

### BAB III

#### METODOLOGI PENELITIAN

##### A. Lokasi dan Waktu Penelitian

Pelitian dilakukan di SD Negeri Parungpanjang 04 Kecamatan Parungpanjang Kabupaten Bogor, yang beralamat di Jalan Moh. Toha Parungpanjang Kabupaten Bogor. Lokasi penelitian merupakan sebuah sekolah yang berada dilingkungan perkantoran dan permukiman disamping berdekatan dengan lokasi pasar dan stasiun Kerata Api. Pekerjaan orangtua siswa pada umumnya adalah pedagang karyawan, pegawai negeri dan swasta. Adapun kepala sekolah dan stap yang ada di sekolah tersebut dapat dilihat pada tabel di bawah ini :

Tabel 3.1 Kepala Sekolah dan Guru SD Negeri Parungpanjang 04

No	Nama	Jabatan	Pendidikan
1.	Muslihat	Kepala Sekolah	S1 PGSD
2.	Uci Sanusi	Guru Kelas V	S1 PGSD
3.	Yayat	Guru Agama	S1 PAI
4.	Eti Suharti	Guru Kelas VI	S1 PGSD
5.	Desih	Guru Kelas IV	S1 PGSD
6.	Yanti	Guru Kelas III	D II PAI
7.	Siti	Guru Kelas IV	D II PAI
8.	Musriyatun	Guru Kelas V	D II PAI

No	Nama	Jabatan	Pendidikan
9.	Parida	Guru Kelas I	SPG
10.	Karmin	Guru Kelas VI	S1 PGSD
11.	Imas Masliah	Guru Kelas III	S1 PGSD
12.	Ida Widaningrum	Guru Kelas II	S1 PGSD

Penelitian dilakukan dalam tiga kali pertemuan yaitu pada hari Kamis 18 Maret 2010, Selasa 23 Maret 2010, Sabtu 27 Maret 2010.

### **B. Subjek Penelitian**

Subjek penelitian ini adalah siswa Kelas III SD Negeri Parungpanjang 04 Kecamatan Parungpanjang Kabupaten Bogor, dengan jumlah siswa 30 orang, terdiri dari 14 siswa laki-laki dan 16 orang siswa perempuan. Sekolah ini dipilih atas dasar pertimbangan sebagai berikut :

1. Peneliti merupakan salah satu pengajar di sekolah tersebut sehingga telah mengenal situasi, kondisi, dan karakteristik subjek penelitian baik siswa maupun guru.
2. Partisipasi belajar siswa Kelas III SD Negeri Parungpanjang 04 sangat rendah.
3. Perolehan nilai rata-rata IPA belum cukup memadai sehingga peneliti merasa bertanggung jawab secara moril untuk meningkatkan mutu pembelajaran di sekolah tersebut.

### C. Prosedur Penelitian

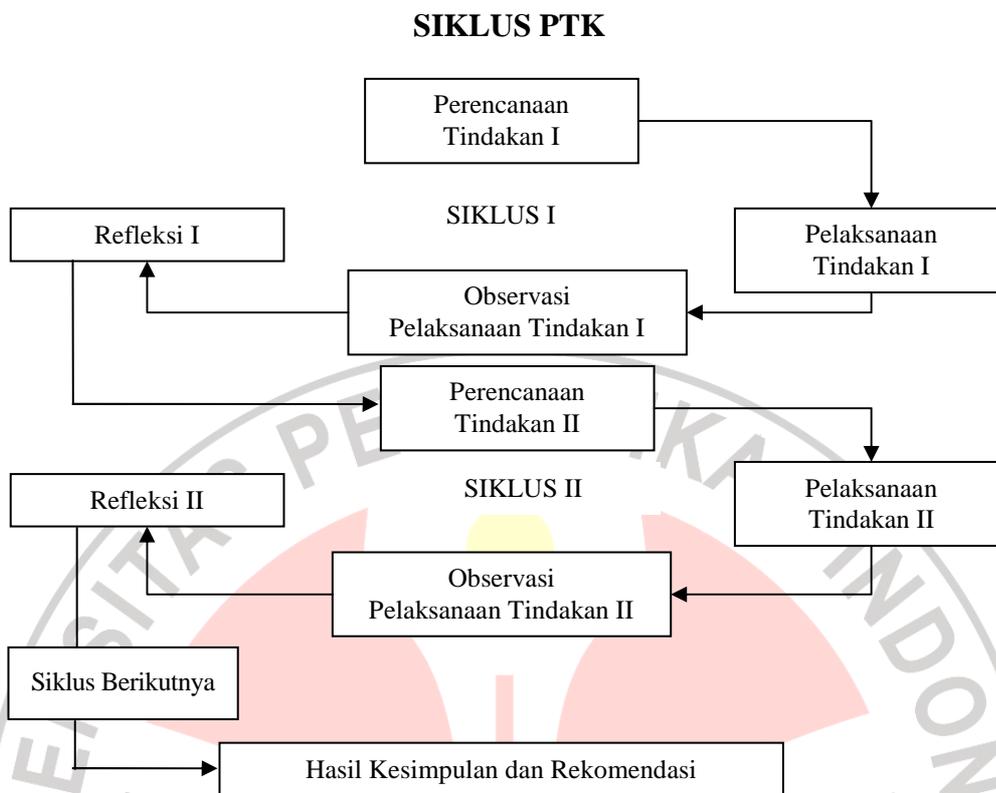
Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa melalui media lingkungan sebagai sumber belajar. Jenis Penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas atau *Classroom Action Research* yaitu suatu model penelitian yang dikembangkan di kelas. Ebbut (Kasbolah, 1999 : 14) mengemukakan bahwa penelitian tindakan kelas merupakan studi yang sistimatis yang dilakukan dalam upaya memperbaiki praktik-praktik dalam pendidikan dengan melakukan tindakan praktis serta refleksi dari tindakan tersebut.

Suyanto (Kasbolah 1999 : 32) menyatakan bahwa penelitian tindakan kelas dilaksanakan dengan tujuan untuk meningkatkan dan memperbaiki praktik pembelajaran di sekolah. Bentuk penelitian tindakan kelas dipilih dengan tujuan akan terjadi perbaikan dan peningkatan mutu pembelajaran, dalam pelajaran IPA.

Penelitian tindakan kelas dapat digambarkan sebagai suatu proses yang dinamis, Desain penelitian yang dirancang terdiri dari : perncanaan, pelaksanaan, pengamatan dan observasi kemudian refleksi.

Alur penelititan yang dilakukan pada penelitian tindakan kelas disesuaikan dengan yang dikemukakan oleh Kemmis dan Taggart (Kasbolah, 1999 : 14).

Alur dan desain penelitian dapat dilihat pada gambar 3.1 Berikut ini :



Gambar 3.1 Aluar PTK Menurut Desain Kemmis dan Taggart

Adapun prosedur yang ditempuh dalam melaksanakan penelitian ini adalah sebagai berikut :

### 1. Observasi dan Indntifikasi Masalah

- a. Melaksanakan observasi ke SD Negeri Parungpanjang 04 terutama difokuskan terhadap pembelajaran IPA di Kelas III serta melakukan wawancara dengan guru tentang masalah-masalah yang berhubungan dengan pembelajaran IPA selama ini.
- b. Berdasarkan hasil observasi, maka ditetapkan masalah yang penting untuk segera dipecahkan yaitu kurang berkembangnya hasil belajar siswa sehingga diperlukan model pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

## 2. Kegiatan Pratindakan

- a. Mendiskusikan rencana penelitian tindakan kelas sebagai upaya meningkatkan kualitas pembelajaran IPA di kelas serta pemilihan topic yang akan digunakan dalam penelitian dan waktu pelaksanaan.
- b. Melakukan wawancara dan mendiskusikan model pembelajaran IPA yaitu dengan memanfaatkan media lingkungan sebagai sumber belajar.

## 3. Rencana Tindakan

Tindakan pembelajaran yang akan dilakukan dibagi ke dalam tiga siklus. Rencana tindakan tertuang dalam bentuk RPP. Masing-masing rencana tindakan pembelajaran dilengkapi dengan Lembar Kegiatan Siswa (LKS) dan alat-alat IPA yang diperlukan, kegiatan selanjutnya adalah mengelompokkan siswa untuk kegiatan pembelajaran.

## 4. Pelaksanaan Tindakan (Observasi, Analisis dan Refleksi)

- a. Siklus I / Tindakan I

Kegiatan yang dilakukan meliputi :

- 1) Guru dan pembimbing mengajak siswa mengunjungi objek yang akan dipelajari yakni tanah kritis dampak dari erosi atau pengikisan tanah oleh air hujan. Guru memberikan pembelajaran lingkungan atau kerusakan lingkungan kemudian siswa menyimak dan mengamati lingkungan sekitar.

Indikator hasil belajarnya adalah siswa dapat menyebutkan jenis-jenis pencemaran dan siswa dapat menjelaskan akibat-akibat pencemaran. Guru melakukan observasi selama pembelajaran

berlangsung kemudian dilanjutkan dengan pelaksanaan tindakan perbuatan yakni menanam beberapa pohon sebagai antisipasi atas dampak dari erosi.

- 2) Guru bersama-sama dengan observasi menganalisis dan merefleksi pelaksanaan dan hasil tindakan pembelajaran Siklus I. Untuk keperluan analisis ini dilakukan kegiatan antara lain : memeriksa catatan lapangan dan mengkaji hasil eksplorasi siswa berupa lembar kerja siswa (LKS) 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 dengan kembali menimindak lanjuti pembahasan pembelajaran media lingkungan dengan melaksanakan tindakan, siswa berdiam di bawah rindangnya pepohonan dengan cuaca siang hari yang terik, siswa merasakan suasana yang sejuk dan nyaman, siswa mengamati dan menyimak bahwa pepohonan untuk mencegah pencemaran udara dan menahan tanah dari pengikisan atau erosi indikatornya hasil belajarnya adalah siswa mengetahui manfaat penanaman pohon untuk kelastarian lingkungan dan mengetahui akibat-akibat hutan gundul. Kemudian dilanjutkan dengan

percobaan penikisan tanah oleh air hujan atau erosi. Guru melakukan observasi selama pembelajaran berlangsung.

- 2) Guru bersama-sama dengan observer menganalisis dan merefleksi pelaksanaan dan hasil tindakan pembelajaran siklus II, untuk keperluan analisis ini dilakukan kegiatan antara lain : memeriksa catatan lapangan (*field notes*) dan mengkaji hasil eksplorasi siswa berupa lembar kerja siswa (LKS) Siklus II. Hasil analisis dan refleksi terhadap tindakan II menjadi bahan rekomendasi dan revisi rencana tindakan siklus III.

c. Siklus III / Tindakan III

Kegiatan yang dilakukan meliputi :

- 1) Mengajak siswa keluar kelas, kemudian melaksanakan bersih-bersih lingkungan sekolah sebagai suatu tindakan menanamkan sikap siswa akan peduli lingkungan sehat kemudian siswa sambil merasakan dan mengamati lingkungan bahwa tanpa pepohonan cuaca menjadi panas, menindak lanjuti pembahasan pembelajaran pada siklus II. Indikatornya hasil belajarnya adalah mengetahui cara-cara membuang sampah yang benar dan mengetahui tanpa pepohonan cuaca menjadi panas. Guru melakukan observasi pembelajaran berlangsung.
- 2) Guru bersama-sama dengan observer menganalisis dan merefleksi pelaksanaan dan hasil tindakan pembelajaran siklus III. Untuk keperluan analisis dilakukan kegiatan antara lain : memeriksa

catatan lapangan (*field notes*) mengkaji hasil eksplorasi siswa berupa lembar kerja siswa (LKS) siklus III.

#### **5. Kegiatan Akhir**

Menjaring respon guru dan siswa terhadap pembelajaran IPA dengan menggunakan media lingkungan sebagai sumber belajar melalui wawancara, lembar observasi dan LKS.

#### **6. Evaluasi Tindakan**

Menganalisis dan merefleksi seluruh tindakan yang dilakukan.

### **D. Metode Pengumpulan Data**

#### **1. Instrumen Penelitian**

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

##### **a. Lembar Kerja Siswa (LKS)**

LKS di susun dengan mempertimbangkan kesesuaian antara indikator atau tujuan pembelajaran dengan konsep yang akan disampaikan, LKS disusun dengan tujuan untuk menuntun siswa dalam melakukan penyelidikan dan percobaan sehingga dapat mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan.

##### **b. Pedoman Observasi**

Observasi digunakan untuk melihat secara langsung aktivitas guru dan siswa selama proses pembelajaran. Pedoman observasi yang digunakan dalam penelitian ini yaitu pedoman observasi untuk

mengamati aktivitas guru dalam mengelola pembelajaran dan pedoman aktivitas siswa yang berfungsi untuk mengamati partisipasi siswa. Pedoman observasi aktivitas guru dan siswa tersebut berbentuk format isian, observasi (guru) hanya perlu membubuhkan tanda ceklist (√) jika kriteria sesuai dengan pengamatan. (Ari Kuntoro, 2003 : 30).

**c. Pedoman Wawancara**

Ari Kuntoro, (2003 : 30) mengemukakan bahwa wawancara adalah suatu metode atau cara yang digunakan untuk mendapatkan jawaban dari responden dengan jalan tanya jawab sepihak dikatakan sepihak karena responden tidak diberi kesempatan untuk mengajukan pertanyaan teknik wawancara dilakukan secara bebas bertujuan memperoleh pandangan guru dan siswa tentang pelaksanaan pembelajaran IPA.

**d. Tes Hasil Belajar**

Tes Hasil belajar diberikan dengan tujuan untuk melihat ada tidaknya peningkatan hasil belajar setelah diadakan tindakan, caranya dengan membandingkan nilai rata-rata yang diperoleh siswa.

Ari Kuntoro, (2003 : 53) tes merupakan alat atau prosedur yang digunakan untuk mengetahui atau mengukur sesuatu dalam suasana, dengan cara dan aturan yang sudah ditentukan.

Instrumen tes hasil belajar dibuat sesuai dengan materi yang diajarkan pada siswa Kelas III yaitu pokok bahasan lingkungan yang penjabarannya dituangkan kedalam kisi-kisi soal. Berdasarkan kiki-

kisi tes, kemudian dibuat butir soal sebanyak lima soal berbentuk uraian untuk tiap siklusnya.

## 2. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan pada setiap aktivitas sesuai dengan petunjuk pelaksanaan penelitian tindakan kelas Suyanto, (1996 : 54) pada penelitian ini tahap pengumpulan data dilakukan pada saat :

- a. Observasi awal dan identifikasi awal permasalahan ;
- b. Pelaksanaan, analisis dan refleksi tindakan pembelajaran Siklus I, Siklus II, Siklus III ;
- c. Evaluasi terhadap pelaksanaan tindakan Siklus I, Siklus II, Siklus III ;
- d. Wawancara dengan guru dan siswa ;
- e. Menganalisis peningkatan keterampilan hasil belajar siswa.

Teknik pengelolaan data dalam penelitian ini dapat dilihat dalam tabel

3.2. di bawah ini :

Tabel 3.2 Teknik Pengumpulan Data

No	Sumber Data	Jenis Data	Teknik Pengumpulan	Instrumen
1	Siswa	Kemampuan awal hasil belajar siswa	Pretes	Butir soal uraian konsep pencemaran lingkungan
2	Guru dan siswa	Aktivitas guru dan siswa selama pembelajaran	Observasi	Pedoman observasi aktivitas guru dan siswa
3	Siswa	Kemampuan akhir hasil belajar siswa	Post tes	Butiran soal uraian konsep pencemaran lingkungan

## E. Analisis Data

Analisis data dalam penelitian ini dilakukan dengan menelaah semua data yang diperoleh melalui hasil observasi aktivitas siswa dan guru, tes dan hasil observasi aktivitas siswa dan guru, tes dan pedoman wawancara.

### 1. Observasi aktivitas guru dan siswa

Untuk mengetahui aktivitas guru dan aktivitas siswa selama penelitian maka digunakan pedoman observasi aktivitas guru dan siswa, kriteria penilaian pada pedoman observasi aktivitas guru dan siswa, dengan memberikan tanda ceklist (√) pada kolom yang telah disediakan sesuai dengan pengamatan observer / guru.

### 2. Pengelolaan data hasil belajar mengacu kepada rumus : $IPK = \frac{m}{smi} \times 100\%$

Keterangan : IPK = Indek Prestasi Kelompk

M = Rata-rata

SMI = Skor Maksimal Ideal

Hasil perhitungan tersebut kemudian di konversikan kedalam kategori seperti tercantum pada tabel 3.3 di bawah ini :

Tabel 3.3 Kategori Tapsiran IPK

IPK (%)	Kriteria
0 – 30	Sangat kurang terampil
31 – 54	Kurang terampil
55 – 74	Cukup terampil
75 – 89	Terampil
90 – 100	Sangat terampil

Di adaptasi dari Wayan dan Sumartana dalam Pangabean, (1989 : 29).

### 3. Pengolahan data hasil wawancara

Data yang terkumpul melalui wawancara dikonfersikan ke dalam bentuk dialog secara ringkas dan disusun dalam bentuk tabel untuk diambil hal-hal penting sesuai dengan fokus pertanyaan penelitian.

### 4. Kriteria Penafsiran Persentase

Pengelolaan data hasil belajar siswa diperoleh dari hasil akhir suatu tindakan pembelajaran dengan mengacu pada pedoman pensekoran, dimana setiap soal ydiberi nilai maksimal 3 dengan jumlah soal 5 dengan ketentuan sebagai berikut :

Kriteria	Skor	Skor Ideal	Jumlah Skor Maksimal
Jika menjawab benar semua	3	3	15
Jika hanya dua jawaban benar	2		
Jika hanya satu jawaban benar	1		
Jika jawaban tidak ada yang benar	0		

Kemudian hasil belajar siswa di konversikan kedalam tabel persentase di bawah ini :

Tabel 3,5 Kriteria Penafsiran Persentase

IPK (%)	Baik sekali
90 – 100	Baik
80 – 89	Baik
70 – 79	Cukup
< 69	Kurang

Di adaptasi dari (Novi Resmini, 2006 : 52)

## 5. Menghitung Gain Skor Pretes dan Postes

Gain antara skor pretes dan postes dapat dihitung menggunakan rumus :

$$\text{Gain (G)} = \text{Skor Postes} - \text{Skor Pretes}$$

