

## **BAB III METODE PENELITIAN**

### **A. Jenis Penelitian**

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (*classroom action research*). Penelitian tindakan kelas adalah sebagai suatu bentuk kajian yang bersifat reflektif oleh pelaku tindakan yang dilakukan untuk meningkatkan kemantapan rasional dari tindakan mereka dalam melaksanakan tugas, memperdalam pemahaman terhadap tindakan-tindakan yang dilakukan, serta memperbaiki kondisi di mana praktik pelajaran tersebut dilakukan.<sup>1</sup>

Senada dengan Ebbut sebagaimana dikutip oleh Wiratmadja Penelitian Tindakan Kelas (PTK), yaitu kajian sistematis dari upaya perbaikan pelaksanaan praktik pendidikan oleh sekelompok guru dengan melakukan tindakan-tindakan pelajaran berdasarkan refleksi mereka mengenai hasil dari tindakan-tindakan tersebut.<sup>2</sup>

### **B. Tempat dan Waktu Penelitian**

#### 1. Tempat Penelitian

Tempat penelitian MI Ma'hadul Ulum Mutih Wetan Demak

#### 2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada 10 November sampai 10 Desember 2014.

### **C. Subyek Penelitian**

Adapun subyek dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V MI Ma'hadul Ulum Mutih Wetan Demak Tahun Pelajaran 2014/2015 berjumlah 17 dimana laki-laki ada 9 dan perempuan ada 8

### **D. Kolaborator**

Kolaborator adalah kerjasama antara praktisi (guru) kepala sekolah, siswa dan lain-lain dan peneliti, dalam pemahaman, kesepakatan tentang

---

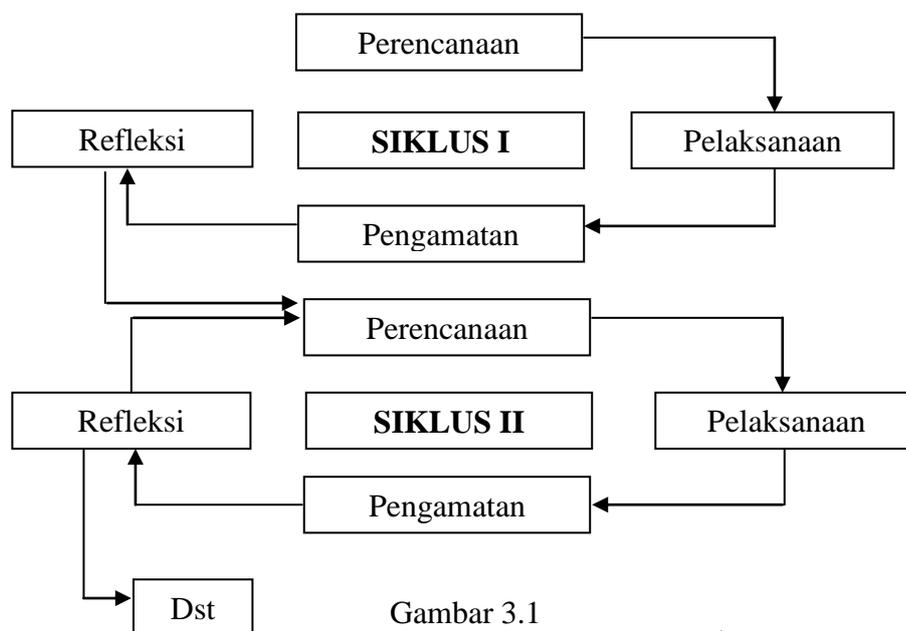
<sup>1</sup> Masnur Muslich, *Melaksanakan PTK (Penelitian Tindakan Kelas) itu Mudah*, (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2009), hlm. 8-9

<sup>2</sup> Wiriatmadja, *Metode Penelitian Tindakan Kelas*, (Bandung: Remaja Rosda Karya, 2005), hlm.12

permasalahan, pengambilan keputusan yang akhirnya melahirkan kesamaan tindakan. Melalui kerja sama, mereka secara bersama menggali dan mengkaji permasalahan nyata yang dihadapi terutama kegiatan mendiagnosis masalah, menyusun usulan, melaksanakan tindakan, menganalisis data, menyeminarkan hasil dan menyusun laporan akhir.<sup>3</sup> Kerjasama ini diharapkan dapat memberikan informasi dan kontribusi yang baik sehingga dapat tercapai tujuan dari penelitian ini. Yang menjadi kolaborator di sini adalah guru kelas V MI Ma'hadul Ulum Mutih Wetan Demak Tahun Pelajaran 2014 / 2015 yaitu Ahmad Rozin Faiz, S.Pd.I

### E. Siklus Penelitian

Penelitian tindakan kelas ini dipilih model spiral dari Kemmis dan Taggart yang terdiri dari beberapa siklus tindakan pelajaran berdasarkan refleksi mengenai hasil dari tindakan-tindakan pada siklus sebelumnya. Setiap siklus tersebut terdiri dari empat tahapan yang meliputi perencanaan, pelaksanaan, pengamatan (observasi), dan refleksi.



Gambar 3.1  
Model Spiral dari Kemmis dan Taggart<sup>4</sup>

<sup>3</sup> Suharsimi Arikunto, *Penelitian Tindakan Kelas*, (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2006), hlm. 63

<sup>4</sup> Suharsimi Arikunto, *Penelitian Tindakan Kelas*, hlm. 16

Prosedur penelitian tindakan kelas ini terdiri dari 4 tahap. Secara rinci prosedur penelitian tindakan ini sebagai berikut:

### 1. Siklus I

#### a. Perencanaan

- 1) Membuat RPP.
- 2) Menyusun LOS (Lembar Observasi Siswa)
- 3) Menyusun soal (tes)

#### b. Pelaksanaan tindakan

Kegiatan yang dilaksanakan tahap ini yaitu melaksanakan metode eksperimen pada pelajaran IPA materi fotosintesis di kelas V MI Ma'hadul Ulum Mutih Wetan Demak telah direncanakan di antaranya:

##### 1) Perencanaan

Menyusun instrument (RPP, bahan ajar, bahan dan alat eksperimen, media gambar, soal evaluasi)

##### 2) Pelaksanaan

###### a) Pendahuluan

- (1) Salam dan do'a bersama
- (2) Apersepsi dan Motivasi

###### b) Kegiatan Inti

###### (1) Mengamati (*observing*)

Peserta didik mengamati percobaan fotosintetis oleh guru

###### (2) Menanya (*Questioning*)

Melalui motivasi guru, peserta didik bertanya tentang apa yang diamati pada percobaan.

###### (3) Eksplorasi/eksperimen (*Exploring/Experimenting*)

- (a) Peserta didik dengan guru membentuk kelompok belajar menjadi 4, masing-masing kelompok 4-5 orang
- (b) Peserta didik dengan guru menyiapkan bahan dan alat eksperimen (gelas, air, daun, tungku, pipet dan kaca)
- (c) Kelompok melakukan eksperimen

(4) Menghubungkan (*Associating*)

Peserta didik/kelompok dengan fasilitas yang disiapkan guru, membuat laporan hasil eksperimen yang dihubungkan dengan tema yang dipelajari.

(5) Komunikasi (*communicating*)

(a) Peserta didik dengan fasilitas dan bimbingan guru, menyajikan laporan hasil percobaan.

(b) Memberi kesempatan kelompok lain untuk mendengarkan dan memberi pendapat.

(c) Guru mengelilingi kelompok siswa untuk memberikan motivasi dan bimbingan

c) Penutup

Bersama-sama siswa membuat kesimpulan / rangkuman hasil belajar.

(1) Bertanya jawab tentang materi yang telah dipelajari

(2) Evaluasi/penilaian.

(3) Do'a dan salam

c. Observasi dan evaluasi

Kolaborator mengamati aktivitas guru dan siswa dalam proses pelaksanaan metode eksperimen pada pelajaran IPA materi fotosintesis di kelas V MI Ma'hadul Ulum Mutih Wetan Demak.

d. Refleksi

1) Meneliti hasil kerja siswa terhadap kuis yang diberikan

2) Menganalisis hasil pengamatan untuk membuat simpulan sementara terhadap pelaksanaan pengajaran pada siklus I.

3) Mendiskusikan hasil analisis untuk tindakan perbaikan pada pelaksanaan kegiatan penelitian dalam siklus II.

2. Siklus II

Setelah melakukan evaluasi tindakan I, maka dilakukan tindakan II. Langkah-langkah siklus II adalah sebagai berikut:

a. Perencanaan

- 1) Membuat RPP.
- 2) Menyusun LOS (Lembar Observasi Siswa)
- 3) Menyusun soal (tes)

b. Pelaksanaan tindakan

Kegiatan yang dilaksanakan tahap ini yaitu pengembangan rencana tindakan II dengan materi yang diajarkan adalah fotosintesis dan melaksanakan tindakan berdasarkan refleksi pada siklus I yang telah direncanakan dengan.

c. Observasi

Kolaborator mengamati aktivitas guru dan siswa dalam proses pelaksanaan metode eksperimen pada pelajaran IPA materi fotosintesis di kelas V MI Ma'hadul Ulum Mutih Wetan Demak.

d. Refleksi

- 1) Meneliti hasil kerja siswa terhadap kuis yang diberikan
- 2) Menganalisis hasil pengamatan untuk membuat simpulan sementara terhadap pelaksanaan pengajaran pada siklus II.

Mendiskusikan hasil analisis untuk tindakan perbaikan pada pelaksanaan kegiatan penelitian dalam siklus II.

## **F. Teknik Pengumpulan Data**

### 1. Tes

Metode tes merupakan seperangkat rangsangan (stimulus) yang diberikan kepada seseorang dengan maksud untuk mendapatkan jawaban yang dapat dijadikan dasar bagi penentu skor angka.<sup>5</sup>

Metode tes oleh peneliti digunakan untuk mendapatkan data hasil materi fotosintesis pada akhir tindakan dengan bentuk instrumen tes pilihan ganda.

### 2. Pengamatan (*observasi*)

Sebagai metode ilmiah, observasi dapat diartikan sebagai pengamatan yang meliputi pemusatan perhatian terhadap subyek dengan

---

<sup>5</sup> Margono, *Metodologi Penelitian Pendidikan*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2000), hlm. 170

menggunakan seluruh alat inderanya.<sup>6</sup> Metode pengamatan (*observasi*), cara pengumpulan datanya terjun langsung ke lapangan terhadap objek yang diteliti, populasi (sampel).<sup>7</sup>

Metode ini digunakan untuk mengamati aktivitas guru dan minat belajar siswa pada proses metode eksperimen pada pelajaran IPA materi fotosintesis di kelas V MI Ma'hadul Ulum Mutih Wetan Demak.

### 3. Dokumentasi

Dokumentasi dari asal katanya dokumen yang artinya barang-barang tertulis.<sup>8</sup> Sumber dokumentasi pada dasarnya merupakan segala bentuk sumber informasi yang berhubungan dengan dokumen baik resmi maupun yang tidak resmi. Metode ini digunakan untuk mendapatkan data tentang nama siswa.

## G. Instrumen Penelitian

Instrumen yang peneliti gunakan untuk menilai tingkat keberhasilan siswa adalah:

### 1. Lembar observasi

Lembar observasi adalah lembar pengamatan yang harus diisi oleh observer. Lembar observasi berisi tentang kegiatan guru dan aktifitas siswa dalam pelajaran.

- a. Siswa perhatian mendengarkan penjelasan guru
- b. Siswa antusias dalam eksperimen
- c. Siswa antusias dalam kerja kelompok
- d. Siswa antusias dalam mengomentari kelompok lain

### 2. Instrumen evaluasi

Instrumen evaluasi adalah alat untuk memperoleh hasil yang telah sesuai dengan kenyataan yang dievaluasi. Sedang bentuk evaluasi yang

---

<sup>6</sup> Yatim Riyanto, *Metodologi Penelitian suatu Tindakan Dasar*, (Surabaya: Sie Surabaya, 2001), cet. 4, hlm. 40

<sup>7</sup> Margono, *Metodologi Penelitian Pendidikan*, hlm. 158

<sup>8</sup> Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Sebuah Pendekatan Praktek*, (Jakarta: PT Rineka Cipta, 2004), hlm 23

dilakukan untuk mengetahui hasil belajar siswa adalah soal essay sebanyak 10 soal, dimana nilai minimal 0 dan nilai maksimal 10.

#### **H. Analisis Data Penelitian**

Untuk mengetahui peningkatan minat dan hasil belajar siswa, data-data hasil kuis siswa dan pengamatan keaktifan siswa dikumpulkan di hitung dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor yang dicapai}}{\text{Jumlah siswa}} \times 100 \%$$

#### **I. Indikator Keberhasilan**

Sedangkan untuk mengetahui tingkat keberhasilan penelitian tindakan ini apabila:

1. Adanya peningkatan keaktifan siswa pada kategori baik yang mencapai 85 %.
2. Terjadi peningkatan hasil belajar siswa berdasarkan hasil belajar dengan nilai minimal 70 sebanyak 85%.