuk memahami dan mencari makna terhadap proses dan pelaksanaan tindakan sebagai dampak

adanya intervensi tindakan yang dilaksanakan. Pada tahap ini, dilakukan hal-hal yang didiskusikan yaitu tentang:

- a. Menganalisis tindakan yang telah dilaksanakan
- b. Membahas dan menjelaskan perbedaan rancangan strategis dengan pelaksanaan tindakan yang telah dilaksanakan
- c. Membahas kendala-kendala yang ditemukan pada tahap pelaksanaan tindakan.

Setelah satu siklus dilaksanakan dan apabila dari hasil kegiatan pengamatan diperoleh data yang menunjukkan keharusan untuk melaksanakan perbaikan, maka perencanaan siklus berikutnya merupakan perencanaan yang sudah direvisi dan akan menjadi siklus kedua sebagai daur ulang tindakan pertama. Hasil refleksi pada siklus I akan dijadikan dasar perencanaan tindakan pada siklus II demikian seterusnya.

## **Siklus II**

### **1. Tahap Perencanaan**

Setelah diperoleh keadaan awal tentang prose pembelajaran dengan menggunakan metode inkuiri, guru kembali menyusun rencana tindakan dengan menerapkan model pembelajaran inkuiri. Guru merancang pembelajaran dengan menggunakan langkah-langkah yang sesuai dengan model pembelajaran tersebut, untuk lebih meningkatkan



hasil belajar siswa dan memastikan keberhasilan penggunaan metode tersebut.

## 2. Tahap Tindakan

Pada tahap tindakan siklus II dilaksanakan dengan kembali menerapkan model pembelajaran inkuiri, siswa dikelompokkan oleh guru secara heterogenitas dalam proses pembelajaran IPA.

## 3. Tahap Observasi

Guru dan observer memperhatikan pembelajaran pada beberapa aspek yaitu intelektual siswa yang menyangkut kemampuan berfikir dan bekerja atas inisiatifnya sendiri, bersikap objektif, jujur, dan terbuka.

## 4. Refleksi

Setelah melakukan refleksi I ditemukan beberapa kekurangan atau kelebihan, maka pada siklus II dilakukan tindakan yang harus diperbaiki kembali atau harus ditingkatkan kembali. Apabila pada siklus II masih terdapat kekurangan maka kelemahan atau kekurangan itu harus diperbaiki pada siklus II. Pada siklus II ini semua kendala atau hambatan yang dihadapi selama proses pembelajaran IPA harus diperbaiki. Tetapi apabila pada siklus II sudah memenuhi hasil yang diharapkan, berarti tidak perlu dilakukan siklus III. Menurut Dikti, kategori nilai adalah sebagai berikut:

$\geq 90$  = Baik Sekali

70-89 = Baik

50-69 = Cukup

30-49 = Kurang

$\leq 29$  Kurang Sekali

### **E. Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data untuk menguji hipotesis dalam penelitian ini dibuat dengan cara :

- a. mengadakan tes tertulis berbentuk isian dan uraian singkat
- b. melakukan penilaian proses pembelajaran dengan menggunakan lembar pengamatan/observasi.

### **F. Instrumen Penelitian**

Untuk menjangkau data hasil belajar siswa tentang Ciri-ciri Khusus Tumbuhan dengan menggunakan metode Inquiry, maka instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa:

1. Butir-butir soal tes sebagai alat pengumpul data utama
2. Pedoman observasi/pengamatan proses pembelajaran siswa.

Bentuk soal yang digunakan dalam penelitian ini adalah soal-soal isian singkat dan uraian terbatas secara tertulis, dengan jumlah soal untuk setiap siklus adalah 10 butir soal. Tes diberikan sebanyak tiga kali sesuai dengan siklus yang dilakukan.

## **G. Teknik Pengolahan Data**

Setelah data terkumpul, dilakukan pengolahan data dengan langkah-langkah sebagai berikut:

### 1. Persiapan

Kegiatan yang dilakukan dengan mengumpulkan data, kemudian memilihnya untuk keperluan analisis.

### 2. Tabulasi

Dalam tahap ini dilakukan kegiatan diantaranya memberikan skor terhadap soal-soal yang perlu diberi bobot.

### 3. Penerapan data sesuai dengan pendekatan

Kegiatan yang dilakukan adalah melakukan pengolahan data yang diperoleh dengan menggunakan aturan atau rumus-rumus yang ada, sesuai dengan pendekatan dan desain penelitian yang dipakai. Teknik yang digunakan dalam menganalisa data dengan menggunakan teknik korelasi.

## **H. Indikator Keberhasilan**

Indikator keberhasilan penelitian ini adalah apabila adanya peningkatan kualitas proses dan hasil pembelajaran siswa setelah diterapkan pembelajaran dengan menggunakan metode inquiri dengan ketentuan sebagai berikut:

1. Minimal rata-rata hasil belajar siswa secara keseluruhan mencapai 75%

2. Minimal 75% dari jumlah seluruh siswa telah mencapai nilai 65 atau nilai KKM. Dengan kata lain tuntas dalam konsep yang dipelajarinya untuk rentang nilai ideal 0 sampai 10

