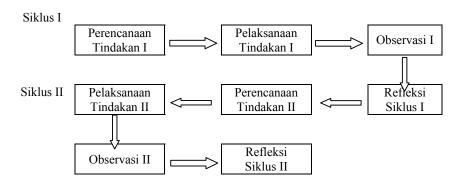
#### **BAB III**

#### METODOLOGI PENELITIAN

### A. Pendekatan Penelitian

Penelitian ini merupakan PTK (Penelitian Tindakan Kelas) atau Classroom Action Research (CAR) yaitu sebuah penelitian yang dilakukan di kelas yang merupakan suatu pencermatan terhadap kegiatan belajar berupa sebuah tindakan yang sengaja dimunculkan dan terjadi dalam sebuah kelas secara bersama. Penelitian Tindakan Kelas (PTK) atau Classroom Action Research (CAR), yaitu penelitian yang dilakukan di kelas dengan tujuan untuk meningkatkan kualitas mengajar berdasarkan asumsi atau teori pendidikan.<sup>18</sup>

Ada beberapa ahli yang mengemukakan model penelitian tindakan dengan bagan yang berbeda, namun secara garis besar ada empat tahapan yang lazim dilalui, yaitu (1) perencanaan, (2) pelaksanaan, (3) pengamatan, dan (4) refleksi. Adapun modelnya dapat digambarkan sebagai berikut: 19



Gambar 3.1. Model PTK

28

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> Suharsimi Arikunto, dkk., *Penelitian Tindakan Kelas* (Jakarta: Bumi Aksara, 2007) hlm. 2-3.

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> *Ibid*, hlm. 16.

#### Siklus I

#### 1. Perencanaan

- a. Menyiapkan dan mengidentifikasi segala kebutuhan sarana dan prasarana model pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran GI.
- b. Men-sosialisasikan model pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran GI kepada siswa agar mampu berperan aktif dalam pembelajaran.
- c. Peneliti menyiapkan lembar observasi, pendokumentasian, lembar refleksi, RPP, dan evaluasi.

#### 2. Tindakan

- a. Peneliti memberikan informasi awal tentang jalannya pembelajaran yang menerapkan model pembelajaran GI dan tugas yang harus dikerjakan siswa secara singkat dan jelas. Guru mitra bertindak sebagai pengamat.
- b. Peneliti memberikan penjelasan mengenai materi struktur tumbuhan secara ringkas dan jelas.
- Peneliti membagi siswa menjadi 4 kelompok yang masing-masing angotanya 6 orang siswa.
- d. Guru mitra sebagai pengamat berkeliling mengawasi kinerja kelompok.

- e. Kemudian peneliti dibantu oleh guru mitra mengkondisikan kelas seperti semula dan menanyakan apabila ada persoalan-persoalan yang tidak terpecahkan dalam kelompok.
- f. Peneliti memberikan pertanyaan dan tugas/soal yang harus dikerjakan secara individu untuk mengecek pemahaman mereka terhadap materi yang telah dipelajari.
- g. Melakukan kesimpulan, klarifikasi dan tindak lanjut (memberikan tugas/PR secara individual kepada para siswa tentang materi yang telah dipelajari).

# 3. Pengamatan

- a. Guru mitra (sebagai pengamat) mengamati aktivitas siswa setiap kelompok dan keaktifan siswa dalam berdiskusi.
- Secara kolaboratif-partisipatif guru mitra mengamati jalannya proses pembelajaran.
- c. Guru mitra mengamati aktivitas setiap siswa saat melakukan diskusi.
- d. Mengamati aktivitas siswa pada saat menerangkan hasil diskusinya pada kelompok lain.
- e. Mengamati/mencatat siswa yang aktif, berani bertanya kepada guru, berani menerangkan didepan kelas atau berani mengerjakan tugas di papan tulis.

### 4. Refleksi

a. Menganalisis hasil pengamatan untuk membuat simpulan sementara terhadap pelaksanaan pembelajaran model pembelajaran GI pada

siklus I, termasuk kemungkinan mengubah susunan anggota kelompok berdasarkan efektivitas kinerja kelompoknya.

b. Mendiskusikan dengan guru mitra hasil analisis untuk tindakan perbaikan pada pelaksanaan kegiatan penelitian dalam siklus II.

#### Sikus II

Pada dasarnya, semua kegiatan pada siklus II mirip dengan kegiatan pada siklus I, karena siklus II merupakan perbaikan dari siklus I, terutama didasarkan atas hasil refleksi pada siklus I. Pada siklus II ini diharapkan efektivitas kerja kelompok setiap siswa meningkat dan pada akhirnya tujuan penelitian dapat tercapai.

Adapun tahapan-tahapan dalam siklus II adalah sebagai berikut :

### 1. Perencanaan

- a. Menyiapkan dan mengidentifikasi segala kebutuhan sarana dan prasarana model pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran GI
- b. Menyiapkan pembentukan kelompok
- Peneliti menyiapkan lembar observasi, pendokumentasian, lembar refleksi, RPP, dan evaluasi.

### 2. Tindakan

a. Peneliti memberikan motivasi sebelum mengajarkan materi pokok struktur tumbuhan

- b. Peneliti memberikan penjelasan mengenai materi struktur tumbuhan secara ringkas dan jelas.
- Peneliti membagi siswa menjadi 4 kelompok yang masing-masing angotanya 6 orang siswa.
- d. Guru mitra sebagai pengamat berkeliling mengawasi kinerja kelompok.
- e. Setelah selesai, kemudian setiap kelompok mengirimkan 1 orang delegasi (utusan) kepada setiap kelompok lain dan menerangkan hasil diskusi yang telah dipelajari dikelompoknya.
- f. Kemudian peneliti dibantu oleh guru mitra mengkondisikan kelas seperti semula dan menanyakan apabila ada persoalan-persoalan yang tidak terpecahkan dalam kelompok.
- g. Peneliti memberikan pertanyaan dan tugas/soal yang harus dikerjakan secara individu untuk mengecek pemahaman mereka terhadap materi yang telah dipelajari.
- Melakukan kesimpulan dan klarifikasi tentang materi yang telah dipelajari.

## 3. Pengamatan

- a. Guru mitra (sebagai pengamat) mengamati aktivitas siswa setiap kelompok dan keaktifan siswa dalam berdiskusi.
- b. Secara kolaboratif-partisipatif guru mitra mengamati jalannya proses pembelajaran.
- c. Guru mitra mengamati aktivitas setiap siswa saat melakukan diskusi.

d. Mengamati/mencatat siswa yang aktif, berani bertanya kepada guru, berani menerangkan didepan kelas atau berani mengerjakan tugas di papan tulis.

#### 4. Refleksi

- a. Menganalisis hasil pengamatan (pretest dan postest) untuk membuat kesimpulan terhadap keberhasilan pelaksanaan pembelajaran dengan model GI
- b. Menganalisis hasil belajar siswa

# B. Subjek dan Objek Penelitian

Dalam penelitian tindakan kelas ini, yang menjadi subjek penelitian adalah siswa kelas IV MI Tarbiyatul Islam Karangrejo ujungpangkah Gresik, yang terdiri 24 siswa. Pengambilan siswa kelas IV sebagai subjek penelitan ini berdasarkan hasil observasi awal dan kesepakatan antara guru mata pelajaran beserta dengan kepala madrasah. Objek penelitian ini adalah keseluruhan proses dalam pembelajaran IPA dengan model pembelajaran GI pada siswa kelas IV MI Tarbiyatul Islam Karangrejo Ujungpangkah Gresik dalam pokok bahasan struktur tumbuhan.

## C. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada semester genap, yaitu pada bulan maret 2013 di kelas IV MI Tarbiyatul Islam Karangrejo Ujungpangkah Gresik. Penentuan waktu penelitian mengacu pada kalender akademik madrasah, karena PTK memerlukan beberapa siklus yang membutuhkan proses belajar yang efektif di kelas.

### D. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah:

### 1. Observasi

### a. Aktifitas siswa selama proses pembelajaran

Aktifitas siswa dalam pembeljaran adalah tingkat keterlbatan siswa secara langsung dalam bentuk keaktifan fisik yang muncul selama pembeljaran berlangsung. Aktifitas yang dimaksud terdiri dari presentase mendengarkan penjelasan guru, membaca dan mencermati LKS atau pemecahan masalah, menyelesaikan LKS atau pemecahan masalah, menulis yang relevan dalam pembelajaran, berdiskusi atau bertanya kepada siswa atau guru, mempresentasikan hasil diskusi, menyimpulkan materi pelajaran hari ini, memperhatikan/mendengarkan penyajian temannya.

### 2. Pemberian Tes

Tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes produk. Tes diberikan dalam dua tahap yaitu tes awal, diberikan sebelum penyajian RPP 01 yang digunakan untuk mengetahui kesiapan peserta didik dalam mempelajari konsep yang diajarkan. Tes akhir, diberikan setelah penyajian RPP 02 yang bertujuan untuk mengetahui ketuntasan indikator dan sensitivitas butir soal.

### 3. Penyebaran Angket

Angket digunakan untuk memperoleh informasi yang berkaitan dengan respon siswa terhadap proses pembelajaran IPA pokok bahasan struktur tumbuhan dengan model pembelajaran GI.

#### E. Instrumen Penelitian

## 1. Lembar Pengamatan

## a. Aktivitas Siswa Selama Proses Pembelajaran

Instrumen ini digunakan untuk mengamati aktivitas siswa selama kBM. Untuk mengamati aktivitas siswa selama kegiatan belajar, lembar aktivitas siswa diisi oleh dua orang pengamat. Teknik yang digunakan untuk mencari reliabilitas instrumen adalah teknik *introbserver agreement* artinya dua orang pengamat melakukan pengamatan untuk variabel yang sama dengan menggunakan lembar instrumen yang sama. Untuk melihat kecocokan hasil pengamatan dari kedua pengamat maka dihitung reliabilitasnya dengan menggunakan rumus *percentage* of agreement.

Data hasil pengamatn aktivitas siswa dianalisis dengan menghitung frekuensi masing-masing aktivitas yang muncul selama KBM, yaitu banyaknya frekuensi tiap aktivitas dibagi dengan seluruh aktivitas dikalikan 100. Instrumen dikatakan baik jika koefisien reliabilitas yang diperoleh sebesar 75%.

Percentage of Agreements (R) = 
$$\begin{pmatrix} A-B \\ l - \\ A+B \end{pmatrix} \times 100\%$$

# Keterangan:

R = Reliabilitas, (instrumen dianggap reliable apabila  $R \ge 0.75$ 

A = Frekuensi aspek keterampilan yang teramati oleh pengamat yang

memberikan frekuensi tinggi

B = Frekuensi aspek keterampilan yang teramati oleh pengamat

memberikan frekuensi rendah

### 4. Lembar Tes Hasil Belajar

Instrumen ini digunakan untuk mengukur kemampuan siswa dalam menguasai pemahaman tentang struktur tumbuhan. Hasil tes digunakan untuk menentukan ketuntasan pencapaian tujuan pembelajaran. Tes hasil belajar diarahkan untuk mengukur ketuntasan pencapaian indicator pembelajaran. Lembar tes hasil belajar dibuat meliputi soal *pretest* yang diberikan sebelum pembeajaran berlangsung dan soal *postes* diberikan setelah proses pembelajaran.

#### F. Teknik Analisis Data

## 1. Analisis Hasil Tes Belajar Siswa

Data tes hasil belajar dianalisis dengan deskriptif kualitatif menggunakan kriteria ketuntasan minimal (KKM). Seorang peserta didik dikatakan tuntas belajar jika telah mencapai kriteria ketuntasan minimal ≥75 dari keseluruhan indikator. KKM merupakan kriteria ketuntasan belajar peserta didik yang ditentukan oleh satuan pendidikan (MI.Tarbiyatul Islam Karangrejo

Ujungpangkah Gresik) dengan berdasarkan pada kompleksitas (kesulitan mata pelajaran), daya dukung (sarana prasarana sekolah), dan intake (karekteristik peserta didik). Ketuntasan belajar ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan pemahaman peserta didik terhadap konsep. Kriteria yang digunakan untuk melihat ketuntasan masing-masing peserta didik dianalisis menggunakan rumus <sup>20</sup>

Ketuntasan hasil belajar peserta didik didasarkan pada standar ketuntasan minimal yang ditetapkan pada mata pelalajan IPA di MI Tarbiyatul Islam yaitu sebesar 75% untuk ketuntasan individual dan 85% untuk ketuntasan klasikal. Seorang peserta didik dapat dikatakan kompeten apabila persentase (p) indikator yang dicapai sebesar  $\geq 75\%$  individu tuntas.

### 2. Analisis hasil angket respons siswa terhadap model pembelajaran GI

Angket respons siswa disusun berdasarkan skala Guttman yang dinyatakan dalam bentuk pernyataan. Angket yang telah diisi akan dihitung berdasarkan kriteria skala tabel 3.2.<sup>21</sup>

Tabel 3.2 Kriteria Skor Guttman

Jawaban	Nilai/Skor
Ya	1
Tidak	0

Untuk mengetahui respons siswa tentang format, kualitas dan ketertarikan siswa terhadap pembelajaran dengan model GI dilakukan dengan cara menghitung persentase dengan menggunakan rumus sebagai berikut.<sup>22</sup>

Riduwan. 2009. Skala Pengukuran Variabel-variabel Penelitian. Bandung: Alfabeta. Hal. 70

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> Mulyasa, E. 2007. Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya. Hal. 46

$$K = \frac{F}{NxIxR} \times 100\%$$

## Keterangan:

K = Persentase kelayakan

F = Jumlah keseluruhan jawaban responsden

N = Skor tertinggi dalam angket

I = Jumlah pertanyaan dalam angket

R = Jumlah penilai

Kriteria respons dari siswa dinyatakan kuat apabila mendapat persentase sebesar  $\geq 61\%$  dengan kriteria yang disajikan dalam Tabel 3.3.

Tabel 3.3. Interpretasi Skor Respons Siswa

Presentase	Kriteria
0,01% - 20,99%	Sangat kurang
21,00% - 40,99%	Kurang
41,00% - 60,99%	Cukup
61,00% - 80,99%	Baik/layak
81,00% - 100,00%	Sangat baik/sangat
	layak

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup> Ibid hal. 55