

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **A. Metode Penelitian**

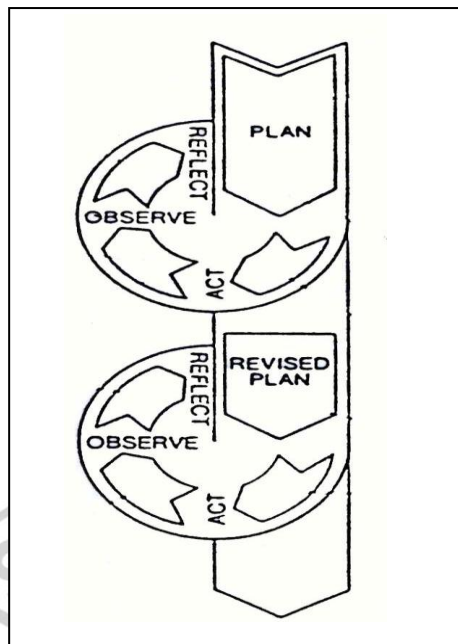
Metode yang digunakan dalam penelitian ini dengan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yaitu penelitian difokuskan oleh guru pada kegiatan pembelajaran siswa di kelasnya sendiri melalui refleksi diri dengan tujuan memperbaiki kinerjanya sehingga hasil belajar siswa meningkat.

Alasan penggunaan penelitian tindakan kelas dikarenakan penulis sebagai guru kelas sering menemukan permasalahan pembelajaran siswa di kelas khususnya pada mata pelajaran IPA, dengan demikian kegiatan ini bertujuan untuk mengamati proses belajar siswa di kelas berdasarkan pada langkah-langkah tertentu yang sistematis dalam upaya meningkatkan hasil belajar siswa.

#### **B. Model Penelitian**

Cukup banyak model yang dapat digunakan dalam melakukan Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Model Penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah model *Kemmis dan Mc Taggart*, yaitu model spiral.

Adapun, siklus pembelajaran yang digunakan dalam penelitian ini yaitu model *Kemmis dan Mc Taggart* dapat terlihat pada gambar berikut ini.



**Gambar 3.1. Model Penelitian Model Kemmis & McTaggart**

### **C. Subjek dan Lokasi Penelitian**

#### **1. Subjek Penelitian**

Subjek penelitian adalah siswa kelas IV SDN Cibeureum Hilir 1 Kecamatan Cibeureum Kota Sukabumi yang berjumlah 37 siswa dengan proporsi, laki-laki 19 orang dan perempuan 18 orang.

#### **2. Tempat Penelitian**

Pelaksanaan penelitian mengambil tempat di SDN Cibeureum Hilir 1 yang beralamat di Jalan Ciandam No. 109 Kelurahan Cibeureum Hilir Kecamatan Cibeureum Kota Sukabumi Propinsi Jawa Barat

### **D. Prosedur Penelitian**

Prosedur penelitian yang akan dilaksanakan melalui siklus pembelajaran, dimana pada tiap siklus pembelajaran, di dalamnya terdiri dari perencanaan (*Planning*), tindakan (*Acting*), pengamatan (*Observing*), dan refleksi (*reflecting*).

**Riki Ruslan Effendi, 2013**

Penerapan Metode Inkuiri Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Tentang Bagian-Bagian Tumbuhan Dan Fungsinya Di Kelas IV Sekolah Dasar (Penelitian Tindakan Kelas Di Sekolah Dasar Negeri Cibeureum Hiur I Kota Sukabumi)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

## 1. Tahap Perencanaan, diantaranya

### a. Observasi awal

Melaksanakan observasi di SDN Cibeureum Hilir I, kegiatan ini dimaksudkan untuk mengetahui gambaran kondisi awal siswa sebelum peneliti melakukan tindakan. Selama kegiatan observasi awal peneliti mengidentifikasi prioritas masalah yaitu dalam pembelajaran IPA, kegiatan sebagai langkah pertama untuk mengetahui langkah-langkah selanjutnya yang harus dilakukan.

Kegiatan dilanjutkan dengan melakukan studi dokumentasi dan observasi langsung di kelas. Objek yang menjadi bahan identifikasi diantaranya dengan melihat kurikulum yang digunakan pada sekolah yang bersangkutan, melihat riwayat nilai harian siswa serta mengamati karakteristik kelas yang akan diteliti oleh guru.

### b. Rencana Pelaksanaan Tindakan

Pada tahap ini, peneliti merumuskan rencana yang akan dilaksanakan dalam penelitian tindakan kelas, diantaranya:

- 1) Menentukan *observer* yang membantu kegiatan penelitian
- 2) Menyiapkan alat dan media belajar serta sarana prasarana pendukung lainnya

### c. Penyusunan Instrumen

Penyusunan instrumen dilakukan sebagai alat perekam data selama proses penelitian dilaksanakan. Instrumen yang disusun berupa, 1) soal-soal tes, 2) Lembar Observasi, dan 3) Lembar Wawancara.

**Riki Ruslan Effendi, 2013**

Penerapan Metode Inkuiri Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Tentang Bagian-Bagian Tumbuhan Dan Fungsinya Di Kelas IV Sekolah Dasar (Penelitian Tindakan Kelas Di Sekolah Dasar Negeri Cibeureum Hiur I Kota Sukabumi)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

## **2. Tahap Pelaksanaan**

### **a. Perencanaan Tindakan Kelas**

Pada tahap ini guru merencanakan dan menyusun persiapan Pembelajaran IPA materi bagian-bagian tumbuhan dan fungsinya. Perencanaan ini meliputi beberapa hal yaitu membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), mempersiapkan alat peraga yang sesuai dengan materi, membuat instrument penilain, dan membuat lembar observasi yang akan digunakan untuk mengobservasi kegiatan pembelajaran

### **b. Pelaksanaan Tindakan Kelas**

Pelaksanaan tindakan merupakan tahap aplikasi dari perencanaan-perencanaan yang sudah disusun. Pelaksanaan yang dilakukan diantaranya:

- 1) Melaksanakan proses pembelajaran berdasarkan RPP yang sudah disusun
- 2) Menerapkan Metode Inkuiri dalam kegiatan pembelajaran

## **3. Tahap Observasi**

Selama kegiatan observasi, peneliti dibantu oleh teman sejawat, guru melakukan observasi selama kegiatan belajar mengajar IPA dengan menggunakan lembar observasi yang telah disediakan. Secara umum, hal-hal yang diobservasi diantaranya adalah, perencanaan pembelajaran dan pelaksanaan pembelajaran yang dilaksanakan oleh guru dan proses pembelajaran yang dilaksanakan oleh siswa, kemudian dinilai apakah telah

mampu mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan selama tiga siklus pembelajaran dilaksanakan.

#### **4. Tahap Refleksi**

Tahap refleksi bertujuan untuk menganalisa hasil dari proses pembelajaran untuk dicari kekurangan-kekurangan yang perlu diperbaiki dan hal-hal yang dapat dipertahankan pada siklus selanjutnya.

Hasil dari refleksi penelitian dari tiap siklus akan dijadikan bahan rujukan untuk perbaikan di siklus selanjutnya dan akan dijadikan bahan dalam menarik kesimpulan.

#### **E. Instrumen Penelitian**

Instrumen penelitian merupakan alat yang digunakan untuk mengumpulkan data-data yang diperlukan dari subjek penelitian. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

##### **1. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan LKS**

RPP adalah skenario pembelajaran yang disusun sebagai acuan dalam pelaksanaan pembelajaran di kelas. RPP di dalamnya memuat sistematika pelaksanaan pembelajaran yang akan diaplikasikan oleh guru.

##### **2. Lembar Observasi**

Observasi merupakan kegiatan untuk mengamati subjek penelitian dan dicatat dalam lembar observasi dari hasil pengamatan terhadap subjek penelitian.

**Riki Ruslan Effendi, 2013**

Penerapan Metode Inkuiri Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Tentang Bagian-Bagian Tumbuhan Dan Fungsinya Di Kelas IV Sekolah Dasar (Penelitian Tindakan Kelas Di Sekolah Dasar Negeri Cibeureum Hiur I Kota Sukabumi)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu



Tujuan dari observasi adalah untuk mengukur kegiatan guru dalam menggunakan Metode Inkuiri sebagai metode pembelajaran serta sejauhmana kesesuaian pelaksanaan tindakan dengan rencana tindakan yang disusun sebelumnya. Kemudian observasi terhadap siswa bertujuan untuk mengukur proses kegiatan pembelajaran siswa melalui Metode Inkuiri dalam mencapai tujuan belajar yang diharapkan oleh guru.

### 3. Lembar Evaluasi

Lembar evaluasi merupakan soal-soal yang disusun untuk disebarkan kepada siswa yang berfungsi untuk memperoleh nilai hasil belajar siswa setelah materi belajar disampaikan kepada siswa. Fungsinya adalah untuk mengetahui sejauhmana siswa memahami materi yang diajarkan sebelumnya.

## F. Pengolahan dan Analisa Data

### 1. Pengolahan Data

#### a. Pedoman Observasi

Observasi bertujuan untuk mengetahui kesesuaian pelaksanaan tindakan dengan rencana tindakan yang disusun sebelumnya dan untuk mengetahui sejauhmana pelaksanaan tindakan yang sedang berlangsung dapat diharapkan akan menghasilkan perubahan yang diinginkan.

Lembar observasi yang digunakan yaitu mengamati tentang aktivitas guru dan siswa, serta proses pembelajaran secara keseluruhan.

**Riki Ruslan Effendi, 2013**

Penerapan Metode Inkuiri Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Tentang Bagian-Bagian Tumbuhan Dan Fungsinya Di Kelas IV Sekolah Dasar (Penelitian Tindakan Kelas Di Sekolah Dasar Negeri Cibeureum Hiur I Kota Sukabumi)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Hasil observasi selanjutnya dijadikan sebagai bahan dalam melaksanakan kegiatan refleksi.

#### b. Lembar Evaluasi

Untuk melakukan pengukuran tingkat pemahaman siswa terhadap materi atau konsep IPA digunakan alat evaluasi berupa soal-soal yang akan disebarkan kepada siswa. Evaluasi berupa soal-soal tes siswa pada akhir pembelajaran.

Umpan balik dari alat evaluasi ini berupa angka-angka yang merupakan nilai perolehan siswa selama mengikuti kegiatan belajar pada materi tertentu. Angka-angka tersebut selanjutnya diolah untuk ditentukan apakah tujuan pembelajaran yang ditetapkan telah tercapai atau belum.

## 2. Analisa Data

Analisa yang dilakukan pada penelitian ini diantaranya adalah analisa data kualitatif dan data kuantitatif. Analisa data kualitatif diambil dari data-data yang bersumber dari hasil observasi proses pembelajaran, sedangkan analisa data kuantitatif bersumber dari nilai-nilai perolehan siswa yang terdiri dari nilai pre tes dan post tes.

Penekanan analisis kualitatif terletak pada pelaksanaan tindakan, dimana setelah diperoleh data, selanjutnya data dianalisis sehingga menghasilkan pemahaman tentang tindakan yang telah dilaksanakan. Hasil data analisis kualitatif dikonversi ke dalam data-data berbentuk prosentase sehingga akan mempermudah dalam penafsirannya. Analisis data kuantitatif diarahkan kepada analisis data statistik sederhana.

**Riki Ruslan Effendi, 2013**

Penerapan Metode Inkuiri Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Tentang Bagian-Bagian Tumbuhan Dan Fungsinya Di Kelas IV Sekolah Dasar (Penelitian Tindakan Kelas Di Sekolah Dasar Negeri Cibeureum Hiur I Kota Sukabumi)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Pengukuran keberhasilan siswa yang dilihat dari pencapaian nilai adalah jika peserta didik mampu mencapai nilai rata-rata 6,50. Perhitungan rata-rata nilai siswa dicari melalui rumus:

$$\text{Rata-Rata} = \frac{\text{Skor Jumlah Keseluruhan}}{\text{Jumlah Siswa Keseluruhan}}$$

$$\% = \frac{\Sigma \text{ skor perolehan siswa}}{\Sigma \text{ skor keseluruhan}} \times 100\%$$

Sedangkan analisis data aktivitas belajar siswa dilakukan secara deskriptif dengan langkah-langkah:

a. Perhitungan Persentase aktivitas siswa:

$$\text{Persen rata-rata siswa aktif} = \frac{\Sigma \text{ Siswa aktif}}{\Sigma \text{ Siswa keseluruhan}} \times 100\%$$

b. Konsultasi hasil perhitungan persentase kepada Tabel konsultasi dengan kriteria seperti pada Tabel 1 berikut.

**Tabel 3.1**  
**Kategori Aktivitas Belajar Siswa**

Persentase Rata-Rata	Kategori
80% atau lebih	Sangat Baik
60% - 79,99%	Baik
40% - 59,99%	Cukup
20% - 39,99%	Kurang
0% - 19,99%	Sangat Kurang