

## BAB III

### METODOLOGI PENELITIAN

#### A. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Pengertian PTK, seperti yang disampaikan oleh Kemmis dan Taggart (dalam Kasbolah, 1998 : 12) adalah suatu penelitian yang bersifat reflektif dengan melakukan tindakan-tindakan tertentu agar dapat memperbaiki dan meningkatkan praktek-praktek pembelajaran di kelas secara profesional (Suryanto, 1997 : 4). Taggart dan Kemmis mengemukakan pendapat senada penelitian tindakan kelas adalah penelitian yang dilakukan guru didalam kelasnya sendiri melalui refleksi diri, dengan tujuan untuk memperbaiki kinerja sebagai guru, sehingga hasil belajar siswa menjadi meningkat. Dengan demikian melalui penelitian tindakan kelas dilakukan refleksi pembelajaran dengan melakukan tindakan untuk memperbaiki pembelajaran di kelas. Penelitian ini disusun atas dasar kekurangan guru terhadap hasil pembelajaran siswa yang dilakukan sebelumnya. Dalam penelitian tindakan kelas, penelitian difokuskan pada situasi kelas, dimana guru melalui tindakan-tindakan yang direncanakan, dilaksanakan, dan kemudian dievaluasi untuk memperoleh umpan balik mengenai apa yang selalu dilakukan guru pada saat pembelajaran berlangsung, sehingga guru dapat merancang perbaikan proses pembelajaran. Dalam pelaksanaannya guru terlibat penuh secara langsung, baik dalam proses perencanaan, tindakan, observasi maupun refleksi pembelajaran.

Tujuan dari penelitian tindakan kelas ini adalah untuk meningkatkan dan memperbaiki praktek pembelajaran, perbaikan dalam pelayanan pembelajaran, memperbaiki dan meningkatkan layanan profesional guru dalam menangani kegiatan belajar mengajar. Berdasarkan tujuan tersebut,

maka secara tidak langsung melalui penelitian tindakan kelas dapat meningkatkan profesionalisme guru terhadap proses pembelajaran.

Pada penelitian ini penulis menggunakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) atau Classroom Action Research yaitu suatu model penelitian yang dikembangkan dikelas. Penelitian kelas mempunyai tujuan yaitu memperbaiki dan meningkatkan mutu pembelajaran (Kasihani Kasbolah, 1992 : 29). Bentuk penelitian tindakan kelas yang digunakan penulis adalah penelitian tindakan kelas bersifat Kolaboratif dan Partisipatif sesuai dengan dasar penelitian Kurt dan Lewin yang menjadi pencetus penelitian tindakan kelas pada tahun 1946, yang menekankan pentingnya Kolaborasi dan Partisipasi (Kasihani Kasbolah, 1999 : 15). Penelitian Kolaboratif adalah suatu penelitian yang didalamnya terlibat kerjasama antara peneliti dan guru kelas, sehingga tercipta hubungan kesejawatan, sedangkan penelitian tindakan kelas bentuk guru sebagai peneliti yaitu sangat berperannya guru dalam pelaksanaan penelitian, karena secara langsung guru terlibat dalam proses perencanaan observasi tindakan dan refleksi.

Menurut Kemmis, ( Kasbolah, 1988 : 13 ) bahwa penelitian tindakan kelas merupakan suatu bentuk penelitian yang bersifat efektif yang dilakukan pelaku dalam masyarakat sosial dan belajar untuk memperbaiki pekerjaannya, memahami pekerjaan ini serta situasi dimana pekerjaan-pekerjaan ini dilakukan. Bentuk penelitian tindakan kelas dipilih penulis dengan alasan guru menemukan adanya masalah proses pembelajaran. Selain itu penulis memiliki harapan dengan jenis penelitian tindakan kelas maka perbaikan serta peningkatan mutu pendidikan dapat terwujud serta dapat terjalin hubungan yang baik antara guru-guru dan kepala sekolah secara bersama dapat menemukan solusi yang tepat untuk peningkatan hasil pembelajaran khususnya pada pembelajaran sains / ilmu pengetahuan alam.

Penelitian Tindakan Kelas merupakan salah satu upaya guru atau praktisi dalam bentuk berbagai kegiatan yang dilakukan untuk memperbaiki dan meningkatkan pembelajaran di kelas. Dalam pelaksanaannya penelitian tindakan kelas dijalankan dalam suatu proses yang terdiri dari empat aspek yaitu : perencanaan tindakan ( Planning ), pelaksanaan tindakan ( action ), pengamatan ( Observasi ), refleksi ( Reflection ) dan perencanaan tindak lanjut ( Depdikbud, 1999 ).

### **1. Perencanaan Tindakan**

Merencanakan adalah suatu kegiatan yang merupakan aktivitas sehari-hari bagi setiap orang yang hidup teratur. Rencana tindakan dilakukan untuk memperbaiki, meningkatkan atau perubahan perilaku dan sikap. Adapun kegiatan yang dilakukan dalam perencanaan tindakan dengan merumuskan tujuan, menetapkan sasaran yang akan diteliti, pencarian jenis data yang dibutuhkan dan menyiapkan metode / alat.

### **2. Pelaksanaan Tindakan**

Pelaksanaan tindakan dimulai dengan mempersiapkan rencana pembelajaran dan scenario tindakan termasuk bahan pembelajaran dan tugas-tugas dan menyiapkan alat pendukung / sarana lain yang diperlukan.

### **3. Observasi**

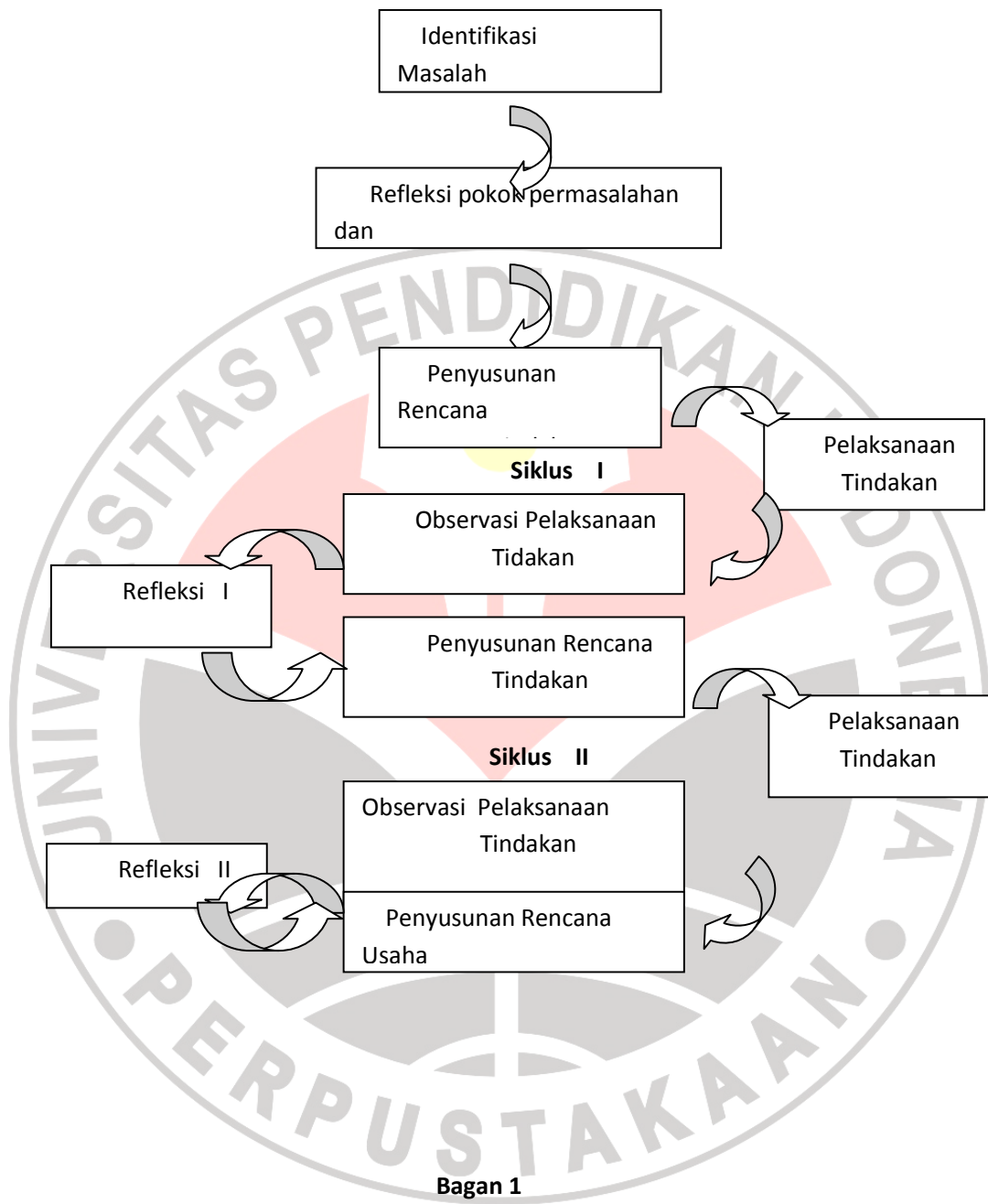
Observasi adalah pengamatan dengan tujuan tertentu. Kegiatan Observasi mengamati atas hasil atau dampak dari tindakan yang dilaksanakan atau dikenakan terhadap siswa. Secara umum observasi bertujuan untuk mengumpulkan data yang diperlukan untuk menjawab masalah tertentu.

#### 4. Refleksi

Refleksi dalam PTK adalah upaya untuk mengkaji apa yang dihasilkan atau belum berhasil dituntaskan dengan perbaikan yang telah dilakukan. Dengan penelitian tindakan kelas diharapkan dapat meningkatkan profesionalisme guru sekolah dasar terutama dalam meningkatkan pembelajaran pengetahuan alam / sains di sekolah dasar serta mampu memecahkan masalah aktual di lapangan sesuai dengan tuntutan life skill dalam KTSP.

Berdasarkan definisi penelitian tindakan yang diberikan beberapa pakar diatas, maka dirumuskan pengertian penilaian tindakan kelas adalah penelitian tindakan dalam bidang pendidikan yang dilaksanakan dalam kawasan kelas dengan tujuan untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas pembelajaran.

Dalam pelaksanaan penelitian dibuat beberapa siklus untuk mempermudah langkah penelitian, mulai dari sikap analisi kurikulum, melakukan studi pustaka, melakukan observasi awal, menemukan masalah kemudian mengidentifikasi masalah, merencanakan langkah awal tindakan dan menyusun rencana tindakan, melaksanakan tindakan sesuai dengan rencana tindakan I, kemudian merefleksikan kembali setelah selesai satu siklus yang diakhiri dengan refleksi, maka di perbaiki lagi pada siklus berikutnya.



**Bagan 1**

Alur penelitian Tindakan Kelas model dari Kemmis dan Mc Taggart ( 1999 : 6 )

## **B. Lokasi Penelitian**

Sekolah yang menjadi pusat penelitian adalah SD. Negeri Babakan Limbangan Kec. Sukaraja Kab. Sukabumi, sarana prasarana di sekolah ini cukup memadai, diantaranya memiliki luas tanah 2.982 m<sup>2</sup>, terdiri dari lapangan upacara, bangunan 6 unit kelas, ruang kantor 1 unit, ruang perpustakaan 1 unit, ruang UKS 1 unit, mushola 1.

## **C. Subyek Penelitian**

Penelitian berlangsung di kelas IV SD Negeri Babakan Limbangan, tepatnya di kampung Bayubud, Desa Pasirhalang, Kecamatan Sukaraja Kabupaten Sukabumi. Kelas tersebut dihuni oleh 23 orang siswa terdiri dari 7 orang siswa laki-laki dan 16 siswa perempuan, dengan karakteristik sebagai berikut :

1. Bertempat tinggal di daerah pertanian.
2. Latar belakang ekonomi keluarga bervariasi.
3. Sebagian besar orang tua siswa buruh tani, dan pekerjaan tidak tetap lainnya.
4. Aktifitas setelah sekolah mengikuti kegiatan pendidikan agama (madrasah Diniyah).
5. Pendidikan terakhir orang tua rata-rata SLTP.
6. Jarak dari ibukota kecamatan sekitar 3 km dan ibu kota kabupaten 70 km.

Karakteristik siswa perlu diungkapkan sebagai bahan pertimbangan dalam menyusun rencana tindakan perbaikan pembelajaran guru serta bahan pertimbangan dalam menentukan kebijakan sekolah.

Adapun mata pelajaran yang akan diperbaiki adalah mata pelajaran IPA, sebagai mitra penelitian penulis meminta kesediaan teman sejawat yakni Ibu Ipah saripawati S.Pd.SD untuk bertindak sebagai observer dengan pertimbangan yang bersangkutan telah melakukan PTK sebelumnya. Serta sebagai tim ahli penulis meminta pada lembaga tempat penulis menimba ilmu yakni UPI Bandung.

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

Prosedur penelitian Tindakan Kelas ini terdiri dari 2 siklus. Masing-masing siklus terdiri dari 4 tahap yaitu perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi.

Tahapan-tahapan tersebut dapat diuraikan sebagai berikut:

##### **1. Siklus 1**

###### **a. Tahap Perencanaan**

- 1) Perencanaan Tindakan.
  - a) Menganalisis kurikulum untuk SD kelas V pada materi pelajaran IPA Sub struktur bunga dan fungsinya.
  - b) Membuat rencana pembelajaran (RPP) penggunaan media kongkrit.
  - c) Mendiskusikan rencana penelitian dengan observer sebagai upaya meningkatkan kualitas pembelajarannya. Dalam diskusi ini dibicarakan tentang pengertian dan pentingnya penelitian tindakan kelas dan waktu pelaksanaan.

- d) Mempersiapkan alat bantu dan bahan mengajar yang diperlukan dalam rangka mengoptimalkan kemampuan murid dalam proses tindakan di kelas.
- e) Menentukan instrumen yang digunakan dalam proses penelitian.
  - Lembar kerja siswa
  - Lembar observasi siswa
  - Lembar evaluasi
  - Angket
- f) Menyiapkan lembar pedoman observasi terhadap hasil yang dicapai pada setiap tindakan.

**b. Tahap Pelaksanaan**

Pelaksanaan proses pembelajaran dengan media kongkrit terdiri dari tiga tahap yaitu :

- 1) Kegiatan Awal
  - a) Berdoa
  - b) Mengecek kehadiran siswa
  - c) Apersepsi  
Mengadakan apersepsi dengan cara Tanya jawab.
  - d) Motivasi
    - Menjelaskan tujuan penelitian yang akan dilakukan dalam proses pembelajaran
    - Menjelaskan manfaat pengamatan dengan menggunakan media kongkrit
- 2) Kegiatan inti
  - a) Siswa menyanyikan lagu Lihat Kebunku dengan senang hati dengan tujuan untuk menambah semangat siswa untuk menghadapi pembelajaran



Siswa dan guru mengadakan tanya jawab tentang jenis bunga yang pernah dilihat siswa

- b) Siswa membentuk kelompok secara klasikal
  - c) Siswa melakukan pengamatan
  - d) Siswa mendiskusikan hasil pengamatannya
  - e) Tiap kelompok mempersentasikan hasil dari pengamatannya dan kelompok lain memperhatikan
  - f) Siswa diberi kesempatan untuk bertanya tentang hal yang belum jelas
  - g) Siswa mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru sebagai penilaian dan tindak lanjut
- 3) Kegiatan akhir
- a) Guru meresume hasil pembelajaran
  - b) Siswa dan guru membuat kesimpulan
  - c) Guru menutup pembelajaran dengan ucapan Alhamdulillah sebagai pesan moral
- c. Tahap Observasi**

Tahap observasi dilaksanakan bersamaan dengan proses pembelajaran berlangsung. Untuk mendapatkan hasil yang optimal, observasi ini dilakukan oleh 3 orang observer sebagai anggota dalam tim penelitian termasuk didalamnya satu orang kamerawan. Para observer dan kamerawan memotret pelaksanaan kegiatan selama pembelajaran berlangsung.

Kegiatan observasi dilakukan dengan menggunakan pedoman observasi yaitu instrumen-instrumen yang telah ditentukan sebelumnya. Hal ini dilakukan untuk melihat hasil atau dampak dari tindakan yang dilaksanakan. Hasil observasi merupakan bahan pertimbangan untuk melakukan refleksi dan revisi terhadap rencana dan tindakan yang telah

dilakukan untuk menyusun rencana dan tindakan selanjutnya yang diharapkan lebih baik dari tindakan yang dilakukan sebelumnya.

#### **d. Tahap Refleksi Siklus 1**

Dengan bantuan analisis data yang diperoleh, peneliti mencoba merenungkan kembali pelaksanaan tindakan yang telah tercatat melalui observasi. Proses pembelajaran yang telah dilaksanakan kemudian dievaluasi dan didiskusikan bersama observer mengenai kekurangan-kekurangan yang ada. Melalui refleksi peneliti akan dapat menentukan apa yang telah dicapai, apa yang belum dicapai, serta apa yang perlu diperbaiki lagi pada tindakan selanjutnya.

#### **2. Siklus 2**

Siklus 2 dilaksanakan setelah ada hasil refleksi dari siklus 1, sehingga pelaksanaan proses pembelajaran untuk siklus 2 merupakan perbaikan dari kelemahan-kelemahan yang terdapat pada pelaksanaan proses pembelajaran siklus 1.

##### **a. Tahap Observasi**

Observasi dilaksanakan pada saat proses pembelajaran berlangsung. Para observer membawa lembar observasi.

##### **b. Tahap Refleksi**

Proses pembelajaran yang dilaksanakan dievaluasi kemudian didiskusikan bersama observer mengenai kelemahan-kelemahan yang ada untuk diperbaiki.

## **E. Instrumen Penelitian**

Instrumen penelitian digunakan selama tindakan berlangsung. Hal tersebut dilakukan sebagai upaya untuk membantu kelancaran penelitian dan untuk melihat perkembangan proses dan hasil PTK. Instrumen yang digunakan antara lain :

Pretest, post test, LKS, lembar observasi dan lembar angket.

### **1. Lembar Penilaian**

Penilaian dilakukan setiap tindakan, aspek yang dinilai adalah proses dan hasil. Penilaian proses terdiri dari :

- a. Sikap ilmiah, meliputi kerja sama, keingintahuan dan ketelitian
- b. Keterampilan proses sains meliputi : mengamati, mengelompokkan dan mengkonsumsi
- c. LKS sedangkan penilaian hasil dilakukan melalui postes

### **2. Lembar Observasi**

Lembar observasi digunakan untuk merekam data tentang perilaku, aktivitas dan proses belajar mengajar selama tindakan berlangsung. Dari hasil observasi diperoleh gambaran yang jelas tentang proses pelaksanaan pembelajaran. Pelaksanaan observasi dilakukan oleh seorang observer mengamati dan mencatat hal-hal yang terjadi. Lembaran observasi disediakan oleh peneliti. Kegiatan observasi merupakan kegiatan pengamatan langsung terhadap pelaksanaan tindakan PTK. Tujuan pokok observasi adalah baik dan tidaknya perubahan yang terjadi dengan adanya pelaksanaan tindakan yang sedang berlangsung. Pernyataan ini sesuai dengan yang dikemukakan Sumarno ( 1997 : 3 ) bahwa tujuan observasi adalah untuk mengetahui sesuatu

dengan atau tidaknya tindakan yang direncanakan dengan pelaksanaan tindakan. Dalam lembaran tersebut diuraikan secara jelas komponen-komponen yang harus diamati. Observasi member tanda ceklist dalam kolom yang tersedia pada indikator yang akan muncul serta memberikan komentar.

### **3. Lembar Angket**

Lembar angket merupakan salah satu instrumen penelitian yang digunakan. Melalui lembar angket penelitian mencatat jawaban siswa mengenai kesan siswa, hasil belajar siswa dan kesulitan siswa dalam pembelajaran sains dengan menggunakan media kongkrit pada pokok bahasan struktur bunga dan fungsinya. Contoh lembar angket sebagai berikut.

#### **F. Data dan Teknik Pengumpulan Data**

##### **1. Data**

Dari penelitian yang dilakukan diharapkan diperoleh data yaitu :

- a. Data Hasil Tes
- b. Data Penilaian Pengamatan Siswa
- c. Data hasil Observasi
- d. Data tentang Pendapat Siswa
- e. Data Dokumentasi

##### **2. Teknik Pengumpulan Data**

Teknik yang digunakan untuk mengumpulkan data adalah : observasi, angket, penilaian dan dokumentasi, atau dapat digolongkan kedalam dua macam yaitu :

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

Jenis tes yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan jenis tugas, yaitu siswa diberi tugas untuk melakukan observasi. Teknik tes yang digunakan dalam penelitian ini yaitu pelaksanaan tes akhir atau tes evaluasi. Untuk mengetahui perkembangan hasil belajar siswa, kategori

pemahaman siswa setelah pembelajaran dengan keterampilan proses data tes yang masuk dirata-ratakan, dikelompokkan, dan dipresentasikan, dihitung secara proporsi untuk memperoleh nilai persen berdasarkan kriteria sebagai berikut : (Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi. Depdikbud : 1980)

**Tabel 2**  
**Kategori Nilai**

No	Nilai	Kategori
1	>70	Baik
2	70	Cukup
3	<70	Kurang

Berdasarkan tabel kategori diatas siswa yang mendapatkan nilai diatas 70 telah dinyatakan baik dan berhasil, dan untuk siswa yang memperoleh nilai 70 dinyatakan cukup, dan terakhir siswa yang mendapatkan nilai dibawah 70 menandakan siswa tersebut masih kurang dari nilai batas KKM yang telah ditetapkan pada pelajaran IPA di kelas V SD.

#### **b. Teknik Nontes**

Teknik nontes digunakan untuk mengetahui perubahan sikap dan perilaku siswa dalam kegiatan pembelajaran. Pengambilan data nontes dilakukan dengan dokumentasi foto dan data dari hasil observasi terhadap kegiatan siswa serta angket.

### **3. Analisa Data**

Metode analisis data penelitian ini adalah deskriptif persentase. Data hasil penelitian yang dianalisis meliputi, rata-rata kelas, ketuntasan belajar individu, dan ketuntasan belajar secara klasikal. Selanjutnya hasil analisis

data diperoleh baik kualitatif maupun kuantitatif. Hasil ini selanjutnya diinterpretasikan dan disimpulkan yang digunakan untuk menjawab permasalahan yang telah dirumuskan.

Teknik kualitatif digunakan untuk menganalisis data nontes yang diperoleh dari dokumentasi. Untuk menganalisis data observasi menggunakan teknik kualitatif dan kuantitatif. Teknik kuantitatif digunakan untuk menganalisis data hasil siklus I dan siklus II. Analisis data hasil tes dihitung dengan langkah-langkah berikut ini

- (1) Menjumlah nilai ketuntasan individu.
- (2) Menjumlah ketuntasan belajar secara klasikal,
- (3) Menghitung nilai rata-rata kelas, baik pada siklus 1 dan siklus 2,

dengan rumus :

$$\bar{X} = \frac{\sum X_i}{n}$$

(Suljana, 1986: 67)

Dengan  $\bar{X}$  = Nilai rata-rata

$X_i$  = Nilai tiap-tiap siswa

$n$  = Jumlah siswa

Hasil penghitungan nilai siswa dari hasil tes siklus I dan siklus II dibandingkan. Analisis data difokuskan pada peningkatan hasil belajar siswa dengan menggunakan media kongkrit.