

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Subjek Penelitian**

Penelitian dilakukan pada siswa kelas VII A SMPN. 1 Waway Karya semester ganjil tahun pelajaran 2012/2013 yang berjumlah 32 orang dengan siswa laki-laki 17 orang (53,1%) dan siswa perempuan 15 orang (46,9%) yang diperoleh dari data nilai ulangan semester ganjil tahun pelajaran 2012/2013.

#### **B. Data Penelitian**

1. Data aktivitas siswa dalam proses pembelajaran pada setiap siklus yang berupa data kualitatif
2. Data hasil belajar Biologi siswa yang berupa data kuantitatif berbentuk nilai-nilai yang diperoleh siswa dari tes pada setiap akhir siklus I dan siklus II.

#### **C. Setting Penelitian**

Metode penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (*Classroom Action Research*). Penelitian tindakan kelas (PTK) yaitu penelitian melakukan kegiatan di dalam kelas dengan penekanan pada penyempurnaan atau

peningkatan proses pembelajaran. Penelitian tindakan kelas menekankan pada suatu kajian yang benar-benar dari suatu situasi yang alamiah di kelas.

Dalam penelitian tindakan kelas ini ada beberapa faktor yang perlu diteliti.

Faktor tersebut adalah:

1. Aktivitas siswa dalam proses pembelajaran dengan menggunakan model Pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw*.
2. Hasil belajar siswa berupa pencapaian peningkatan pemahaman konsep dasar sesuai dengan tujuan pembelajaran.

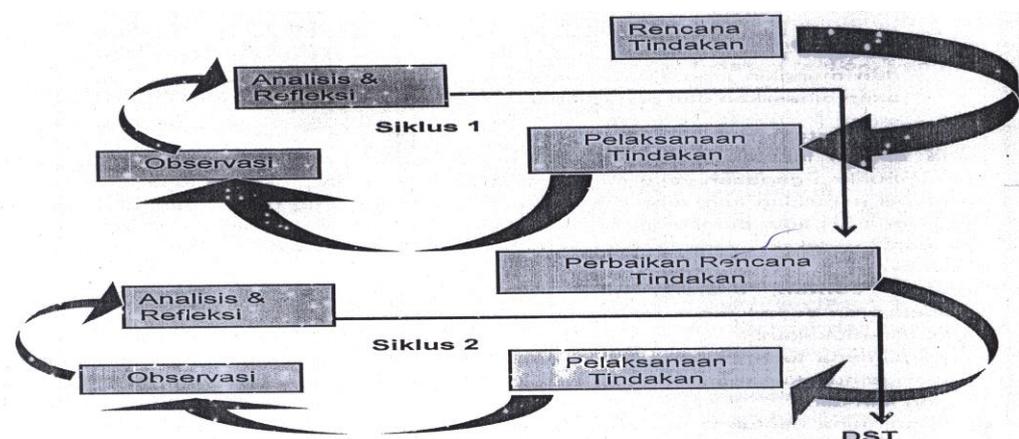
#### D. Prosedur Penelitian

Penelitian tindakan kelas ini direncanakan dengan dua siklus mencakup

Empat tahapan:

1. Tahap perencanaan tindakan
2. Tahap pelaksanaan tindakan
3. Tahap observasi
4. Tahap refleksi

Tahap dalam penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut:



**Gambar 2. Alur Pelaksanaan Tindakan Kelas (Adaptasi Kemmis & MC Taggart, 1994) Arikunto (1993:98)**

**E. Tahap Pelaksanaan Penelitian**

Penelitian ini dilakukan sesuai dengan skema diatas, namun dalam penelitian ini hanya dilakukan dalam dua siklus. Karena hanya melihat peningkatan aktivitas dan hasil belajar sesuai dengan tujuan penelitian. Dalam satu siklus terdiri dari perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Secara lebih rinci prosedur penelitian untuk tiap siklus adalah sebagai berikut:

1. Siklus I

a. Perencanaan

- 1). Membuat rencana pembelajaran dan semua perangkat yang dibutuhkan dalam Kegiatan pembelajaran.
- 2). Membuat lembar instrumen atau alat observasi untuk melihat aktivitas belajar siswa.
- 3). Mempersiapkan lembar kerja kelompok yang telah berisikan permasalahan.
- 4). Mempersiapkan perangkat tes

b. Pelaksanaan Tindakan.

- 1). Menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai dan memotivasi siswa.
- 2). Menjelaskan materi sesuai dengan materi pembelajaran.

- 3). Membentuk kelompok asal. Setiap kelompok terdiri dari 4 -5 siswa.
- 4). Membagikan lembar kerja kelompok
- 5). Siswa menyelesaikan masalah dalam lembar kerja kelompok, lalu mencari pasangan yang mempunyai materi yang cocok dengan LKK yang dipegang
- 6). Membentuk kelompok ahli.
  - 7). Didalam kelompok ahli berdiskusi dan bertukar pikiran tentang masalah yang terdapat didalam sub bab yang dipelajari.
  - 8). Kembali ke kelompok asal dan bertukar pikiran atau berdiskusi tentang masalah yang berbeda.
- 9). Menarik kesimpulan.

c. Observasi

Observasi atau tindakan biasa disebut pengamatan, meliputi kegiatan pemusatan perhatian terhadap suatu objek penelitian yang diikuti dengan kegiatan. pencatatan terhadap sejumlah data yang diperlukan yang berkaitan dengan pelaksanaan. Pengamatan dilaksanakan dengan menggunakan lembar pengamatan yang telah disediakan dan dilaksanakan setiap jam pelajaran berlangsung. Observasi dilakukan untuk mengamati dan menganalisis kegiatan pengajaran yaitu aktivitas siswa selama penelitian

d. Refleksi

Hakikat refleksi adalah upaya untuk mengkaji apa yang telah dihasilkan atau yang tidak/ belum tuntas dalam siklus yang sedang berjalan.

Refleksi dilakukan dengan menganalisis hasil tes dan observasi serta menentukan perkembangan kemajuan dan kelemahan yang terjadi sebagai dasar perbaikan pada siklus berikutnya.

## 2. Siklus II

Berdasarkan refleksi pada siklus I, lalu dikembangkan tindakan siklus II.

Pelaksanaan tindakan pada siklus II serupa pada siklus I. Pada dasarnya pelaksanaan tindakan pada siklus II untuk mengetahui apakah terjadi perubahan setelah pelaksanaan siklus I. Pada tahap refleksi siklus II target pencapaian keberhasilan dalam siklus II adalah terjadi peningkatan skor rata-rata nilai tes.

## **F. Indikator Keberhasilan**

Indikator keberhasilan dalam penelitian ini adalah:

1. Aktivitas siswa meningkat dalam setiap siklus dan pada akhir siklus II aktivitas siswa lebih dari atau sama dengan 70% siswa aktif. Sebagai parameter aktifitas siswa adalah kerja sama dalam kelompok, menjawab pertanyaan dan menanggapi guru serta teman
2. Hasil belajar siswa meningkat nilai rata-rata lebih besar dari 70 dan jumlah siswa yang tuntas belajar lebih dari atau sama dengan 70% siswa tuntas belajar pada akhir siklus.

## **G. Tehnik dan Instrumen Pengumpulan Data**

Data yang dikumpulkan melalui observasi dan tes.

### 1. Observasi

Observasi dilakukan untuk mengamati aktivitas siswa dalam proses pembelajaran yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw*. Data aktivitas siswa yang diperoleh dengan menggunakan lembar observasi aktivitas.

### 2. Tes

Tes yang diberikan berupa tes pada setiap akhir tindakan/siklus. Tes akhir bertujuan untuk mengetahui hasil belajar siswa setelah diberikan pembelajaran dengan menggunakan model belajar kooperatif tipe *Jigsaw*. Tes akhir juga digunakan untuk menentukan point peningkatan hasil individu yang akan menentukan status kelompok dalam pemberian penghargaan. Dari hasil tes inilah akan diperoleh data hasil belajar siswa.

### 3. Dokumentasi

Dokumentasi dalam penelitian ini adalah:

- a. Foto atau gambar-gambar siswa kelas VII A SMPN 1 Waway Karya pada sebelum dan saat proses pembelajaran dengan menggunakan metode *cooperatif learning* tipe *Jigsaw*.
- b. Nilai siswa.

- c. Pekerjaan siswa.
- d. Daftar hadir siswa.
- e. Bahan pelajaran.

## H. Analisis Data

### 1. Analisis Data Aktivitas Siswa

Arikunto (1988) mengklasifikasikan aktivitas siswa sebagai berikut :

- 81% - 100% : aktivitas siswa sangat baik
- 61%- 80% : aktivitas siswa baik
- 41%- 60% : aktivitas siswa cukup baik
- 21%- 40% : aktivitas siswa kurang
- 0%- 20% : aktivitas siswa kurang sekali

Dari data aktivitas belajar, lalu diolah dalam bentuk persentase dengan

$$\text{rumus: } P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P = Angka presentase      N = Jumlah individu

F = Frekuensi aktivitas

Dalam pembelajaran dengan model belajar kooperatif tipe *Jigsaw*, aktivitas siswa dikatakan baik apabila lima indikator dari enam indikator yang ada sudah tercapai dan salah satu indikator yang harus ada adalah indikator berdiskusi antar siswa (Ainy, 2004:47).

### 2. Analisis Data Hasil Belajar Siswa

Data hasil belajar merupakan data yang diperoleh dari hasil yang dilakukan setiap akhir siklus dengan rumus sebagai berikut:

- a. Untuk mengetahui tingkat ketuntasan kelas terhadap mata pelajaran digunakan

$$\text{Rumus : } \frac{\text{Jumlah siswa yang mendapat skor} \geq 70}{\text{Jumlah siswa}} \times 100\%$$

- b. untuk mengetahui peningkatan persentase ketuntasan kelas dilakukan dengan membandingkan persentase ketuntasan kelas sebelum tindakan dan sesudah tindakan.