

BAB III

METODE PENELITIAN

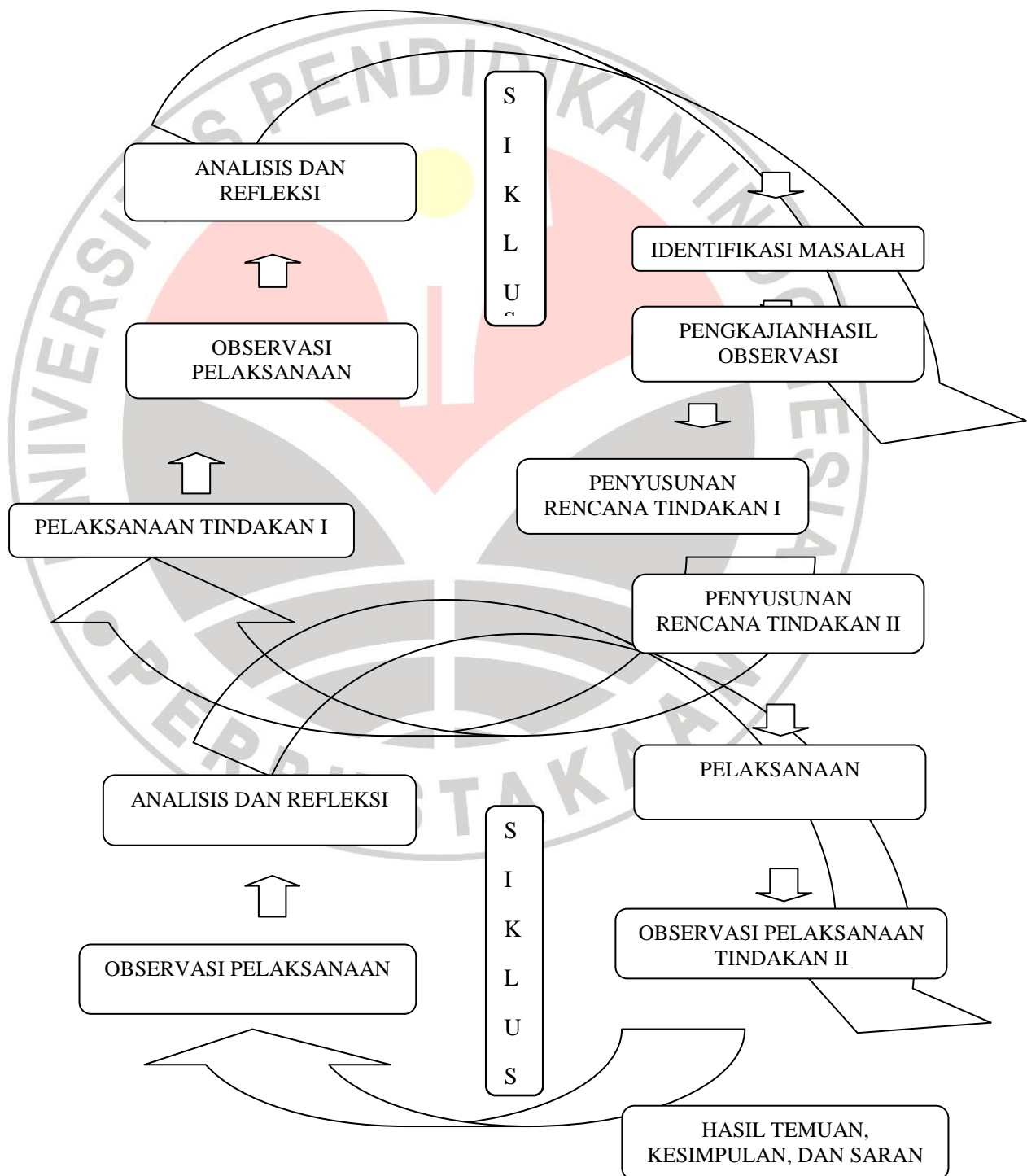
A. Metode Penelitian

Penelitian yang dilakukan oleh penulis adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) atau (Classroom Action Research). Penelitian tindakan kelas merupakan penelitian praktis yang dilakukan di kelas dan bertujuan untuk memperbaiki praktik pembelajaran yang ada (Kasihani Kasbolah, 1999: 31). Definisi Penelitian Tindakan Kelas yang dikemukakan oleh Ebbut (Kasihani Kasbolah, 1999: 14)

Penelitian ini dilakukan berupa proses pengkajian berdaur (cyclical) yang terdiri dari empat tahap yaitu (1) Perencanaan, (2) Pelaksanaan tindakan, (3) Pengamatan atau observasi, (4) Refleksi.

Kemmis dan McTaggart (1982) mengemukakan Penelitian Tindakan juga digambarkan sebagai suatu proses yang dinamis di mana ke empat aspek, yaitu perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi harus dipahami bukan sebagai langkah-langkah yang statis, terselesaikan dengan sendirinya, terlebih merupakan momen-momen dalam bentuk spiral yang menyangkut perencanaan, tindakan, pengamatan, dan refleksi (Kasihani Kasbolah, 1999: 14).

Mengemukakan setiap langkah pada penelitian tindakan kelas terdiri atas empat tahap, yaitu perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi. Adapun alur penelitian yang dilaksanakan adalah :



Gambar 3.1 Gambar Alur PTK Model Kemmis dan McTaggart (1982)

B. Subjek Penelitian

Subjek penelitian ini adalah siswa kelas IV SDN Cipeucang 01 Kecamatan Cileungsi Kabupaten Bogor Tahun Ajaran 2011/2012. Dengan jumlah siswa 28 orang yang terdiri dari : 15 siswa laki-laki dan 13 orang siswa perempuan.

C. Instrumen Penelitian

Instrumen memegang peranan penting dalam sebuah penelitian karena data yang diperoleh untuk menjawab pertanyaan penelitian dan menguji hipotesis diperoleh melalui instrumen. (Nana Sudjana 2003: 52)

Mengemukakan bahwa “instrument menekankan kepada alat atau cara untuk menjangkau data yang dibutuhkan”. Alat pengambilan data harus dirancang sedemikian rupa sehingga menghasilkan data empiris sebagaimana adanya. Adapun instrument penelitian yang dipakai pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Lembar Observasi

Lembar observasi mencatat berbagai masalah yang menyangkut kelemahan dan kekurangan dalam pelaksanaan tindakan.. Teknik ini merupakan cara mengumpulkan data melalui pengamatan terhadap suatu keadaan, situasi, peristiwa, kegiatan atau perilaku. Lembar observasi pertama disusun untuk mengamati aktifitas siswa dan lembar observasi ke dua disusun

untuk mengamati aktifitas guru dalam kegiatan pembelajaran. Format lembar observasi aktifitas guru dan siswa dapat dilihat pada lampiran.

2. LKS

Lembar Kerja Siswa (LKS) ini digunakan selama kegiatan belajar mengajar berlangsung ketika menerapkan pembelajaran dengan konsep bunyi dengan metode Discovery. Pemberian LKS ini dibagikan secara berkelompok dalam kegiatan diskusi kelompok. Masing-masing kelompok mendapatkan LKS yang sama sesuai dengan indikator yang ingin dicapai dalam setiap pertemuan. LKS digunakan untuk mendapatkan gambaran hasil evaluasi proses pada setiap siklus.

3. Tes Tertulis

Tes tertulis digunakan untuk memperoleh data mengenai hasil belajar secara individual dalam penguasaan konsep bunyi yang telah disampaikan melalui metode discovery.

D. Prosedur Penelitian

Prosedur yang akan dilakukan dalam penelitian ini dilaksanakan dalam kegiatan yang berbentuk siklus yang merupakan proses pengkajian berdaur (chycial). Tiap siklus terdiri dari empat komponen yaitu rencana, pelaksanaan tindakan, Observasi dan refleksi. Dari refleksi muncul permasalahan yang perlu mendapat perhatian sehingga perlu dilakukan siklus berulang sampai masalah tersebut dapat di atasi.

Dalam penelitian tindakan kelas ini dipilih model spiral Kemmis dan McTaggart (Kasihani Kasbolah, 1999: 113) dengan langkah-langkah sebagai berikut :

Perencanaan penelitian

Pada tahap ini guru merencanakan dan menyusun RPP yang disesuaikan dengan materi dan tujuan pembelajaran. Materi adalah energi bunyi dan perambatan bunyi. Media yang digunakan yaitu gambar perambatan bunyi melalui zat padat, cair dan gas dari bahan karton. Pada tahap ini langkah-langkah pembelajaran disusun menggambarkan pembelajaran IPA dengan menggunakan metode discovery. Perencanaan disusun secara reflektif dan kolaboratif antara peneliti dan guru kelas berdasarkan hasil temuan yang ada di lapangan akan digunakan untuk mengatasi tindakan berikutnya. Kegiatan yang dilakukan dalam perencanaan adalah mempersiapkan segala sesuatu yang diperlukan dalam melaksanakan tindakan. Tahap-tahap perencanaan yang dilakukan adalah

Observasi dan Wawancara, Identifikasi masalah, Merumuskan langkah-langkah melakukan pembelajaran IPA melalui metode Discovery terbimbing. Membuat rencana pembelajaran IPA melalui metode discovery. Membuat atau mempersiapkan media dan alat bantu pembelajaran. Menentukan dan menetapkan instrumen penelitian yang akan digunakan saat pelaksanaan.

Tindakan (Action)

Tindakan yang dilakukan pada penelitian ini adalah melalui pelaksanaan proses pembelajaran. Proses pembelajaran dilakukan dengan materi sub pokok bahasan sesuai dengan yang direncanakan yaitu perambatan bunyi melalui benda padat, cair dan gas. Dalam pelaksanaan proses belajar mengajar terbagi dalam tiga tahap, yaitu (1) tahap kegiatan awal; (2) tahap kegiatan inti; (3) tahap kegiatan akhir.

Tahap pendahuluan dilakukan dengan langkah-langkah berikut :

1. Pemberian apersepsi sebagai pembuka pelajaran dan pendukung kelancaran proses belajar mengajar dengan cara mengaitkan materi yang akan dipelajari dengan materi pembelajaran yang sudah lalu serta dengan pengetahuan awalsiswa yang berhubungan dengan materi yang akan dibahas;
2. Pemberian motivasi bagi siswa melalui pertanyaan atau gambaran tentang hal-halyang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari dan aplikasinya dalam teknologi yang dianggap dapat membangkitkan rasa ingin tahu siswa dan meningkatkan minat belajar siswa.

Tahap kegiatan inti dilaksanakan dengan langkah-langkah sebagai berikut :

1. Menyampaikan tujuan pembelajaran.
2. Pelaksanaan percobaan dengan menggunakan media yang telah dipersiapkan.
3. Pengerjaan Lembar Kerja Siswa (LKS) dengan cara diskusi kelompok.
4. Penyimpulan/pelaporan

Sedangkan tahap penutupan dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Pemberian waktu untuk bertanya kepada siswa.
2. Pemberian post-tes sebagai pengukur tercapainya tujuan pembelajaran khusus.

Observasi (observing)

Observasi terhadap pelaksanaan tindakan dilakukan oleh peneliti dan dibantu teman sejawat (guru kelas). Metode observasi yang digunakan adalah metode observasi terbuka dengan alat bantu observasi yaitu pedoman observasi bagi keaktifan belajar siswa di dalam proses pembelajaran, dan pedoman observasi aktivitas guru dalam pembelajaran. Observasi terhadap hasil belajar yang dilakukan pada akhir siklus melalui pemberian tes tertulis. Kriteria tingkat keberhasilan belajar siswa sesuai dengan tujuan akhir penelitian yaitu meningkatkan hasil belajar siswa melalui metode discovery. Hasil observasi direfleksikan guna menyusun program tindakan siklus II.

Refleksi (reflecting)

Pada tahap refleksi ini dikaji tentang hal-hal yang harus dipertahankan dan hal-hal diperbaiki dan solusinya yang akan di terapkan pada siklus berikutnya, sehingga diakhir kegiatan refleksi ini dihasilkan suatu perencanaan ulang untuk siklus berikutnya.

Analisis dan refleksi

Pada kegiatan refleksi ini mencakup kegiatan “analisis-sintesis, intepretasi, dan eksplanasi (penjelasan) terhadap semua informasi yang

diperoleh dari penelitian tindakan” (Kasihani Kasbolah, 1999; 100). Data yang terkumpul dari hasil tindakan dan observasi akan secepatnya dianalisis dan diinterpretasi sehingga segera dapat diketahui apakah tindakan yang telah dilakukan telah mencapai tujuan. “Interpretasi data (pemaknaan) hasil observasi ini menjadi dasar untuk melakukan evaluasi sehingga dapat disusun langkah-langkah berikutnya” (Kasihani Kasbolah, 1999: 100).

E. Metode Pengumpulan Data

Sumber data dalam penelitian ini adalah: siswa, teman sejawat, kepala sekolah, dan komite sekolah. Sedangkan dalam pengumpulan data digunakan teknik : operasional langsung (peneliti sekaligus pengajar), observasi dan wawancara. Jenis data yang diperlukan adalah jenis data kualitatif dan kuantitatif yang berkenaan dengan :

- a. Hasil belajar yang meliputi evaluasi proses, evaluasi akhir, dan tugas terstruktur yang dikerjakan di rumah
- b. Data hasil observasi terhadap aktifitas guru dan siswa, hasil wawancara terhadap guru dan siswa.

F. Analisis Data

- a. Penskoran

Sebelum lembar jawaban siswa diperiksa,

terlebih dahulu diberikorterlebih dahulu ditentukan standar penilaian setiap soal, tujuannya agar unsur subjektivitas penilai dapat dihindari.

Tabel 3.1

Pedoman Penskoran

No	Jenis Soal	Skor Maksimal
1	Uraian	4

Setelah diperoleh skor hasil tes, maka skor tersebut dikonversikan ke dalam nilai mata dengan pedoman berikut (dalam Nana Sudjana, 1995:118).

Tabel 3.2

Pedoman Konversi Hasil Tes

Persentase jawaban (%)	Konversi Nilai Standar 10
90 – 99	9
80 – 89	8
70 – 79	7
60 – 69	6
Kurang dari 60	Gagal
Nilai 10 bila mencapai 100 %	

b. Menghitung IPK Hasil Belajar Siswa

Untuk menghitung hasil belajar siswa mengacu pada KKM mata pelajaran IPA yang telah ditetapkan, yaitu sebesar 6,5 dan kemudian diolah menggunakan rumus berikut :

$$IPK = \frac{N(KKM)}{N} \times 100$$

Keterangan:

- IPK = Indeks prestasi kelompok
 N (KKM) = Jumlah siswa yang mencapai KKM
 N = Jumlah Siswa

Kemudian hasil perhitungan IPK
 hasil belajar siswa tersebut dikonversikan ke dalam bentuk penskoran kuantitatif,
 (dalam Nana Sudjana, 1995:118).

Tabel 3.3
 Kategori Tafsiran IPK Hasil Belajar Siswa

Persentase jawaban (%)	Konversi Nilai		
	Huruf	Standar 10	Standar 4
90 – 99	A	9	4
80 – 89	B	8	3
70 – 79	C	7	2
60 – 69	D	6	1
60 – 69	D	6	1
Kurang dari 60	Gagal	Gagal	Gagal

Menganalisis Hasil Keterlaksanaan Model Pembelajaran data hasil pengamatan observer terhadap aktivitas guru dan siswa selama pembelajaran diolah

dengan menggunakan rumus.

$$IPK = \frac{M}{SMI} \times 100$$

Keterangan:

IPK = Indeks prestasi kelompok

M = Rata-rata

SMI = Skor maksimal ideal

Kemudian hasil perhitungan IPK tersebut dikonsversikan kedalam bentuk skor kuantitatif, (Sudjana, 1989:77).

Tabel 3.4

Kategori Tafsiran IPK Aktifitas Siswadan Guru

No	Skala	Kategori
1	3,01 – 4,00	Sangat Baik
2	3,00 – 2,01	Baik
3	2,00 – 1,01	Cukup
4	0,00 – 1,00	Kurang

Hasil perhitungan untuk aktifitas siswadan aktifitas guru dikonsversikan kedalam tabel berikut. (Ihat Hatimah, dkk, 2007:9).

Tabel 3.5

Konversi Perhitungan Aktifitas Siswadan Aktifitas Guru

No	Persentase (%)	Kategori
1	90 – 100	Baik Sekali
2	80 – 89	Baik
3	70 – 79	Cukup
4	< 69	Kurang

