

## **BAB III METODE PENELITIAN**

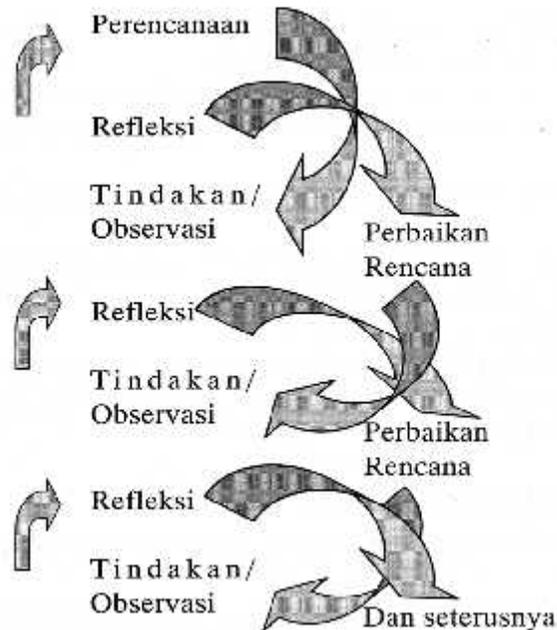
### **A. Jenis Penelitian**

Jenis penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (*Classroom Action Research*). Penelitian Tindakan Kelas adalah penelitian tindakan yang dilakukan dengan tujuan memperbaiki mutu praktik pembelajaran di kelasnya. Dalam PTK bukan hanya peneliti yang merasakan hasil tindakan tetapi bila perlakuan dilakukan pada responden maka responden dapat juga merasakan hasil perlakuan.

Tujuan PTK ini dapat dicapai dengan melakukan berbagai tindakan alternatif dalam menyelesaikan berbagai persoalan pembelajaran, sehingga dihasilkan hal-hal sebagai berikut:

1. Peningkatan atau perbaikan terhadap kinerja belajar siswa disekolah.
2. Peningkatan atau perbaikan terhadap mutu proses pembelajaran dikelas.
3. Peningkatan atau perbaikan terhadap kualitas penggunaan media, alat bantu, dan sumber belajar lainnya.
4. Peningkatan atau perbaikan terhadap kualitas prosedur dan alat evaluasi yang digunakan untuk mengukur proses dan hasil belajar siswa.
5. Peningkatan atau perbaikan terhadap masalah pendidikan anak disekolah.

6. Peningkatan atau perbaikan terhadap kualitas penerapan kurikulum dan pengembangan kompetensi siswa disekolah.



Gambar : Spiral Penelitian Tindakan Kelas.  
(Hopkins dalam Arikunto, 2007)

PTK terdiri dari rangkaian empat kegiatan yang dilakukan dalam siklus berulang. Empat kegiatan utama yang ada pada setiap siklus, yaitu (a) perencanaan tindakan (*planning*), (b) penerapan tindakan (*action*), (c) observasi dan mengevaluasi proses dan hasil tindakan, (d) refleksi dan seterusnya sampai perbaikan atau peningkatan yang diharapkan tercapai (kriteria keberhasilan).

## **B. Subjek Penelitian**

Subjek penelitian ini adalah : Siswa kelas III SD Negeri 2 Kurungan Nyawa Gedong Tataan Pesawaran. Tahun pelajaran 2011/2012. Siswa kelas III berjumlah 25 siswa yang terdiri dari 17 laki-laki dan 8 perempuan

## **C. Setting Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri 2 Kurungan Nyawa Kecamatan Gedongtataan Kabupaten Pesawaran, adapun lamanya penelitian mulai dari bulan Oktober 2011 sampai dengan bulan April 2012. Penelitian dilakukan dalam tiga siklus.

## **D. Teknis Pengumpulan Data**

Untuk memperoleh data yang akurat serta sesuai dengan masalah penelitian, maka dalam penelitian ini pengumpulan data dilakukan dengan beberapa cara, yaitu sebagai berikut:

### **1. Observasi**

Observasi adalah suatu kegiatan yang dilakukan pengamat yang digunakan untuk memperoleh data dari suatu penelitian sebagai upaya mengetahui kesesuaian antara perencanaan dan pelaksanaan. Observer dalam hal ini mengamati kegiatan pembelajaran dan mengamati aktifitas siswa pada saat proses belajar mengajar berlangsung. Data aktifitas siswa diperoleh dengan menggunakan

lembar obsevasi. Aktifitas diamati setiap lima menit. Pada penelitian ini tidak hanya aktifitas siswa yang diamati.

## **2. Tes**

Tes yang akan diberikan adalah tes setiap akhir tindakan atau siklus. Setiap siklus terdiri dari dua pertemuan

## **3. Catatan Lapangan**

Catatan lapangan digunakan untuk memperoleh data tambahan mengenai hal-hal yang terjadi selama proses belajar mengajar yang tidak terekam dalam lembar obsevasi catatan lapangan dapat berupa prilaku siswa, maupun permasalahan yang dapat dijadikan pertimbangan bagi pelaksanaan pertemuan berikutnya.

## **4. Dokumentasi**

Dokumentasi dimaksudkan untuk mendukung, mencari, dan mengumpulkan data-data yang berhubungan dalam proses belajar mengajar.

## **E. Instrumen Penelitian**

### **Kisi-Kisi Instrumen**

Kisi-kisi instrument diturunkan berdasarkan definisi operasional. Tujuan penyusunan kisi-kisi adaalah untk menentukan ruang lingkup dan sebagai petunjuk dalam menulis butir instrument.

Kisi-kisi instrument penelitian ini untuk mengukur kemampuan pemahaman konsep sains pada siswa.

Tabel Kisi-Kisi Instrumen Pemahaman Konsep Sains Siklus I

Kemampuan siswa	No
Mampu menyebutkan manfaat angin	1.
Mampu menyebutkan akibat dari angin	2.
Mampu mendiskripsikan angin yang membahayakan manusia	3.
Mampu membuat kincir angin	4.

Tabel Kisi-Kisi Instrumen Pemahaman Konsep Sains Siklus II

Kemampuan siswa	No
Mampu mengidentifikasi kenampakan bumi	1.
Mampu menyebutkan bentuk bumi	2.
Mampu menyebutkan kenampakan bumi yang ada didaratan	3.
Mampu menyebutkan kenampakan bumi pada perairan	4.

Tabel Kisi-Kisi Instrumen Pemahaman Konsep Sains Siklus III

Kemampuan siswa	No
Mampu mengidentifikasi cara manusia melestarikan alam	1.
Mampu menunjukkan gambar lingkungan yang baik dan lingkungan yang rusak	2.
Mampu memberi contoh perilaku yang menunjukkan kepedulian terhadap lingkungan	3.
Mampu menjelaskan dampak perilaku manusia terhadap lingkungan	4.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes, catatan lapangan, lembar observasi aktivitas siswa. Indikator aktivitas siswa yang digunakan pada lembar observasi siswa yaitu sebagai berikut :

1. Tidak melakukan kegiatan pembelajaran (mengobrol dan lain-lain)
2. Tidak berdiskusi atau bertanya dengan guru
3. Tidak berdiskusi atau bertanya dengan kelompok nya
4. Pindah ke kelompok lain
5. Tidak aktif atau diam
6. Tidak mengerjakan latihan soal
7. Tidak mendengarkan instruksi/ pertanyaan guru.
8. Perilaku siswa yang relevan dengan kegiatan pembelajaran

Adapun indikator yang digunakan pada lembar observasi yaitu sebagai berikut

1. Menyiapkan RPP dan LKS
2. Menyiapkan sumber pembelajaran
3. Menyiapkan media pembelajaran
4. Membuka pelajaran dengan memberikan motivasi dan apresepsi
5. Menjelaskan materi
6. Penampilan guru
7. Suara dan intonasi pembicaraan
8. Penguasaan materi
9. Kemampuan pengendalian kelas
10. Membimbing siswa

11. Kemampuan berinteraksi
12. Pengelolaan waktu
13. Membimbing siswa saat persentasi
14. Menyimpulkan materi pembelajaran memberitahu siswa materi yang akan di pelajari pada pertemuan berikutnya.

## **F. Pelaksanaan Tindakan**

### **1. Siklus I**

#### **a. Rencana**

1. Merancang skenario pembelajaran yang berisi tentang kegiatan-kegiatan yang dilakukan meliputi kegiatan pendahuluan, inti, dan penutup.
2. Menyusun skenario pembelajara menggunakan pembelajaran berdasarkan masalah.
3. Menyusun lembar kegiatan siawa LKS.
4. Mempersiapkan lembar observasi aktivitas siswa.
5. Mempersiapkan perangkat ujian akhir siklus.

#### **b. Pelaksanaan**

##### **1. Pendahuluan**

Kegiatan pendahuluan diawali dengan pertemuan antara observer dengan siswa. Setelah itu, peneliti menyampaikan tujuan pembelajaran serta menjelaskan secara umum pembelajaran yang akan diterapkan.

Kemudian peneliti mengumumkan kembali pembagian anggota kelompok dalam mengatur lokasi setiap kelompok .

## 2. Kegiatan Inti

Kegiatan ini diawali dengan menjelaskan materi tentang berbagai macam bentuk diagram pada data secara garis besar. Kemudian, membagikan LKS kepada siswa. Dan kemudian memberikan masalah kepada masing-masing kelompok, lalu siswa berdiskusi dalam kelompoknya masing-masing. Setelah diskusi kelompok selesai, persentasi hasil diskusi kelompok dilakukan oleh kelompok yang ditunjuk kemudian kelompok yang lain memperhatikan atau memberi tanggapan.

## 3. Penutup

Pada kegiatan ini. Peneliti bersama siswa menyimpulkan tentang materi. Guru juga memberikan dorongan untuk siswa agar lebih aktif berdiskusi. Pada akhir kegiatan guru meminta siswa untuk mempelajari materi yang akan datang.

### **c. Refleksi**

1. Hasil observasi disimpulkan dan didiskusikan
2. Merumuskan rencana tindakan untuk siklus dua

## **2. Siklus II**

### **a. Rencana**

1. Merancang skenario pembelajaran yang berisi tentang kegiatan-kegiatan yang dilakukan meliputi kegiatan pendahuluan, inti, dan penutup.
2. Menyusun skenario pembelajaran menggunakan penbelajara berdasarkan masalah.
3. Menyusun lembar kegiatan siawa LKS.
4. Mempersiapkan lembar observasi aktivitas siswa.
5. Mempersiapkan perangkat ujian akhir siklus.

#### **b. Pelaksanaan**

##### 1. Pendahuluan

Kegiatan pendahuluan diawali dengan pertemuan antara observer dengan siswa. Setelah itu, peneliti menyampaikan tujuan pembelajaran serta menjelaskan secara umum pembelajaran yang akan diterapkan. Kemudian peneliti mengumumkan kembali pembagian anggota kelompok dalam mengatur lokasi setiap kelompok.

##### 2. Kegiatan Inti

Kegiatan ini diawali dengan menjelaskan materi tentang berbagai macam bentuk diagram pada data secara garis besar. Kemudian, membagikan LKS kepada siswa. Dan kemudian memberikan masalah kepada masing-masing kelompok, lalu siswa berdiskusi dalam kelompoknya masing-masing. Setelah diskusi kelompok selesai, persentasi hasil diskusi kelompok

dilakukan oleh kelompok yang ditunjuk kemudian kelompok yang lain memperhatikan atau memberi tanggapan.

### 3. Penutup

Pada kegiatan ini. Peneliti bersama siswa menyimpulkan tentang materi. Guru juga memberikan dorongan untuk siswa agar lebih aktif berdiskusi. Pada akhir kegiatan guru meminta siswa untuk mempelajari materi yang akan datang

#### **c. Refleksi**

1. Hasil observasi disimpulkan dan didiskusikan.
2. Merumuskan rencana tindakan untuk siklus tiga.

### **3. Siklus III**

#### **a. Rencana**

1. Merancang skenario pembelajaran yang berisi tentang kegiatan-kegiatan yang dilakukan meliputi kegiatan pendahuluan, inti, dan penutup.
2. Menyusun skenario pembelajaran menggunakan penbelajara berdasarkan masalah.
3. Menyusun lembar kegiatan siswa LKS.
4. Mempersiapkan lembar observasi aktivitas siswa.
5. Mempersiapkan perangkat ujian akhir siklus.

#### **b. Pelaksanaan**

### 1. Pendahuluan

Kegiatan pendahuluan diawali dengan pertemuan antara observer dengan siswa. Setelah itu, peneliti menyampaikan tujuan pembelajaran serta menjelaskan secara umum pembelajaran yang akan diterapkan. Kemudian peneliti mengumumkan kembali pembagian anggota kelompok dalam mengatur lokasi setiap kelompok.

### 2. Kegiatan Inti

Kegiatan ini diawali dengan menjelaskan materi tentang berbagai macam bentuk diagram pada data secara garis besar. Kemudian, membagikan LKS kepada siswa. Dan kemudian memberikan masalah kepada masing-masing kelompok, lalu siswa berdiskusi dalam kelompoknya masing-masing. Setelah diskusi kelompok selesai, presentasi hasil diskusi kelompok dilakukan oleh kelompok yang ditunjuk kemudian kelompok yang lain memperhatikan atau memberi tanggapan.

### 3. Penutup

Pada kegiatan ini. Peneliti bersama siswa menyimpulkan tentang materi. Guru juga memberikan dorongan untuk siswa agar lebih aktif berdiskusi. Pada akhir kegiatan guru meminta siswa untuk mempelajari materi yang akan datang.

### c. Refleksi

Hasil observasi disimpulkan dan didiskusikan

### **G. Indikator Keberhasilan**

Pembelajaran dan penelitian ini dikatakan berhasil jika :

1. Aktivitas semua siswa dalam semua aspek mencapai 65% keatas
2. Banyaknya siswa yang memahami konsep sains mencapai 60% atau lebih.