

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Waktu dan Tempat Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Desember 2011 sampai dengan Februari 2012 dan mengambil lokasi penelitian di SD Negeri 8 Metro Selatan dengan pertimbangan masih rendahnya tingkat ketuntasan yang diperoleh siswa yang belum mencapai minimal nilai 60 sebanyak 26 siswa (79,79%).

#### **B. Subjek Penelitian**

Dalam penelitian ini yang menjadi subjek penelitian adalah siswa kelas IV yang berjumlah 30 orang dengan materi yang menjadi objek penelitian materi tentang gaya dengan menggunakan lingkungan sebagai sumber belajar IPA.

#### **C. Jenis Penelitian**

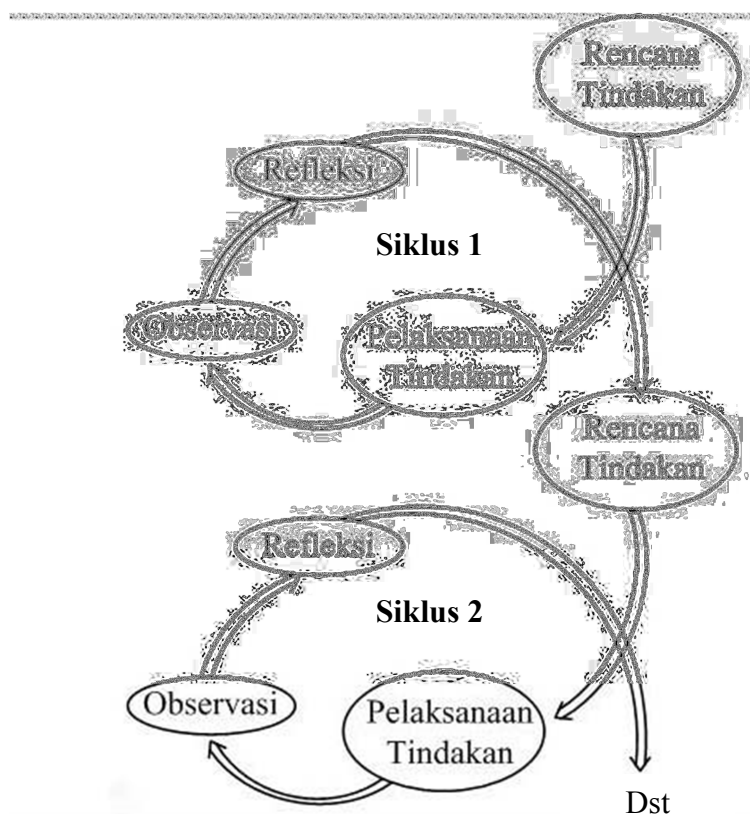
Penelitian ini menggunakan jenis penelitian tindakan kelas (*classroom action research*). Penelitian tindakan kelas adalah penelitian yang dilakukan oleh guru di dalam kelas dengan tujuan untuk memperbaiki kinerjanya guru sehingga hasil dan aktivitas belajar siswa menjadi meningkat (Wardhani, 2009). Penelitian ini akan dilaksanakan beberapa siklus sampai dengan tercapainya indikator keberhasilan dan yang akan diteliti dalam penelitian ini adalah: aktivitas dan hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPA.

#### D. Tahapan-tahapan Penelitian

Dalam tahapan penelitian ini menggunakan penelitian tindakan kelas (PTK). PTK adalah penelitian yang dilakukan oleh guru di dalam kelasnya sendiri melalui refleksi diri dengan tujuan untuk memperbaiki kinerjanya sebagai guru sehingga hasil belajar siswa menjadi meningkat.

Prosedur penelitian tindakan yang akan dilaksanakan terdiri dari dua siklus. Tiap siklus dilaksanakan sesuai dengan perubahan yang ingin dicapai. Pelaksanaan penelitian tindakan kelas ini menggunakan prosedur sebagai berikut : (a) Perencanaan, (b) Pelaksanaan Tindakan, (c) Evaluasi, dan (d) Refleksi. Setiap siklus dapat diilustrasikan sebagai berikut:

**Gambar 1. Siklus PTK**



Sumber : diadaptasi dari Kemmis dan McTaggart (1993)

## 1. Siklus 1

Siklus pertama dilakukan melalui tahap-tahap.

### a. Tahap Perencanaan

Secara rinci pelaksanaan siklus ini meliputi langkah-langkah :

- 1) Menentukan kelas penelitian.
- 2) Menetapkan waktu penelitian tindakan kelas
- 3) Menetapkan standar kompetensi dan kompetensi dasar dari pokok materi pembelajaran tentang gaya mempengaruhi bentuk benda.
- 4) Menyusun silabus dan rencana pembelajaran
- 5) Menyusun LKS
- 6) Menetapkan cara pengamatan terhadap pelaksanaan kegiatan dalam menggunakan lingkungan sekitar sekolah
- 7) Menyusun alat observasi untuk siswa dan guru
- 8) Menetapkan jenis data yang dikumpulkan yang sesuai dengan respon terhadap tindakan
- 9) Menetapkan cara refleksi.

### b. Tahap Pelaksanaan

#### 1) Pendahuluan

Guru melakukan apersepsi guna membangkitkan motivasi dan memfokuskan perhatian peserta didik untuk berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran.

#### 2) Pelaksanaan

Melaksanakan pembelajaran menggunakan benda-benda di lingkungan sekolah secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, sehingga memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif dalam

menggunakan benda-benda yang telah tersedia. Dalam kegiatan ini siswa melakukan pengamatan terhadap kegiatan penggunaan lingkungan sekitar kelas agar mereka nantinya dapat menarik kesimpulan atas kegiatan yang mereka lakukan.

### 3) Penutup

Penutup merupakan kegiatan yang dilakukan untuk mengakhiri aktivitas pembelajaran dengan membuat rangkuman atau kesimpulan dari materi pembelajaran yang telah dilakukan secara bersama-sama antara siswa dan guru, kemudian melakukan tes formatif guna mendapatkan nilai dan refleksi, umpan balik, dan tindak lanjut.

#### b. Observasi

Observasi terhadap pelaksanaan tindakan dengan menggunakan lembar observasi, pengumpulan data dan prosedur berdasarkan masalah dan tujuan pembelajaran.

#### c. Refleksi

- 1) Mengkaji proses pembelajaran yang dilakukan guru dan aktivitas siswa selama pembelajaran.
- 2) Mengkaji kelemahan-kelemahan yang terjadi pada pembelajaran siklus yang telah dilaksanakan.
- 3) Berdasarkan hasil pengkajian tersebut digunakan sebagai acuan untuk melaksanakan pembelajaran pada siklus selanjutnya.

## 2. Siklus Kedua

### a. Perencanaan

Pelaksanaan siklus ini dimulai dengan membuat Rencana Perbaikan Pembelajaran dan menyiapkan bahan pembelajaran yang dibahas bersama observer dengan dasar perbaikan pada siklus kesatu.

### b. Pelaksanaan Siklus II

Pelaksanaan tindakan, berdasarkan RPP yang telah diperbaiki.

#### 1) Pendahuluan

Guru melakukan apersepsi berdasarkan materi yang telah diperoleh pada pertemuan sebelumnya guna meningkatkan motivasi dan memfokuskan perhatian peserta didik dalam proses pembelajaran.

#### 2) Pelaksanaan

Melaksanakan pembelajaran menggunakan lingkungan sekitar sekolah berupa benda-benda seperti bola, meja, kursi, tiang bendera, dan gerobak sampah secara interaktif antara siswa dan guru, dengan proses belajar yang menyenangkan, sehingga siswa lebih berpartisipasi secara aktif, serta memberikan ruang yang cukup bagi kreativitas, dan kemandirian siswa dalam melakukan percobaan berdasarkan hasil refleksi dari siklus pertama, sehingga percobaan berjalan lebih efektif dan efisien.

#### 3) Penutup

Kegiatan penutup dilakukan dengan membuat rangkuman atau kesimpulan dari materi pembelajaran yang telah dilakukan secara bersama-sama antara siswa dan guru, kemudian melakukan tes formatif guna mendapatkan nilai hasil belajar siswa dan refleksi, umpan balik, dan tindak lanjut.

c. Observasi

Observasi terhadap pelaksanaan tindakan dengan menggunakan lembar observasi, dan pengumpulan data untuk dilakukan analisis data dengan menggunakan format pengolahan data.

d. Refleksi

Setelah dilakukan analisis data dan keberhasilan belajar siswa, peneliti membandingkan analisis data siklus kesatu dan analisis data siklus kedua dan kemudian mengambil kesimpulan.

Pada akhir siklus akan dilakukan evaluasi secara keseluruhan atas pelaksanaan tindakan kelas yang telah dilakukan dengan melakukan analisa terhadap data yang terkumpul yang kemudian ditarik suatu kesimpulan atas pelaksanaan tindakan yang telah dilakukan secara keseluruhan.

## **E. Instrumen**

Selama mengadakan pengamatan digunakan beberapa perlengkapan instrumen yaitu :

- 1) Lembar observasi pengamatan aktivitas siswa untuk mengumpulkan data tentang aktivitas siswa dan kinerja guru dalam pembelajaran.
- 2) Lembar tes yang berfungsi sebagai untuk melihat pencapaian hasil belajar siswa.

**Tabel 1. Jenis Data dan Metode Pengumpulan Data**

No	Jenis Data	Metode
1.	Aktivitas siswa selama kegiatan pembelajaran	Observasi
2.	Hasil belajar siswa	Tes tertulis
3.	Kinerja guru	Observasi

#### F. Teknik Pengumpulan data

Teknik pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan instrumen penelitian. Untuk memperoleh data hasil belajar, guru akan melakukan tes formatif dengan memberikan soal-soal tertulis sedangkan untuk mengamati aktivitas siswa serta kinerja guru dalam pembelajaran dilakukan dengan observasi.

#### G. Analisis Data

Data yang telah diperoleh dalam penelitian ini akan dianalisis dengan tahapan-tahapan:

##### 1. Data kualitatif

Untuk mengumpulkan data ini digunakan lembar observasi aktivitas belajar siswa, dengan tujuan mengetahui respon siswa terhadap kegiatan pembelajaran serta aktivitas siswa selama pembelajaran berlangsung. Data ini kemudian akan dianalisis dengan teknik deskriptif kualitatif yaitu suatu metode penelitian yang bersifat menggambarkan kenyataan atau fakta sesuai dengan data yang diperoleh.

**Tabel 2 Penilaian Aktivitas Belajar Siswa**

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

Data tersebut dianalisis secara deskriptif dengan menampilkan hasil data yang digambarkan dalam tabel, dan dari analisis deskripsikan kemudian dibuat refleksinya dan disimpulkan.

## 2. Data kuantitatif

Untuk analisis tingkat keberhasilan atau persentase ketuntasan belajar siswa setelah proses pembelajaran pada setiap siklusnya dilakukan dengan cara memberikan evaluasi berupa soal test tertulis pada setiap akhir siklus. Analisis ini dihitung dengan menggunakan statistik sederhana sebagai berikut:

### Penilaian Ketuntasan Belajar

$$NS = \frac{\text{Skor perolehan}}{\text{Skor maksimal}} \times 100$$

NS : Nilai Siswa

Berdasarkan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) mata pelajaran IPA yang digunakan di Sekolah Dasar Negeri 8 Metro Selatan, siswa dikatakan berhasil apabila memperoleh nilai minimal 60, kemudian hasil tersebut akan didistribusikan ke dalam tabel berikut:

**Tabel 3 Distribusi Frekuensi Penilaian Siswa**

No	Nilai	Frekuensi	%	Kategori



Selanjutnya dihitung persentase ketuntasan belajar siswa dengan rumus:

$$\text{Ketuntasan} = \frac{\Sigma \text{siswa tuntas}}{\Sigma \text{seluruh siswa}} \times 100\%$$

## **2. Indikator Kinerja**

Indikator keberhasilan dalam penelitian ini adalah:

- a. peningkatan aktivitas siswa berdasarkan indikator dari skor total nilai dari lembar observasi aktivitas siswa yang meningkat pada akhir siklus pelaksanaan tindakan kelas
- b. peningkatan hasil belajar siswa berdasarkan persentase jumlah siswa yang berhasil melampaui nilai KKM 60 dengan ketuntasan minimal sebanyak 75% siswa.