

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di kelas V SD Negeri Situgede 3 Kelurahan Situgede Kecamatan Bogor Barat Kota Bogor, dengan jumlah siswa 28 orang yang terdiri dari 15 siswa laki-laki dan 13 siswa perempuan. Waktu pelaksanaan penelitian adalah mulai dari tanggal 03 sampai 06 Mei 2010.

Adapun yang mendasari dilakukannya penelitian di sekolah ini adalah munculnya permasalahan yang sebagaimana dipaparkan diatas selama pembelajaran yang kebetulan penulis adalah salah satu pengajar di sekolah tersebut. Dalam proses pembelajaran diharapkan adanya keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran, dengan mengoptimalkan kemampuan siswa khususnya keterampilan siswa melakukan keterampilan observasi dalam pelajaran IPA.

Selama ini proses pembelajaran IPA kurang adanya keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran. Walaupun pernah, tidak seoptimal yang di inginkan sehingga siswa cenderung terfokus pada konsep-konsep dan hapalan. Proses pembelajaran yang kurang menarik dan menjadi bosan akhirnya siswa kurang termotivasi untuk belajar. Sehingga kebanyakan hasil belajar siswa menjadi rendah dan kurang dari KKM yang ditetapkan yaitu sebesar 60.

B. Subjek Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SD Negeri Situgede 3 Kelurahan Situgede Kecamatan Bogor Barat Kota Bogor. Sekolah ini dipilih atas dasar pertimbangan sebagai berikut :

1. Peneliti merupakan salah satu pengajar di sekolah tersebut sehingga telah mengenal bagaimana situasi, kondisi, dan karakteristik subjek penelitian baik siswa maupun guru;
2. Berdasarkan observasi yang telah dilakukan khususnya di kelas V, pembelajaran IPA belum dilaksanakan secara optimal, guru masih mendominasi kegiatan pembelajaran atau lebih bersifat *teacher centered* sehingga kurang melibatkan siswa secara aktif akibatnya siswa hanya hafal teori dan cepat lupa.

Subjek penelitian adalah siswa di kelas V dan guru SD Negeri Situgede 3 Kelurahan Situgede Kecamatan Bogor Barat Kota Bogor dengan jumlah siswa 28 orang yang terdiri dari 13 orang perempuan dan 15 orang laki-laki.

C. Prosedur Penelitian

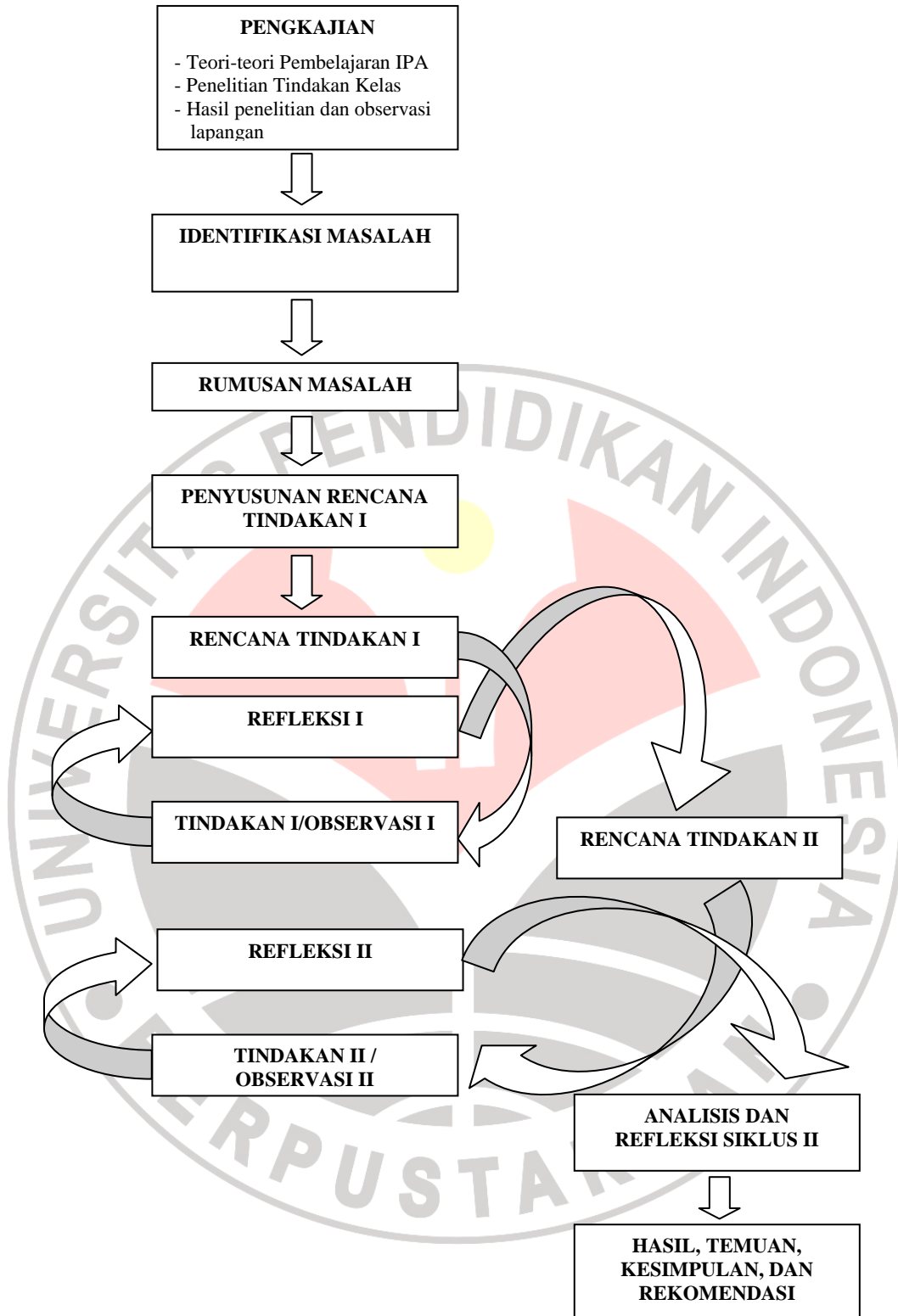
Jenis penelitian yang dilakukan adalah Penelitian Tindakan Kelas (*Classroom Action Research*) yang dikembangkan oleh Kemmis & Taggart; Elliot; Hopkins dan Suyanto (Kasbollah, Kasihani 1999). Penelitian tindakan kelas adalah suatu bentuk penelaahan atau inkuiri melalui refleksi diri yang dilakukan oleh peserta pendidikan untuk memmperbaiki rasionalitas dan kebenaran diri. Penelitian Tindakan Kelas memiliki tujuan yaitu untuk

memperbaiki dan meningkatkan mutu pembelajaran (Kasihani Kasbolah, 1999:29).

Penelitian tindakan kelas juga digambarkan sebagai suatu proses yang dinamis dimana keempat aspek, yaitu perencanaan, tindakan, observasi dan refleksi harus dipahami bukan sebagai langkah-langkah yang statis, terselesaikan dengan sendirinya, tetapi lebih merupakan momen-momen dalam bentuk spiral yang menyangkut perencanaan, tindakan, pengamatan dan refleksi (Kemmis & Taggart dalam Kasbolah, 1999: 4).

Metode penelitian tindakan kelas ini digunakan dengan alasan guru kelas secara langsung menemukan adanya masalah dalam proses pembelajaran, khususnya dalam mata pelajaran IPA. Selain itu penulis memiliki harapan dengan penelitian tindakan kelas maka perbaikan dan peningkatan mutu pendidikan dapat terwujud, serta dapat terjalin hubungan yang baik antar siswa dengan siswa, guru dengan guru dan antara guru dengan kepala sekolah yang secara bersama dapat menemukan solusi yang tepat untuk peningkatan hasil belajar siswa.

Alur penelitian yang dilakukan pada penelitian tindakan kelas disesuaikan dengan model yang dikemukakan oleh Kemmis dan Taggart (Kasbolah, 1999:114), alur dan desain penelitian dapat dilihat pada gambar 3.1 berikut ini :



Gambar 3.1 Desain Penelitian Tindakan Kelas

Prosedur yang ditempuh dalam melaksanakan penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Observasi awal dan Identifikasi Masalah

Melaksanakan observasi di kelas V SD Negeri Situgede 3 Kelurahan Situgede Kecamatan Bogor Barat Kota Bogor seputar pembelajaran yang dilakukan untuk menemukan permasalahan yang berhubungan dengan pembelajaran IPA selama ini.

Berdasarkan hasil observasi, peneliti bersama dengan guru mengidentifikasi prioritas masalah dari sejumlah masalah yang dihadapi dan segera dicari pemecahannya. Hasilnya bahwa masalah yang selama ini selalu menjadi obsesi guru, yaitu merancang dan melaksanakan proses pembelajaran IPA yang berkualitas sehingga siswa dapat memperoleh hasil belajar yang baik.

2. Kegiatan Pra Tindakan

- a. Mendiskusikan rencana penelitian tindakan kelas sebagai upaya meningkatkan kualitas pembelajaran IPA di kelas serta pemilihan topik yang akan digunakan dalam penelitian dan waktu pelaksanaan.
- b. Mendiskusikan model pembelajaran IPA berbasis inkuiri
- c. Menjaring kemampuan awal siswa sebelum diterapkan model pembelajaran inkuiri dengan melaksanakan pretes.

3. Rencana Tindakan

Dengan memperhatikan hasil analisis terhadap kemampuan awal siswa, peneliti menyusun rencana tindakan pembelajaran. Tindakan pembelajaran yang

dilakukan dibagi ke dalam dua siklus tindakan disesuaikan dengan materi pembelajaran. Masing-masing rencana tindakan pembelajaran dilengkapi dengan Lembar Kegiatan Siswa (LKS), dan alat-alat IPA yang diperlukan. Pengisian LKS tidak menentukan faktor hasil belajar siswa karena merupakan LKS kelompok sehingga tidak tepat untuk penilaian individu.

4. Pelaksanaan Tindakan (observasi, analisis dan refleksi)

a. Siklus I/ Tindakan I

Kegiatan yang dilakukan meliputi :

- 1) Guru melaksanakan tindakan pembelajaran siklus I dan melakukan observasi selama pembelajaran berlangsung.
- 2) Guru bersama-sama dengan observer menganalisis dan merefleksikan pelaksanaan dan hasil tindakan pembelajaran siklus I. Hasil analisis dan refleksi terhadap tindakan I ini menjadi bahan bagi rekomendasi dan revisi rencana tindakan siklus II.

b. Siklus II/ Tindakan II

Kegiatan yang dilakukan meliputi :

- 1) Guru melaksanakan tindakan pembelajaran Siklus II dan melakukan observasi selama pembelajaran berlangsung.
- 2) Guru bersama-sama dengan observer menganalisis dan merefleksikan pelaksanaan dan hasil tindakan pembelajaran Siklus II.

5. Kegiatan Akhir

Menjaring kemampuan akhir (postes) siswa setelah diterapkan model pembelajaran inkuiri. Menganalisis profil keterampilan observasi siswa.

6. Evaluasi Tindakan

Menganalisis dan merefleksi seluruh tindakan yang telah dilakukan.

D. Metode Pengumpulan Data

1. Instrumen Penelitian

Untuk pengumpulan data dan informasi yang diperlukan dalam penelitian ini maka digunakan beberapa instrumen yaitu :

a. Format Observasi Aktivitas Guru dan Siswa

Arikunto, (2003:30), mengemukakan bahwa observasi atau pengamatan adalah suatu teknik yang dilakukan dengan cara mengadakan pengamatan secara teliti serta pencatatan secara sistematis. Dalam penelitian ini digunakan jenis observasi partisipan yaitu observasi yang dilakukan oleh observer, tapi pada saat itu pula observer memasuki dan mengikuti kegiatan yang dilakukan. Selain itu, digunakan juga jenis observasi sistematis dimana faktor-faktor yang diamati sudah didaftar secara sistematis dan sudah diatur menurut kategorinya.

Observasi digunakan untuk melihat secara langsung aktivitas guru dan siswa selama proses pembelajaran. Pedoman observasi aktivitas guru untuk mengamati aktivitas guru dalam mengelola pembelajaran dan pedoman observasi aktivitas siswa yang berfungsi untuk mengamati partisipasi siswa dalam proses

pembelajaran berdasarkan tahapan model pembelajaran inkuiri. Pedoman observasi aktivitas siswa dan guru tersebut berbentuk format isian, observer hanya perlu membubuhkan tanda *checklist* (✓) jika kriteria dalam daftar cek sesuai dengan hasil pengamatan.

b. Tes

Tes digunakan untuk memperoleh data tentang kemampuan siswa sebelum dan setelah pembelajaran. Instrument tes dibuat sesuai dengan materi yang diajarkan pada siswa kelas V yaitu pokok bahasan Proses Pembentukan Tanah yang dituangkan dalam kisi-kisi soal. Berdasarkan kisi-kisi soal kemudian dibuat butir soal sebanyak 10 soal berbentuk pilihan ganda untuk setiap siklus, maka skor maksimum yang diharapkan dapat dicapai siswa adalah 10. Tes yang digunakan sebelumnya dalam penelitian ini telah dijudgment oleh guru yang bersangkutan karena guru dianggap paling mengetahui kondisi dan karakteristik siswa selain itu instrument tes dikonsultasikan atau dijudgment terlebih dahulu kepada dosen pembimbing dan teman sejawat. Adapun langkah-langkah pembuatan tes adalah sebagai berikut:

- 1) Menentukan pokok bahasan yang akan dijadikan bahan penelitian sesuai dengan kurikulum yang berlaku pada mata pelajaran IPA kelas V SD
- 2) Menetapkan tujuan pembelajaran.
- 3) Membuat kisi-kisi tes.
- 4) Membuat tes pilihan ganda sesuai tujuan pembelajaran dan aspek yang akan diteliti.

- 5) Konsultasi rancangan perangkat/tes yang telah dibuat kepada dosen pembimbing.

2. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data adalah cara yang ditempuh untuk memperoleh data yang diperlukan dalam penelitian dengan menggunakan instrumen penelitian yang telah ditentukan sebelumnya. Instrumen penelitian yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini sebagaimana diungkapkan terdahulu adalah tes tertulis dan format observasi. Berikut ini akan diuraikan teknik yang digunakan untuk memperoleh data yang diperlukan dalam penelitian.

a. Observasi Aktivitas Guru dan Siswa

Teknik observasi digunakan untuk melihat secara langsung aktivitas guru dan siswa selama proses pembelajaran. Teknik observasi ini dilakukan oleh dua orang observer selama proses pembelajaran berlangsung.

b. Tes Tertulis

Tes tertulis ini dibagi kedalam dua sesi, yaitu pertama dilakukan pada awal pembelajaran atau sebelum proses pembelajaran dengan menggunakan Model Pembelajaran inkuiri (pretes) dan kedua dilakukan sesudah proses pembelajaran dengan menggunakan Model Pembelajaran Inkuiri (postes). Pretes dan postes ini berisi soal-soal yang telah dikonsultasikan kepada dosen pembimbing.

E. Analisis Data

Setelah data diperoleh, langkah selanjutnya yang dilakukan adalah mengolah dan menganalisis data yang terdiri dari: 1) Menghitung persentase

aktivitas guru dan siswa, 2) Penskoran, 3) Menghitung rata-rata pretes dan postes
4) Menghitung gain skor, dan 5) Menghitung persentase ketercapaian KKM siswa.

1. Menghitung persentase aktivitas guru dan siswa

Untuk mengetahui aktivitas guru dan siswa maka digunakan pedoman observasi aktivitas guru dan siswa. Data hasil pengamatan observer terhadap aktivitas guru dan siswa selama pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran latihan inkuiri diolah dengan menggunakan rumus :

$$\text{Persentase (\%)} = \frac{M}{SMI} \times 100\%$$

Keterangan: M = Jumlah
SMI = Skor maksimal ideal

2. Penskoran

Sebelum lembar jawaban siswa diberi skor, terlebih dahulu ditentukan standar penilaian setiap soal, tujuan peneliti menggunakan soal pilihan ganda yaitu agar unsur subjektivitas penilaian dapat dihindari. Penyekoran dihitung dengan menggunakan rumus:

$$S = R$$

S = Skor yang diperoleh

R = Jawaban yang benar

3. Menghitung rata-rata

Rata-rata hitung pretes dan postes, dapat dihitung dengan menggunakan

rumus:

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

Dengan: \bar{x} = Rata-rata hitung
 x = Skor
 N = Banyaknya data

4. Menghitung gain skor

Gain antara skor pre tes dan pos tes dapat dihitung dengan menggunakan

rumus:

$$Gain (G) = Skor Postes - Skor Pretes$$

5. Menghitung persentase ketercapaian KKM siswa

Persentase siswa yang mencapai KKM dapat dihitung dengan menggunakan rumus:

$$Persentase (\%) = \frac{M}{N} \times 100\%$$

Keterangan: M = Jumlah siswa yang mencapai KKM
 N = Banyaknya siswa