

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

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

Penelitian yang dilakukan oleh penulis adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) “Penelitian Tindakan Kelas merupakan penelitian praktis yang dilakukan di kelas dengan bertujuan untuk memperbaiki praktik yang dilakukan di kelas dan bertujuan untuk memperbaiki praktik pembelajaran yang ada” (Kasbolah,1998:13). Penelitian ini berlangsung bersamaan dengan pelaksanaan proses pembelajaran sesungguhnya. Dalam penelitian ini peneliti berperan sebagai guru yang melakukan pengajaran dengan menerapkan Pembelajaran Tematik menggunakan Strategi Pembelajaran Inkuiri.

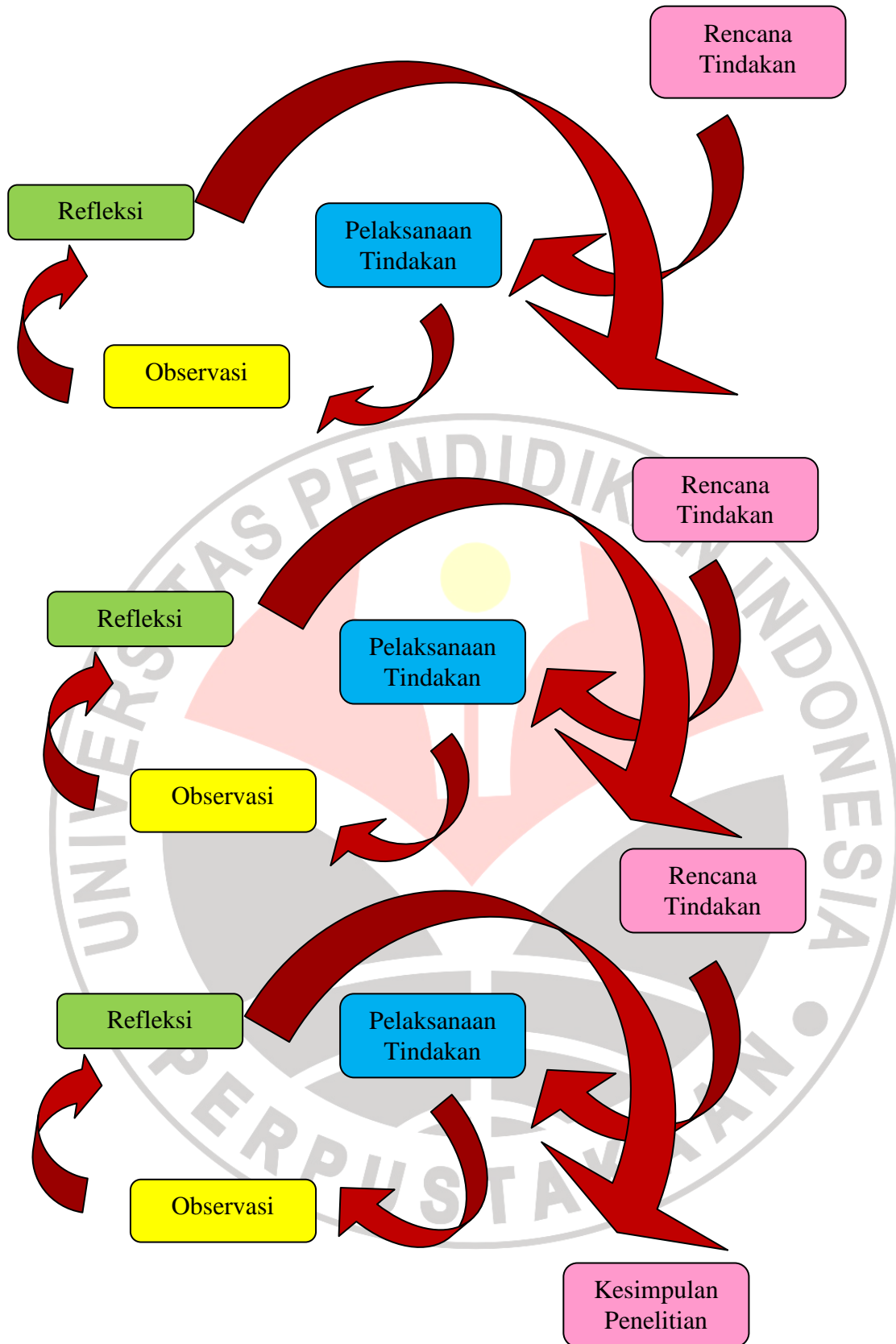
Dengan demikian, dalam pelaksanaan penelitian tindakan kelas guru ditantang untuk memiliki keterbukaan terhadap pengalaman dan proses pembelajaran baru. Pada penelitian tindakan kelas ini guru memiliki peranan yang sangat penting, dimana guru terlibat penuh secara langsung dalam setiap langkah penelitian baik perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi. Hal tersebut sesuai dengan bentuk penelitian tindakan kelas (Kasbolah,1999:122).

Untuk menguraikan penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan, maka digunakan metode kualitatif yang merupakan prosedur penelitian yang menghasilkan data deskriptif. Hal tersebut sesuai dengan pernyataan S. Nasution yang mengemukakan bahwa salah satu ciri dari penelitian tindakan kelas adalah

penelitian dapat menyimpulkan data secara deskriptif yang dituangkan dalam bentuk laporan dan uraian.

## **B. Desain Penelitian**

Dalam penelitian ini, model Penelitian Tindakan Kelas yang digunakan berbentuk spiral yang meliputi : perencanaan (plan), tindakan (act), pengamatan (observe) dan refleksi (reflect), sebagaimana yang dikembangkan oleh Kemmis dan Taggart (1998) dalam Wiriadmadja (2008:66). Model penelitian ini menggambarkan bahwa penelitian tindakan kelas adalah penelitian yang merupakan serangkaian langkah-langkah yang berkelanjutan. Untuk lebih jelas tentang rangkaian tersebut dapat dilihat pada gambar berikut ini:



**Gambar 3.1 Desain Penelitian Penelitian Tindakan Kelas Menurut Kemmis dan Mc Taggart (dalam Suhaeti.N,2008)**

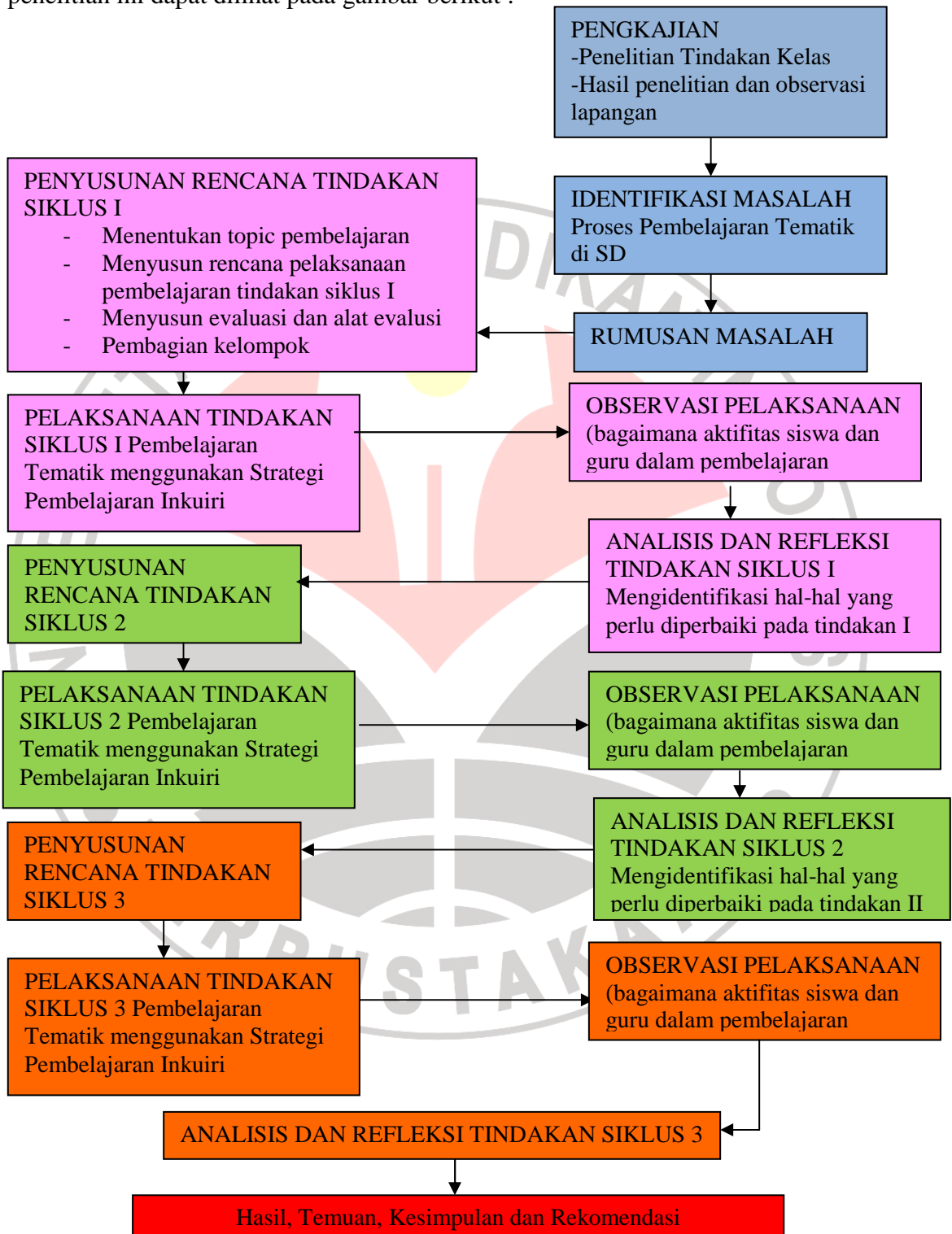
Dari gambar di atas menunjukkan desain penelitian ini terdiri dari empat tahap yaitu : (1) tahap rencana, maksudnya rencana tindakan yang akan dilakukan untuk memperbaiki, meningkatkan atau perubahan dan sikap sebagai solusi permasalahan, (2) tahap pelaksanaan tindakan, maksudnya kegiatan apa yang harus dilakukan guru atau peneliti, sebagai upaya perbaikan, peningkatan atau perubahan yang diinginkan, (3) tahap observasi, observasi adalah semua kegiatan yang ditunjukkan untuk mengenali, merekam dan mendokumentasikan setiap indikator dari proses dan hasil yang ingin dicapai, dalam penelitian ini, peneliti mengamati tindakan-tindakan yang dilakukan siswa selama pembelajaran, (4) tahap refleksi, pada tahap ini peneliti mengkaji, melihat dan mempertimbangkan atas hasil atau dampak dari setiap tindakan. Berdasarkan hasil refleksi ini peneliti melakukan revisi perbaikan terhadap rencana awal.

Setiap langkah-langkah penelitian di atas merupakan tahapan yang saling berhubungan antara satu dengan yang lainnya, pada masing-masing tahapan meliputi proses penyempurnaan yang didasarkan atas hasil pelaksanaan setiap tindakan.

### **C. Prosedur Penelitian**

Prosedur atau langkah-langkah yang dilaksanakan dalam penelitian tindakan kelas ini adalah kegiatan yang berbentuk siklus yang merupakan proses pengkajian berdaur. Tiap siklus terdiri atas empat tahap yaitu perencanaan (plan),

tindakan (act), pengamatan (observe) dan refleksi (reflect). Alur kegiatan penelitian ini dapat dilihat pada gambar berikut :



**Gambar 3.2 Alur Penelitian Tindakan Kelas**

## **Penjelasan Alur :**

Penelitian tindakan ini dilaksanakan pada saat kegiatan belajar mengajar. Prosedur penelitian ini adalah sebagai berikut :

### **1. Perencanaan Penelitian**

- a. Permohonan ijin kepada Kepala Sekolah SDPN Setiabudi;
- b. Observasi dengan observer mengenai perangkat pembelajaran, antara lain persiapan pembelajaran, media dan sumber pembelajaran, metode pembelajaran dan teknik evaluasi.
- c. Identifikasi masalah;

Dalam kegiatan ini, peneliti melakukan identifikasi permasalahan yang dihadapi oleh siswa, guru dan hambatan lainnya selama proses belajar mengajar berlangsung. Kegiatan ini mencakup :

- 1) Menelaah Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan 2006 Penjabaran Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar ke dalam indikator, menentukan tema, menetapkan jaringan tema, menetapkan silabus.
- 2) Membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Pembelajaran Tematik.
- 3) Merumuskan strategi pembelajaran yang sesuai serta mengelola kelas dengan baik. Dalam hal ini strategi pembelajaran yang akan dilaksanakan yaitu Strategi pembelajaran Inkuiri.
- 4) Memilih media yang sesuai dengan materi yang akan disampaikan.
- 5) Merancang dan menyusun kegiatan secara menyeluruh yang berupa siklus tindakan kelas.

- 6) Menelaah segala kendala yang mungkin terjadi serta beberapa alternatif pemecahannya.
- d. Merumuskan langkah-langkah melakukan Pembelajaran Tematik menggunakan Strategi Pembelajaran Inkuiri.
  - e. Membuat rencana Pembelajaran Tematik menggunakan Strategi Pembelajaran Inkuiri.
  - f. Menentukan dan menetapkan instrumen penelitian yang akan digunakan saat pelaksanaan.

Setelah membuat rencana penelitian, maka disusunlah beberapa instrumen penelitian yang akan digunakan diantaranya Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), tes untuk mengukur kemampuan dan pemahaman siswa dalam Pembelajaran Tematik, Lembar Kerja Siswa (LKS) serta membuat lembar pengamatan/observasi. Lembar pengamatan/observasi ini dimaksudkan untuk mengetahui aktivitas guru dan aktivitas siswa dalam keterampilan proses siswa.

## **2. Pelaksanaan tindakan**

Pada tahap pelaksanaan penelitian merujuk kepada perencanaan yang telah dibuat sebelumnya. Pelaksanaan penelitian terdiri dari pelaksanaan kegiatan pembelajaran, evaluasi dan refleksi terhadap tindakan yang telah dilakukan pada setiap siklus. Setiap selesai melakukan tindakan maka akan dievaluasi kemudian dilakukan refleksi untuk tindakan selanjutnya. Secara lebih rinci tindakan untuk setiap siklus dapat diuraikan sebagai berikut :

#### a. Pelaksanaan Tindakan Siklus I

Kegiatan pembelajaran yang dilakukan pada tindakan I meliputi :

- 1). Setelah diperoleh gambaran keadaan kelas melalui observasi awal, maka dilakukanlah tindakan siklus I. Kegiatan yang dilakukan pada tahap ini adalah melakukan tindakan-tindakan dalam bentuk pelaksanaan kegiatan yang menjadi tugas guru sehari-hari. Pada tahap ini dilaksanakan kegiatan pembelajaran Tematik melalui Strategi Pembelajaran Inkuiri.
- 2). Peneliti melakukan observasi selama pembelajaran berlangsung bersama pelaksanaan tindakan dalam upaya untuk mengenal dan mendokumentasikan setiap hal dari kegiatan yang sedang berlangsung dengan tujuan untuk kepentingan dan bahan refleksi dan untuk mengetahui dampak penggunaan Strategi Pembelajaran Inkuiri terhadap peningkatan kemampuan keterampilan proses siswa.
- 3). Melaksanakan pengamatan terhadap kegiatan pembelajaran yang dilakukan oleh siswa, selama kegiatan pembelajaran berlangsung dengan menerapkan Pembelajaran Tematik Tema Benda di Sekitarku melalui Strategi Pembelajaran Inkuiri.
- 4). Melakukan evaluasi, tujuannya untuk mengetahui efektivitas, keberhasilan dan hambatan dari kegiatan pembelajaran menggunakan Strategi Pembelajaran Inkuiri.



5). Melakukan perbaikan berdasarkan evaluasi hasil pemantauan.

6). Peneliti bersama guru menganalisis dan merefleksikan pelaksanaan dan hasil tindakan pembelajaran siklus I. Untuk keperluan analisis ini dilakukan kegiatan antara lain : hasil observasi guru dan siswa serta mengkaji hasil pembelajaran siswa. Hasil analisis dan refleksi terhadap tindakan I ini menjadi bahan bagi rekomendasi dan revisi rencana tindakan siklus II.

#### **b. Pelaksanaan Tindakan Siklus II**

Kegiatan yang dilakukan pada tindakan siklus II meliputi :

1). Guru melakukan kegiatan pembelajaran tindakan siklus II sesuai dengan rencana yang telah dibuat berdasarkan hasil analisis dan refleksi tindakan siklus I. Dengan strategi pembelajaran yang bervariasi siswa dapat lebih aktif, kreatif dan mandiri dalam mengikuti Pembelajaran Tematik melalui Strategi Pembelajaran Inkuiri. Dengan menggunakan Lembar Kerja Siswa (LKS) yang dibagikan secara berkelompok untuk membantu siswa lebih memahami materi yang sedang diajarkan dan memberikan lembar evaluasi untuk dikerjakan secara individu.

2). Melaksanakan kegiatan pembelajaran tindakan siklus II berdasarkan rencana pembelajaran yang telah dibuat berdasarkan hasil analisis pembelajaran pada pelaksanaan tindakan siklus I. Pada pelaksanaan tindakan II ini, perencanaan pembelajaran dibuat lebih sesuai dengan

gambaran yang telah didapat dari pelaksanaan tindakan I agar tujuan dapat tercapai.

3). Melaksanakan pengamatan terhadap kegiatan pembelajaran yang dilakukan oleh guru dan siswa, selama kegiatan pembelajaran berlangsung dengan menerapkan Pembelajaran Tematik melalui Strategi Pembelajaran Inkuiri. Sasaran pemantauan adalah untuk melihat aktivitas siswa dan keterampilan proses siswa dalam kegiatan pembelajaran menggunakan Strategi Pembelajaran Inkuiri .

4). Melakukan evaluasi, tujuannya untuk mengetahui efektivitas, keberhasilan dan hambatan dari Pembelajaran Tematik menggunakan Strategi Pembelajaran Inkuiri.

5). Melakukan perbaikan berdasarkan evaluasi hasil pemantauan.

6). Peneliti bersama guru menganalisis dan mereflesi pelaksanaan dan hasil tindakan pembelajaran siklus II. Untuk keperluan analisis ini dilakukan kegiatan antara lain: mengkaji hasil observasi terhadap guru dan siswa, memeriksa LKS dan evaluasi akhir siswa. Hasil analisis dan refleksi terhadap tindakan II ini menjadi bahan bagi rekomendasi dan revisi rencana tindakan siklus III.

### **c. Pelaksanaan Tindakan Siklus III**

Kegiatan yang dilakukan pada tindakan siklus III meliputi :

1). Guru melakukan kegiatan pembelajaran tindakan siklus III sesuai dengan rencana yang telah dibuat berdasarkan hasil analisis dan refleksi tindakan siklus II. Dengan strategi pembelajaran yang bervariasi siswa dapat lebih aktif, kreatif dan mandiri dalam mengikuti Pembelajaran Tematik melalui Strategi Pembelajaran Inkuiri. Dengan menggunakan Lembar Kerja Siswa (LKS) yang dibagikan secara berkelompok untuk membantu siswa lebih memahami materi yang sedang diajarkan dan memberikan lembar evaluasi untuk dikerjakan secara individu.

2). Melaksanakan kegiatan pembelajaran tindakan siklus III berdasarkan rencana pembelajaran yang telah dibuat berdasarkan hasil analisis pembelajaran pada pelaksanaan tindakan siklus II. Pada pelaksanaan tindakan III ini, perencanaan pembelajaran dibuat lebih sesuai dengan gambaran yang telah didapat dari pelaksanaan tindakan II agar tujuan dapat tercapai.

3). Melaksanakan pengamatan terhadap kegiatan pembelajaran yang dilakukan oleh guru dan siswa, selama kegiatan pembelajaran berlangsung dengan menerapkan Pembelajaran Tematik melalui Strategi Pembelajaran Inkuiri. Sasaran pemantauan adalah untuk melihat aktivitas siswa dan keterampilan proses siswa dalam kegiatan pembelajaran menggunakan Strategi Pembelajaran Inkuiri .

4). Melakukan evaluasi, tujuannya untuk mengetahui efektivitas, keberhasilan dan hambatan dari Pembelajaran Tematik menggunakan Strategi Pembelajaran Inkuiri.

5). Melakukan perbaikan berdasarkan evaluasi hasil pemantauan.

6). Peneliti bersama guru menganalisis dan mereflesi pelaksanaan dan hasil tindakan pembelajaran siklus III. Untuk keperluan analisis ini dilakukan kegiatan antara lain: mengkaji hasil observasi terhadap guru dan siswa, memeriksa LKS dan evaluasi akhir siswa.

#### **D. Subjek dan Lokasi Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di SDPN Setiabudi Kecamatan Sukasari Kota Bandung. Subjek penelitiannya adalah siswa Kelas III SDPN Setiabudi Bandung tahun ajaran 2009/2010 dengan jumlah siswa 30 siswa yang terdiri dari 17 siswa laki-laki dan 13 siswa perempuan.

#### **E. Instrumen Penelitian**

Sebagai upaya untuk mendapatkan data dan informasi yang lengkap mengenai hal-hal yang ingin dikaji melalui penelitian ini, maka dibuat seperangkat instrument penelitian. Adapun instrument yang dimaksud sebagai berikut :

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

Lembar observasi digunakan untuk memperoleh data proses kegiatan pembelajaran mulai dari pembukaan sampai penutup,

diperoleh dengan mengisi checklist sesuai dengan urutan pembelajaran.

Pelaksanaan observasi dilakukan oleh seorang observer. Observer mengamati dan mencatat hal-hal yang terjadi. Lembar observasi disediakan oleh peneliti.

Kegiatan observasi merupakan kegiatan pengamatan langsung terhadap pelaksanaan tindakan yang dilakukan oleh PTK. Tujuan pokok observasi adalah ada tidaknya perubahan yang terjadi dengan adanya pelaksanaan tindakan yang sedang berlangsung.

Pernyataan ini sesuai dengan yang dikemukakan Sumarno, (1997) bahwa tujuan “Observasi adalah untuk mengetahui sesuatu dengan atau tidaknya tindakan yang direncanakan dengan pelaksanaan tindakan.”

## 2. Lembar Kerja Siswa (LKS)

Lembar kerja siswa merupakan lembar pengumpulan data selama proses pembelajaran berlangsung yang dilakukan setiap siswa dalam kerja kelompok. LKS berisi langkah-langkah kegiatan ketika melakukan pengamatan atau percobaan.

## 3. Tes

### a. Pre Tes

Pre tes dilakukan sebelum pembelajaran inkuiri dilakukan. Pre tes dilakukan sebelum materi baru diberikan. Pre tes diberikan untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa dan hasil keterampilan proses

siswa sebelum pembelajaran Inkuiri dilakukan (data hasil pre tes terlampir).

b. Pos tes

Pos tes dilakukan setelah pembelajaran berakhir, pos tes diberikan untuk mengetahui pemahaman siswa dan hasil keterampilan proses siswa setelah pembelajaran berakhir (data hasil pos tes terlampir).

## **F. Teknik Pengumpulan Data**

Jenis data yang didapatkan adalah data kualitatif dan kuantitatif yang terdiri dari hasil belajar, rencana pembelajaran dan data hasil observasi keterampilan proses. Teknik yang digunakan untuk mengumpulkan data adalah observasi dan penilaian.

### **1. Observasi**

Observasi adalah metode atau teknik pengumpulan data yang menggunakan pengamatan terhadap objek penelitian (Riyanto, 2001).

Observasi yang dilakukan melalui empat tahap yaitu :

- a. Pertemuan
- b. Perencanaan
- c. Pengamatan
- d. Dan pertemuan balikan

Melalui observasi peneliti memperoleh catatan tentang proses pembelajaran. Hal tersebut sangat penting untuk bahan refleksi dan rencana tindakan selanjutnya.

## 2. Penilaian

Penilaian dilakukan untuk mengukur kemampuan siswa selama tindakan berlangsung, sehingga peneliti memperoleh data tentang nilai siswa. Dalam penelitian tindakan ini, dilakukan penilaian proses dan hasil. Penilaian dilakukan mengetahui ada tidaknya peningkatan hasil prestasi belajar siswa. Pelaksanaan penilaian ini dilakukan pada setiap siklus pada tindakan. Penilaian proses meliputi : lembar kerja siswa dan keterampilan proses dan penilaian melalui pos tes.

### **G. Teknik Pengolahan Data**

Setelah data diperoleh, langkah selanjutnya yang dilakukan adalah mengolah data keterampilan proses siswa yang terdiri dari :1) penskoran, 2) Rata-rata, 3) Gain.

#### a. Penskoran

Sebelum lembar jawaban siswa diberi skor terlebih dahulu ditentukan standard penilaian setiap soal. Jawaban yang benar diberi nilai satu, siswa dianggap memahami konsep. Jika jawaban yang salah diberi nol, siswa dianggap tidak atau belum memahami konsep. Selengkapnya

mengenai pedoman penskoran soal keterampilan proses dapat dilihat pada lampiran.

b. Rata-rata

Rata-rata pre tes dan postes, dapat dihitung dengan menggunakan rumus :

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

Keterangan :

$\bar{x}$  = Rata-rata hitung

$\sum x$  = Jumlah skor seluruh siswa

N = Banyaknya siswa

c. Gain

Gain antara skor pretes dan postes, dapat dihitung dengan menggunakan rumus :

$$\text{Gain (G)} = \text{Skor posttest} - \text{Skor pretest}$$