

## BAB III

### METODOLOGI PENELITIAN

#### A. Metode Penelitian

Penelitian yang dilakukan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penggunaan PTK ini diharapkan dapat mengembangkan profesionalisme guru dalam meningkatkan kualitas pendidikan IPA di SD, serta mampu menjalin kemitraan antara peneliti dengan guru SD dalam memecahkan masalah aktual pembelajaran IPA di lapangan. Penelitian ini pada situasi kelas yang lazim disebut *Classroom Action Research*. Penelitian tindakan kelas ini merupakan penelitian reflektif yang dilakukan oleh guru sendiri. Penelitian ini berupa tindakan-tindakan yang direncanakan, dilaksanakan dan dievaluasi (Suyanto, 1997:3).

Sedangkan model PTK yang digunakan dalam penelitian ini adalah model Kemmis dan MC Taggart dengan pertimbangan model penelitian ini adalah model yang mudah dipahami dan sesuai dengan rencana kegiatan yang akan dilakukan peneliti yaitu siklus tindakan. Adapun alur tahapan atau fase pada setiap siklus sebagai berikut:

1. Perencanaan (*Plan*)
2. Pelaksanaan (*Action*)
3. Observasi (*Observe*)
4. Refleksi (*Reflection*)

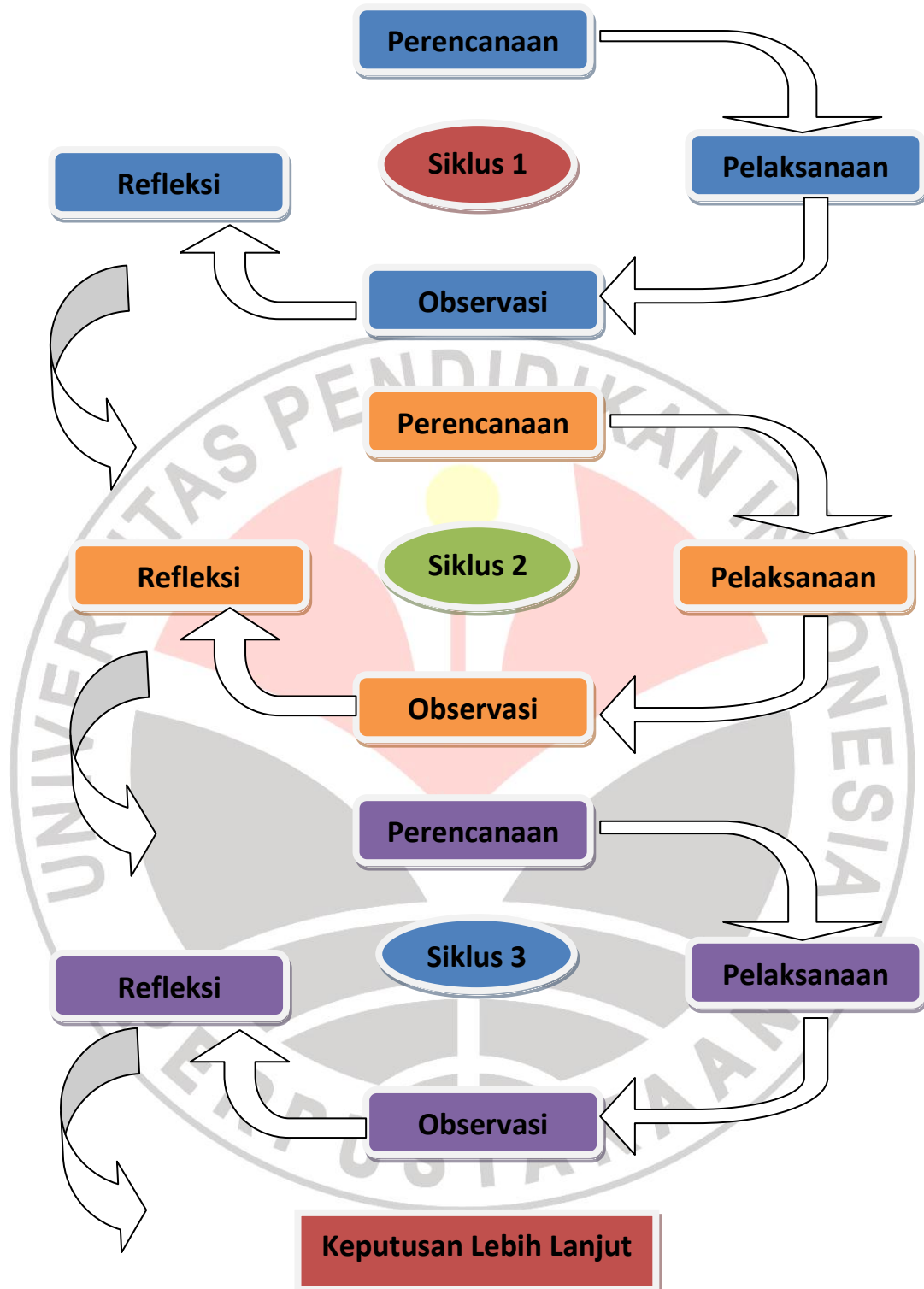
Penelitian tindakan kelas merupakan suatu upaya di dalam kelas dari berbagai pihak terkait, secara perorangan maupun kelompok, khususnya guru sebagai pengajar untuk memperbaiki proses belajar mengajar ke arah tercapainya

kualitas pengajaran yang lebih bermutu. Manfaat diadakannya penelitian tindakan kelas ini adalah inofasi pembelajaran, pengembangan kurikulum di tingkat sekolah dan di tingkat kelas, peningkatan profesionalisme guru (Suyanto: 1997:9).

Menurut Borg (Suyanto: 1997:8) tujuan dari penelitian tindakan kelas ini adalah pengembangan keterampilan guru berdasarkan persoalan-persoalan pembelajaran yang dihadapi guru di kelasnya sendiri. Adapun menurut Kasbolah (1999:32) tujuan akhir dari penelitian tindakan kelas ini adalah untuk meningkatkan kualitas praktek pembelajaran di sekolah, relevansi pendidikan dan efisiensi pendidikan.

## **B. Langkah-Langkah Penelitian**

Langkah-langkah penelitian ini menggunakan model siklus. Model siklus yang dilakukan secara berulang dan berkelanjutan (silkus spiral). Silkus spiral ini mempunyai arti pada setiap tindakan dihadapkan semakin meningkat pencapaian hasilnya. Prosedur Penelitian Tindakan Kelas ini dilaksanakan melalui beberapa siklus sebagai upaya untuk menelaah secara menyeluruh masalah yang terjadi fokus penelitian. Peneliti juga menganalisa dari hasil obeservasi pada setiap siklus dan merefleksikan permasalahan demi permasalahan untuk dijadikan acuan dalam melakukan perbaikan pada siklus berikutnya. Model siklus yang digunakan dalam penelitian ini berbentuk spiral seperti yang dikembangkan oleh Kemmis dan Taggart (Kasbolah, 1998:13) yang terdiri dari empat komponen yaitu perencanaan (*plan*), pelaksanaan/tindakan (*act*), pengawasan (*observe*), dan refleksi.



Gambar 3.1: Alur Dasar Penelitian Tindakan Kelas

Alur siklus Penelitian Tindakan Kelas tersebut, akan dijelaskan pada prosedur penelitian di bawah ini.

Penelitian tindakan kelas ini dilakukan dengan prosedur sebagai berikut:

#### 1. Perencanaan

Pada tahap ini dilakukan pemantauan keadan siswa yang akan diteliti dan mempersiapkan semua instrumen. Pada penelitian tindakan kelas ini, digunakan instrumen yaitu:

- a. Studi pendahuluan: orientasi, identifikasi masalah, analisis masalah, dan penyusunan proposal penelitian.
- b. Penyerahan dan penanda tangan proposal kepada dewan skripsi untuk mendapatkan persetujuan melaksanakan penelitian.
- c. Pengajuan SK pembimbing dan SK penelitian dari fakultas, setelah itu di lapangan menetapkan peneliti mitra (observer), membangun kesepahaman antara peneliti dengan observer tentang konsep dan pelaksanaan Penelitian Tindakan Kelas, topik yang diangkat dalam proses pembelajaran, serta penentuan waktu pelaksanaan kegiatan Penelitian Tindakan Kelas.
- d. Rencana pembelajaran yang disesuaikan dengan tindakan yang akan dilakukan
- e. Bahan ajar yang akan disampaikan
- f. Media ajar yang akan dipergunakan
- g. Lembar observasi guru dan siswa
- h. Wawancara dengan siswa
- i. Angket siswa.
- j. Mempersiapkan alat evaluasi yang memadai sesuai dengan tindakan yang akan dilakukan (Tes Formatif)

## 2. Pelaksanaan Tindakan

Penelitian dipusatkan pada serangkaian pembelajaran yang dipilih ke dalam tiga siklus tindakan. Pada setiap siklus tindakan diobservasi, dievaluasi dan direfleksikan data-data atau temuan yang berhubungan dengan kinerja guru dalam menggunakan metode eksperimen, dan kinerja siswa mengikuti pembelajaran meliputi:

- a. Menyamakan persepsi antara peneliti dengan teman sejawat tentang konsep dan tujuan perbaikan pembelajaran yaitu bagaimana upaya guru untuk meningkatkan pemahaman sebuah cerita secara utuh melalui penggunaan Metode Eksperimen .
- b. Secara kolaboratif menyusun rencana tindakan pembelajaran .
- c. Guru mempersiapkan sumber /sarana pembelajara pendukung kegiatan percobaan pada setiap siklus dengan kegiatan KBM berupa tugas untuk membawa beberapa contoh peralatan yang termasuk jenis pengungkit, buku pelengkap.
- d. Menyusun alat observasi berupa lembar observasi terstruktur
- e. Menyusun skenario pembelajaran.

## 3. Observasi

Observasi dilaksanakan bersamaan dengan pelaksanaan tindakan. Aspek-aspek yang diamati adalah perilaku siswa dan guru selama proses pembelajaran berlangsung.

#### 4. Refleksi

Hasil yang didapat dalam tahap observasi dikumpulkan serta dianalisis sehingga diperoleh hasil refleksi kegiatan yang telah dilakukan. Untuk memperkuat hasil refleksi kegiatan yang telah dilakukan digunakan data yang berasal dari data observasi. Hasil analisis data yang dilaksanakan dalam tahap ini digunakan sebagai acuan untuk merencanakan siklus berikutnya.

### C. Setting Penelitian

#### 1. Lokasi

Penelitian ini dilaksanakan di Sekolah Dasar Negeri yang ada di Kecamatan Cicalongkulon Kabupaten Cianjur, Jawa Barat. Bangunan sekolah menghadap timur dan barat, memiliki halaman yang cukup luas. Gedung yang dimiliki SD Negeri Jenet enam ruang kelas, satu ruang kantor guru yang jadi satu dengan ruang UKS, dua ruang WC, satu ruang kepala sekolah, satu gedung penjaga sekolah, satu gedung perpustakaan. Tahun berdiri 1981. Mengalami renovasi terakhir 2010 yang menggunakan dana APBD.

#### 2. Kelas

Kelas yang dijadikan penelitian ini adalah kelas V yang berjumlah 37 orang yang terdiri dari 19 orang laki-laki dan 18 orang perempuan.

#### 3. Waktu

Keseluruhan dalam melaksanakan kegiatan penelitian ini terbagi menjadi tiga siklus. Siklus pertama dilaksanakan pada tanggal 13 Mei 2013 pada jam

kedua, siklus kedua pada tanggal 15 Mei 2013 pada jam pertama dan siklus ketiga pada tanggal 18 Mei 2013 pada jam kedua.

#### **D. Subjek Penelitian**

Kegiatan Penelitian Tindakan Kelas ini dilakukan dalam pembelajaran IPA di kelas V Sekolah Dasar Negeri Jenet Pusat Pembinaan TK/SD Kecamatan Cicalongkulon Kabupaten Cianjur, semester Genap tahun 2012. Jumlah siswa yang menjadi subjek penelitian sebanyak 37 orang terdiri dari 19 orang siswa laki-laki dan 18 orang siswa perempuan yang dicantumkan dengan nama insialnya saja supaya kerahasiaan tetap terjaga.

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

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan menelaah semua data yang diperoleh melalui hasil tes, angket, lembar observasi, dan catatan lapangan. Data yang diperoleh pada setiap tindakan menggunakan prinsip *triangulasi* yaitu sebagai berikut:

1. Data penilaian sebagai sumber.
2. Melakukan studi kasus dari fakta berdasarkan masing-masing sumber data.
3. Melihat hubungan dari fakta yang satu dan yang lain.

Beberapa langkah yang harus ditempuh dalam menganalisa data dengan menggunakan prinsip *triangulasi* adalah sebagai berikut :

1. Menyeleksi data, pemilihan data yang komperhensif yang dapat menjawab fokus penelitian dan memberikan gambaran tentang hasil penelitian.
2. Mengkalsifikasi data, berdasarkan persentase yang dijadikan pegangan.

3. Mentabulasi data, untuk mengetahui frekwensi masing-masing alternatif jawaban yang satu dengan yang lainnya, mempermudah dalam membaca data.
4. Menafsir data, digunakan rumus sebagai berikut:

$$P = (f/n) \times 100\% \quad P = \text{Persentase jawaban}$$

f = Frekwensi jawaban

n = Banyak respon

#### F. Instrumen

Untuk pengumpulan data proses dalam tindakan, pengaruh pelaksanaan tindakan dan mengetahui hasil setelah pelaksanaan tindakan di gunakan catatan yang dikembangkan dalam beberapa instrumen sebagai berikut:

1. RPP, dilakukan guru dalam merencanakan menentukan Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar sebelum pelaksanaan penelitian atau pembelajaran.
2. Tes, yang dilakukan dalam penelitian ini ada dua yaitu tes tertulis dan tes unjuk kerja. Tes tertulis bertujuan untuk mengetahui peningkatan pemahaman siswa mengenai pesawat sederhana berupa soal-soal yang harus dijawab. Tes yang kedua yaitu tes unjuk kerja yang bertujuan untuk mengetahui kemampuan siswa dalam memahami pesawat sederhana yaitu berupa pedoman penilaian unjuk kerja.
3. Pedoman Observasi, yang dilakukan peneliti, untuk mengamati seluruh kegiatan yang berlangsung baik dari kinerja guru maupun aktivitas siswa, mulai dari awal pembelajaran sampai akhir pembelajaran IPA



tentang pesawat sederhana. Tujuan tindakan observasi adalah untuk memperoleh data perilaku siswa sehingga didapatkan hasil perubahan perilaku siswa dalam memperbaiki pembelajaran (format observasi terlampir).

4. Pedoman wawancara, adalah sebuah dialog yang dilakukan oleh pewawancara untuk memperoleh informasi dari terwawancara. Yang diwawancarai oleh peneliti adalah guru dan siswa. Pedoman wawancara ini bisa mengenai pembelajaran yang telah dilaksanakan. Tujuan diadakannya wawancara adalah untuk memperoleh data verbal atau konfirmasi dari siswa dan guru mengenai penyebab kesulitan siswa dalam memahami materi “Pesawat Sederhana” di kelas V SD Negeri Jenet.