

## **BAB III METODE PENELITIAN**

### **3.1 Setting Penelitian**

#### 3.1.1 Tempat Penelitian

Penelitian ini akan diadakan di SD Negeri 1 Natar yang terletak di Kecamatan Natar Kabupaten Lampung Selatan. Peneliti melakukan penelitian di sekolah tersebut karena sekolah tersebut adalah tempat dimana peneliti melakukan tugas mengajar, sehingga peneliti beranggapan bahwa hal itu sangat menguntungkan dan memudahkan pelaksanaan penelitian.

#### 3.1.2 Waktu Penelitian

Penelitian tindakan kelas akan dilaksanakan pada bulan Juli 2014 sampai dengan bulan Oktober 2014.

### **3.2 Prosedur Penelitian**

Langkah-langkah pelaksanaan penelitian tindakan kelas tersebut dapat dijabarkan secara jelas pada beberapa siklus, yaitu:

#### 1. Siklus Pertama

Siklus pertama dilakukan dua kali pertemuan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

a. Pertemuan 1

1) Perencanaan (*Planning*)

Kegiatan perencanaan antara lain adalah:

- a) Merumuskan dan mengidentifikasi masalah yang timbul
- b) Mencari solusi sebagai jalan keluar dari masalah yang ada.
- c) Menentukan waktu dan tempat pelaksanaan tindakan kelas
- d) Menentukan siapa-siapa saja yang akan terlibat dalam penelitian.
- e) Membuat rancangan persiapan pelaksanaan tindakan yang berupa Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) meliputi:
  - (1) Menentukan SK dan KD
  - (2) Menentukan materi
  - (3) Membuat rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP)
  - (4) Membuat alat peraga/media pembelajaran
  - (5) Membuat soal-soal tes formatif
  - (6) Membuat format observasi keterampilan proses belajar siswa dan kinerja guru.
  - (7) Membuat format penilaian prestasi belajar siswa.
  - (8) Menyiapkan dokumentasi

2) Tindakan (*acting*)

Tindakan adalah pelaksanaan yang merupakan implementasi atau penerapan isi rancangan. Dalam hal ini peneliti/guru harus menaati apa yang telah dirumuskan dalam perencanaan, berlaku

wajar dan tidak dibuat-buat agar memperoleh hasil penelitian yang akurat dan objektif.

3) Pengamatan (*Observing*)

Kegiatan pengamatan dilakukan oleh teman sejawat yang bertindak sebagai observer. Pengamatan dilakukan saat pelaksanaan tindakan berlangsung. Observer mengumpulkan data dengan mengisi lembar-lembar observasi keterampilan proses belajar siswa dan kinerja guru yang telah disiapkan.

4) Refleksi (*Reflecting*)

Refleksi adalah kegiatan mengemukakan kembali apa yang sudah dilakukan. Istilah refleksi berasal dari kata *reflection* yang diterjemahkan ke dalam bahasa Indonesia mengandung arti “pemantulan”. Kegiatan refleksi ini sangat tepat dilakukan ketika guru pelaksana sudah selesai melakukan tindakan. Dalam tahap ini guru dan observer melakukan tahap evaluasi pelaksanaan tindakan untuk menentukan dan merencanakan hal-hal yang perlu dilakukan pada pertemuan kedua.

b. Pertemuan 2

Langkah-langkah yang dilakukan pada pertemuan kedua pada garis besarnya sama dengan yang dilakukan pada pertemuan kesatu, namun pada pertemuan kedua terdapat beberapa perbaikan-perbaikan berdasarkan hasil refleksi pada pertemuan pertama.

## 2. Siklus Kedua

Siklus kedua memiliki tahapan-tahapan yang sama seperti siklus pertama, terdiri dari dua pertemuan. Namun siklus kedua dilakukan apabila hasil refleksi menunjukkan pencapaian hasil keterampilan proses dan hasil belajar IPA yang tidak maksimal pada siklus pertama. Siklus kedua dilakukan berdasarkan keputusan peneliti dari hasil refleksi yang memandang perlunya dilakukan siklus selanjutnya untuk mendapatkan hasil penelitian yang benar-benar akurat, dan mencapai indikator keberhasilan penelitian sesuai dengan hipotesa peneliti yang dipaparkan sebagai berikut:

### a. Pertemuan 1

#### 1) Perencanaan (*Planning*)

Kegiatan perencanaan antara lain adalah:

- a) Merumuskan dan mengidentifikasi masalah yang timbul pada siklus kesatu
- b) Mencari solusi sebagai jalan keluar dari masalah yang ada pada siklus kesatu.
- c) Menentukan waktu dan tempat pelaksanaan tindakan kelas
- d) Menentukan siapa-siapa saja yang akan terlibat dalam penelitian.
- e) Membuat rancangan persiapan pelaksanaan tindakan yang berupa Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) meliputi:
  - (1) Menentukan SK dan KD
  - (2) Menentukan materi

- (3) Membuat rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP)
- (4) Membuat alat peraga/media pembelajaran
- (5) Membuat soal-soal tes formatif
- (6) Membuat format observasi keterampilan proses belajar siswa dan kinerja guru.
- (7) Membuat format penilaian prestasi belajar siswa.
- (8) Menyiapkan dokumentasi

## 2) Tindakan (*acting*)

Tindakan adalah pelaksanaan yang merupakan implementasi atau penerapan isi rancangan. Dalam hal ini peneliti/guru harus menaati apa yang telah dirumuskan dalam perencanaan, berlaku wajar dan tidak dibuat-buat agar memperoleh hasil penelitian yang akurat dan objektif.

## 3) Pengamatan (*Observing*)

Kegiatan pengamatan dilakukan oleh teman sejawat yang bertindak sebagai observer. Pengamatan dilakukan saat pelaksanaan tindakan berlangsung. Observer mengumpulkan data dengan mengisi lembar-lembar observasi keterampilan proses belajar siswa dan kinerja guru yang telah disiapkan.

## 4) Refleksi (*Reflecting*)

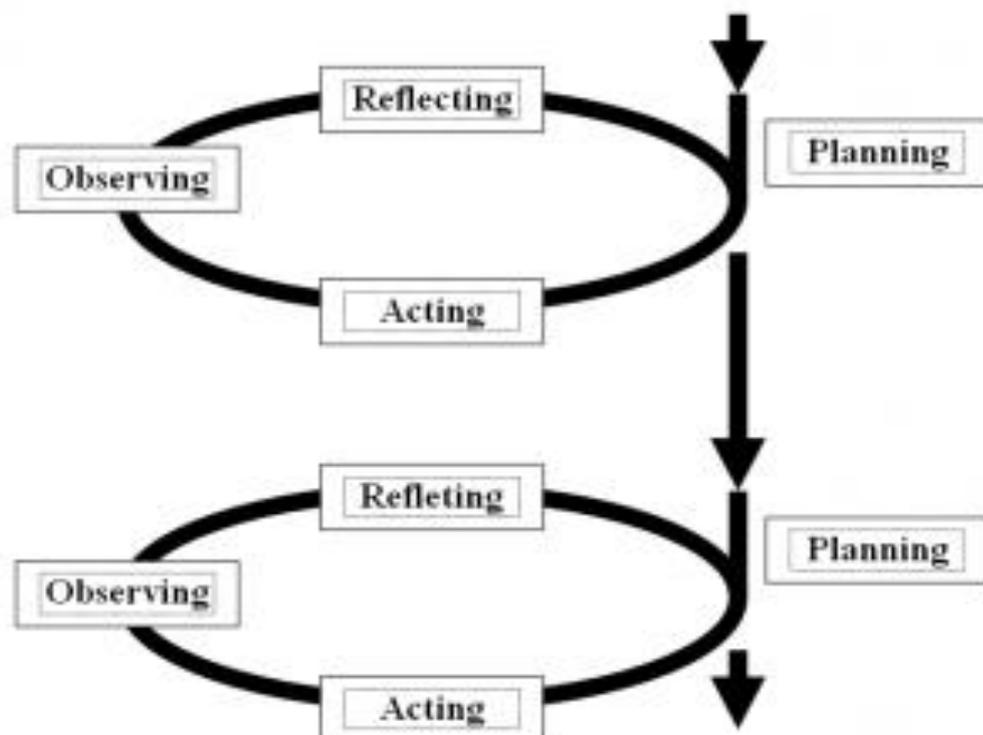
Refleksi adalah kegiatan mengemukakan kembali apa yang sudah dilakukan. Istilah refleksi berasal dari kata *reflection* yang diterjemahkan ke dalam bahasa Indonesia mengandung arti “pemantulan”. Kegiatan refleksi ini sangat tepat dilakukan ketika

guru pelaksana sudah selesai melakukan tindakan. Dalam tahap ini guru dan observer melakukan tahap evaluasi pelaksanaan tindakan untuk menentukan dan merencanakan hal-hal yang perlu dilakukan pada pertemuan kedua.

b. Pertemuan 2

Langkah-langkah yang dilakukan pada pertemuan kedua pada garis besarnya sama dengan yang dilakukan pada pertemuan kesatu, namun pada pertemuan kedua terdapat beberapa perbaikan-perbaikan berdasarkan hasil refleksi pada pertemuan pertama.

Prosedur penelitian tindakan kelas dapat dilihat dalam bentuk gambar sebagai berikut:



Gambar 2. Prosedur PTK menurut Kemmis dan Taggart (dalam Pargito, 2011:37)

### **3. 3 Subjek Penelitian**

Subjek yang akan diteliti dalam penelitian tindakan kelas ini adalah Siswa Kelas IV SDN 1 Natar yang berjumlah 26 Siswa terdiri dari 14 Laki-Laki dan 12 Perempuan.

### **3. 4 Sumber Data**

Data yang diperoleh dalam penelitian ini memiliki 2 sumber data yang diperoleh berdasarkan siswa sebagai subjek penelitian dalam bentuk hasil observasi keterampilan proses belajar dan hasil belajar siswa.

### **3. 5 Teknik Pengumpulan Data**

#### **3.5.1 Tes**

Tes yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah tes tertulis yang berbentuk soal pilihan ganda dan uraian singkat.

#### **3.5.2 Non Tes**

Teknik non tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi yaitu pengamatan yang dilakukan untuk mendapatkan hasil keterampilan proses siswa dalam pembelajaran IPA. Adapun indikator keterampilan proses belajar IPA adalah sebagai berikut:

- (1)Merumuskan masalah
- (2)Mengajukan pertanyaan
- (3)Melakukan percobaan/pengukuran
- (4)Mengolah data
- (5)Menarik kesimpulan

### 3. 6 Analisis Data

#### 3.6.1 Analisis Data Kualitatif

Analisis data kualitatif pada penelitian tindakan kelas ini, menggunakan analisis deskripsi kualitatif yaitu, suatu metode penelitian yang bersifat menggambarkan kenyataan atau fakta sesuai dengan data yang diperoleh dengan tujuan untuk mengetahui keterampilan proses belajar siswa setiap siklus dan diperoleh dari pengamatan siswa pada lembar observasi dan hasil belajar siswa yang dicapai dalam setiap siklus (Khotimah, 2009:40).

#### 3.6.2 Analisis Data Kuantitatif

Pada analisis data kuantitatif dilakukan melalui penggunaan statistik sederhana berupa nilai-nilai yang diperoleh dari hasil keterampilan proses belajar IPA setiap siswa per siklus dan tes hasil belajar pada setiap akhir siklus menggunakan rumus sebagai berikut:

##### (1) Keterampilan Proses Belajar Siswa

Menentukan tingkat keterampilan proses belajar siswa di setiap siklus menggunakan rumus yang dikemukakan Wurianingrum (2007:47).

$$K = \frac{(Tx2) + (Sx1) + (Rx0)}{\sum \text{Siswa} \times 2} \times 100\%$$

Keterangan:

K = Keterampilan Proses

T = Tingkat Keterampilan Proses Tinggi

S = Tingkat Keterampilan Proses Sedang

R = Tingkat Keterampilan Proses Rendah

$\Sigma$ Siswa = Jumlah Siswa

Kategori:

T = Tinggi (jika memenuhi skor 0-33%)

S = Sedang (Jika memenuhi skor 34%-67%)

R = rendah (jika memenuhi skor 68%-100%)

## (2) Penilaian Hasil Belajar

Untuk mengetahui hasil belajar siswa setelah diterapkan pembelajaran kooperatif diambil dari rata-rata nilai tes yang diperoleh setiap akhir siklus (Khotimah, 2009:40)

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{\sum N}$$

Keterangan:

$x$  = Nilai rata-rata

$\sum x$  = Jumlah semua nilai siswa

$\sum N$  = Jumlah siswa

Untuk menghitung persentase ketuntasan belajar, digunakan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{\sum \text{Siswa yang tuntas belajar}}{\sum \text{Siswa}} \times 100\%$$

### 3.6.3 Uji Hipotesis Tindakan

Analisis uji hubungan keterampilan proses belajar IPA dengan hasil belajar IPA. Pada teknik analisis ini untuk menguji hubungan antara

keterampilan proses belajar IPA dengan hasil belajar IPA yang menggunakan rumus korelasi “r” product moment Karl Pearson dengan cara mencari (menghitung) dan memberikan interpretasi terhadap angka indeks korelasi “r” product moment untuk data tunggal dimana N kurang dari 30.

Rumus:

$$r_{xy} = \frac{N\sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{((N\sum X^2) - (\sum X)^2)(N\sum Y^2) - (\sum Y)^2}}$$

r = Nilai koefisien korelasi

$\sum X$  = Jumlah pengamatan variabel X

$\sum Y$  = Jumlah pengamatan variabel Y

N = Jumlah pasangan X dan Y

$\sum X^2$  = Jumlah kuadrat dari pengamatan variabel X

$\sum Y^2$  = Jumlah kuadrat dari pengamatan variabel Y

$\sum XY$  = Jumlah perkalian variabel X dan Y

(Sudijono, 2009:209)

### 3.7 Indikator Keberhasilan

Indikator keberhasilan dalam penelitian ini adalah peningkatan yang signifikan atas keterampilan proses belajar dan hasil belajar IPA siswa kelas IV SDN 1 Natar Kecamatan Natar semester ganjil tahun pelajaran 2014/2015 sebagai berikut:

1. Keterampilan proses belajar siswa mengalami peningkatan persentase maksimal pada kriteria keterampilan proses tinggi, sedang dan rendah dengan indikator: merumuskan masalah, mengajukan pertanyaan,

melakukan percobaan/pengukuran, mengolah data dan menarik kesimpulan.

2. Hasil belajar meningkat yaitu 80% dari 26 siswa tuntas belajar sesuai dengan KKM 65.