

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Penelitian ini dimaksudkan sebagai kajian, refleksi diri dari tindakan penulis terhadap proses pembelajaran IPA di kelas V. Dalam penelitian ini digunakan metode penelitian tindakan kelas (*classroom action research*). Yang bertujuan untuk meningkatkan dan memperbaiki proses pembelajaran di dalam kelas.

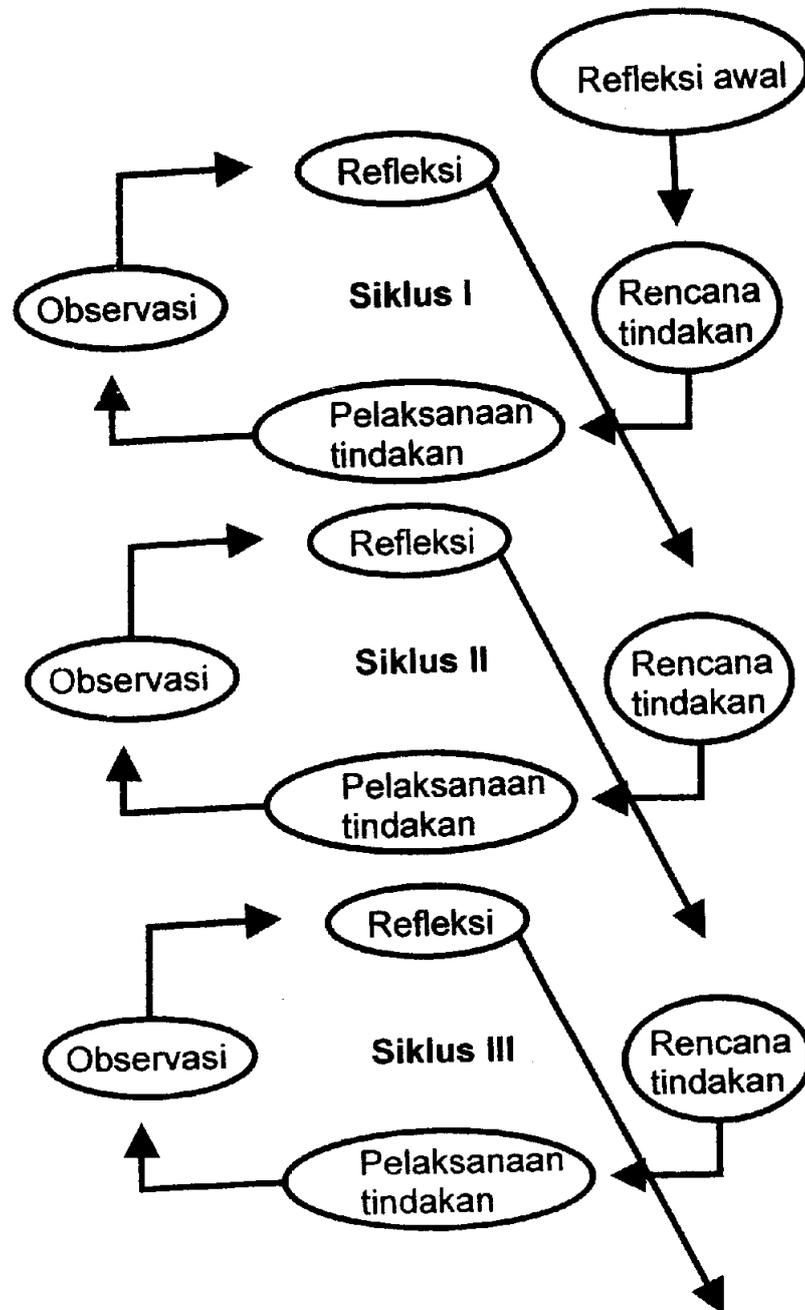
“Penelitian tindakan kelas (PTK) merupakan salah satu jenis penelitian yang bersifat praktis” (Kasbolah, 1998:12). Dikatakan praktis karena penelitian ini menyangkut kegiatan-kegiatan yang dipraktekan oleh guru sehari-hari dalam mengelola program pembelajaran di dalam kelas.

Ebbut (Kasbolah, 1998:13) berpendapat bahwa “penelitian tindakan kelas adalah studi yang sistematis yang dilakukan dalam upaya memperbaiki praktik-praktik dalam pendidikan dengan melakukan tindakan praktis serta refleksi dari tindakan tersebut”.

Oleh karena itu, dalam penelitian ini akan menggunakan jenis spiral Kemmis dan Mc Taggart (Kasbolah, 1998:15) sebagai berikut:

Gambar 3.1 Rangkaian langkah-langkah penelitian tindakan kelas

Kemmis dan Mc Taggart (1998)



B. Prosedur penelitian

Prosedur penelitian yang akan dilaksanakan dalam PTK ini adalah berbentuk siklus. Siklus ini direncanakan sampai tiga siklus hingga tujuan yang diinginkan tercapai.

Untuk dapat mengukur sejauhmana hasil belajar siswa, maka terlebih dahulu akan dilaksanakan tes awal sebagai bahan dalam penyusunan tindakan berupa refleksi awal.

1. Perencanaan

Dalam tahap perencanaan, peneliti melakukan langkah-langkah berikut:

- a. Melakukan observasi terhadap pembelajaran yang dilaksanakan guru dan wawancara terhadap siswa untuk mengetahui permasalahan yang terjadi. Permasalahan tersebut didapatkan dari pengalaman mengajar guru dalam mengajarkan IPA dan pengalaman siswa dalam belajar IPA di kelas V
- b. Melakukan identifikasi masalah terhadap masalah yang ditemukan melalui penelaahan kurikulum IPA kelas V dan refleksi terhadap pembelajaran yang dilakukan sebelumnya.

2. Rencana Tindakan

Setelah tahap perencanaan selesai dilaksanakan dan telah direfleksi sehingga menghasilkan rumusan masalah yang akan dipecahkan. Maka tahap berikutnya adalah melakukan perencanaan tindakan. Perencanaan tindakan tersebut akan dilaksanakan dalam bentuk siklus. Berikut tahapan-

tahapan PTK yang akan dilaksanakan dalam tiap siklus meliputi: (1) perencanaan (2) pelaksanaan tindakan (3) observasi (4) refleksi

a. Siklus I

1) Perencanaan yaitu menyusun rencana tindakan dan penelitian tindakan. Kegiatan perencanaan tersebut diantaranya :

a) Membuat rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP)

Dalam RPP siklus I, pembelajaran yang akan dilaksanakan yaitu menggali pengetahuan siswa dalam kehidupan sehari-hari melalui kegiatan diskusi dan gambar. Kegiatan ini diawali dengan pemberian pertanyaan oleh guru. Kemudian siswa berpikir untuk menjawabnya, lalu berpasangan dengan teman sebangku untuk mendiskusikan jawaban, dan akhirnya melakukan berbagi dengan teman sekelas melalui diskusi kelas yang diatur oleh guru.

b) Menyusun lembar observasi

Lembar observasi disusun sebagai alat untuk merekam proses pembelajaran. Observasi ini berbentuk observasi langsung yang dilakukan oleh rekan guru sebagai pengamat (observer)

c) Menyusun lembar wawancara

Lembar wawancara disusun sebagai alat untuk mengetahui respon siswa terhadap pembelajaran yang telah dilakukan

d) Mendesain alat evaluasi

- 2) Pelaksanaan tindakan, yaitu pelaksanaan pembelajaran di kelas sesuai dengan RPP.
- 3) Observasi yaitu upaya merekam segala peristiwa dan kegiatan yang terjadi selama pembelajaran juga mengevaluasi hasil pembelajaran.
- 4) Refleksi yaitu perenungan kembali secara menyeluruh terhadap hasil observasi untuk dijadikan program selanjutnya atau siklus selanjutnya.

b. Siklus II

- 1) Perencanaan yaitu menyusun rencana tindakan dan penelitian tindakan. Kegiatan perencanaan tersebut diantaranya :

- a) Membuat rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP)

Dalam RPP siklus II, pembelajaran yang akan dilaksanakan yaitu menggali pengetahuan siswa melalui kegiatan percobaan. Kegiatan ini diawali dengan percobaan yang dilakukan oleh siswa. Setelah selesai percobaan, siswa diberikan beberapa pertanyaan oleh guru. Kemudian siswa berpikir untuk menjawabnya, lalu berpasangan dengan teman sebangku untuk mendiskusikan jawaban, dan akhirnya saling berbagi dengan teman sekelas melalui diskusi kelas yang diatur oleh guru.

- b) Menyusun lembar observasi

Lembar observasi disusun sebagai alat untuk merekam proses pembelajaran. Observasi ini berbentuk observasi langsung yang dilakukan oleh rekan guru sebagai pengamat (observer)

c) Menyusun lembar wawancara

Lembar wawancara disusun sebagai alat untuk mengetahui respon siswa terhadap pembelajaran yang telah dilakukan

d) Mendesain alat evaluasi

- 2) Pelaksanaan tindakan, yaitu pelaksanaan pembelajaran di kelas sesuai dengan RPP.
- 3) Observasi yaitu upaya merekam segala peristiwa dan kegiatan yang terjadi selama pembelajaran juga mengevaluasi hasil pembelajaran.
- 4) Refleksi yaitu perenungan kembali secara menyeluruh terhadap hasil observasi untuk dijadikan program selanjutnya atau siklus selanjutnya.

c. Siklus III

- 1) Perencanaan yaitu menyusun rencana tindakan dan penelitian tindakan. Kegiatan perencanaan tersebut diantaranya:

a) Membuat rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP)

Dalam RPP siklus III, pembelajaran yang akan dilaksanakan yaitu menerapkan pengetahuan siswa melalui kegiatan kerja kelompok dengan membuat sebuah karya/model. Kerja kelompok dilakukan dalam tahap pengaplikasian materi yang sebelumnya telah diterima oleh siswa. Kegiatan ini diawali dengan pemberian LKS. Kemudian siswa membuat sebuah karya sesuai dengan LKS. Setelah selesai, siswa mendemonstrasikannya.

b) Menyusun lembar observasi

Lembar observasi disusun sebagai alat untuk merekam proses pembelajaran. Observasi ini berbentuk observasi langsung yang dilakukan oleh rekan guru sebagai pengamat (observer)

c) Menyusun lembar wawancara

Lembar wawancara disusun sebagai alat untuk mengetahui respon siswa terhadap pembelajaran yang telah dilakukan

d) Mendesain alat evaluasi

2) Pelaksanaan tindakan, yaitu pelaksanaan pembelajaran di kelas sesuai dengan RPP.

3) Observasi yaitu upaya merekam segala peristiwa dan kegiatan yang terjadi selama pembelajaran juga mengevaluasi hasil pembelajaran.

4) Refleksi yaitu perenungan kembali secara menyeluruh terhadap hasil observasi untuk dijadikan program selanjutnya atau siklus selanjutnya.

C. Lokasi dan subjek penelitian

Penelitian tindakan kelas ini dilakukan di SDN Karapiak I yang berlokasi di Desa Nanjung Mekar kecamatan Rancaekek Kabupaten Bandung. Penelitian ini akan dilakukan pada siswa kelas V dengan jumlah siswa 38 orang. Alasan dipilihnya SDN Karapiak I adalah :

a) Peneliti merupakan guru di SDN Karapiak I sehingga akan sangat berarti bagi guru, siswa dan sekolah tersebut

- b) Peneliti lebih mengetahui sifat, karakter dan kebiasaan siswa sehingga memudahkan untuk mencari data-data siswa dan akan lebih bermanfaat perubahannya bagi siswa
- c) Karakteristik subjek penelitian yaitu kelas V merupakan sebuah kelas yang kondusif dalam belajar. Semua siswa memiliki keunggulannya masing-masing, namun masih ada beberapa siswa yang selalu tertinggal dalam belajarnya apalagi dalam hal mengeluarkan pendapat masih dikuasai oleh siswa yang berani mengusulkan pendapat.

D. Instrumen penelitian

Pengumpulan data dalam penelitian ini akan digunakan instrumen sebagai berikut:

1. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran

Rencana Pelaksanaan pembelajaran ini digunakan sebagai instrumen untuk mengetahui perencanaan yang dilakukan oleh guru. Secara garis besar perencanaan yang dilakukan oleh guru melalui proses berikut ini:

Tabel 3.1. Rencana pelaksanaan pembelajaran

Siklus	Proses
I	<i>Cooperative learning</i> untuk menggali pengetahuan siswa dalam kehidupan sehari-hari melalui diskusi dan melalui gambar
II	<i>Cooperative learning</i> untuk membangun pengetahuan siswa melalui percobaan
III	<i>Cooperative learning</i> untuk menerapkan sifat-sifat cahaya melalui pembuatan sebuah karya/model dan demonstrasinya

2. Tes

Menurut Surapranata (2005:19) tes adalah sehimpunan pertanyaan yang harus dijawab, atau tugas-tugas yang harus dilakukan oleh orang yang dites (*testee*) dengan tujuan mengukur suatu aspek (prilaku/atribut) tertentu dari orang yang dites tersebut.

Dari definisi diatas, tes yang kan digunakan dalam penelitian ini adalah objektif tes dalam bentuk pilihan ganda. Pilihan ganda ini memiliki kegunaan yang luas dengan keunggulan dapat diskor dengan mudah, cepat, serta objektif dan dapat mencakup ruang lingkup bahan/materi yang luas dalam suatu tes.

Tes jenis ini juga dapat mengukur beberapa kemampuan seperti mengenal istilah, fakta, prinsip, metode dan prosedur. Juga dapat mengukur kemampuan mengidentifikasi, menginterpretasi, menilai, mengklasifikasi dan lain sebagainya (Surapranata, 2005:19).

Tes ini akan dilakukan pada akhir pembelajaran yaitu pada siklus I dan II supaya dapat mengukur hasil belajar siswa dengan jumlah sepuluh soal.

Dalam siklus II dan III digunakan non tes (*rating scale*) sebagai bentuk dari penilaian produk siswa dalam membuat sebuah karya.

3. Observasi

Observasi adalah upaya mengamati dan mendokumentasikan hal-hal yang terjadi selama tindakan berlangsung. Observasi yang digunakan yaitu observasi sistematis. Informasi yang didapat dari observasi mengenai

kegiatan pembelajaran dan interaksi siswa selama pembelajaran berlangsung.

4. Wawancara

Wawancara adalah sebuah kegiatan dialog untuk mendapatkan informasi secara langsung. Wawancara ini digunakan sebagai bahan untuk mendapatkan informasi mengenai interaksi siswa, kegiatan siswa selama proses belajar dan bahan refleksi untuk pembelajaran selanjutnya.

E. Analisis data penelitian

Dalam analisis data ini dapat dilakukan dengan dua tahap kegiatan, yaitu :

1. Analisis data

Dalam penanalisisan data secara garis besar dapat dilakukan dengan beberapa tahapan sebagai berikut :

a. Analisis Tes

1) Penskoran yang digunakan menggunakan rumus penskoran menurut Sumarna (2005: 177):

$$X = \sum \frac{B}{N} \times 100$$

X = skor

B = banyaknya soal yang dijawab benar

N = jumlah soal

2) Indeks prestasi kelompok

Menurut Luhut Panggabean (Solihani : 2006) untuk mengetahui kemampuan siswa terhadap materi yang diteskan ialah dengan mencari indeks Prestasi kelompok (IPK). Langkah-langkah yang dilakukan untuk menentukan IPK adalah sebagai berikut :

- a. menghitung rata-rata (mean) hitung skor
- b. menentukan skor maksimal ideal (SMI)
- c. menghitung besarnya IPK dengan rumus

$$IPK = \frac{Mean}{SMI} \times 100\%$$

- d. Menafsirkan atau menentukan kategori IPK, yaitu :

Tabel 3.2. Kategorisasi IPK ranah kognitif

No	Kategori Prestasi Kelas (%)	Interpretasi
1	0,00-30,00	Sangat rendah
2	31,00-54,00	Rendah
3	55,00-74,00	Sedang
4	75,00-89,00	Tinggi
5	90,00-100,00	Sangat tinggi

Tabel 3.3. Kategorisasi IPK ranah afektif

No	Kategori Prestasi Kelas (%)	Interpretasi
1	0,00-30,00	Sangat negatif
2	31,00-54,00	Negatif
3	55,00-74,00	Netral
4	75,00-89,00	Positif
5	90,00-100,00	Sangat positif

Tabel 3.4. Kategorisasi IPK ranah psikomotor

No	Kategori Prestasi Kelas (%)	Interpretasi
1	0,00-30,00	Sangat kurang terampil
2	31,00-54,00	Kurang terampil
3	55,00-74,00	Cukup terampil
4	75,00-89,00	Terampil
5	90,00-100,00	Sangat terampil

b. Analisis observasi

Catatan observasi dianalisis berdasarkan hasil catatan yang diberikan oleh observer sehingga akan didapat data tentang interaksi siswa selama pembelajaran, kelebihan dan kekurangan selama proses pembelajaran.

c. Analisis wawancara

Analisis wawancara dilakukan terhadap hasil wawancara yang dilakukan terhadap beberapa orang siswa yang berisi tentang kesan mereka terhadap pembelajaran yang telah dilaksanakan. Dari data ini akan didapat sejauhmana siswa mampu berinteraksi dengan temannya, kemauan mereka untuk bekerjasama dan apa yang menjadi kekurangan dan kelebihan dari proses belajar yang telah dilakukan.

2. Interpretasi data

Dalam tahap interpretasi data dipergunakan teknik deskriptif. Hal-hal yang dideskripsikan adalah mulai dari hasil penelitian berupa perencanaan, pelaksanaan, hasil belajar dan interaksi siswa. Pembahasan mulai dari siklus 1 sampai siklus 3.