

## BAB III METODOLOGI PENELITIAN

### 3.1. Tempat dan Waktu Penelitian

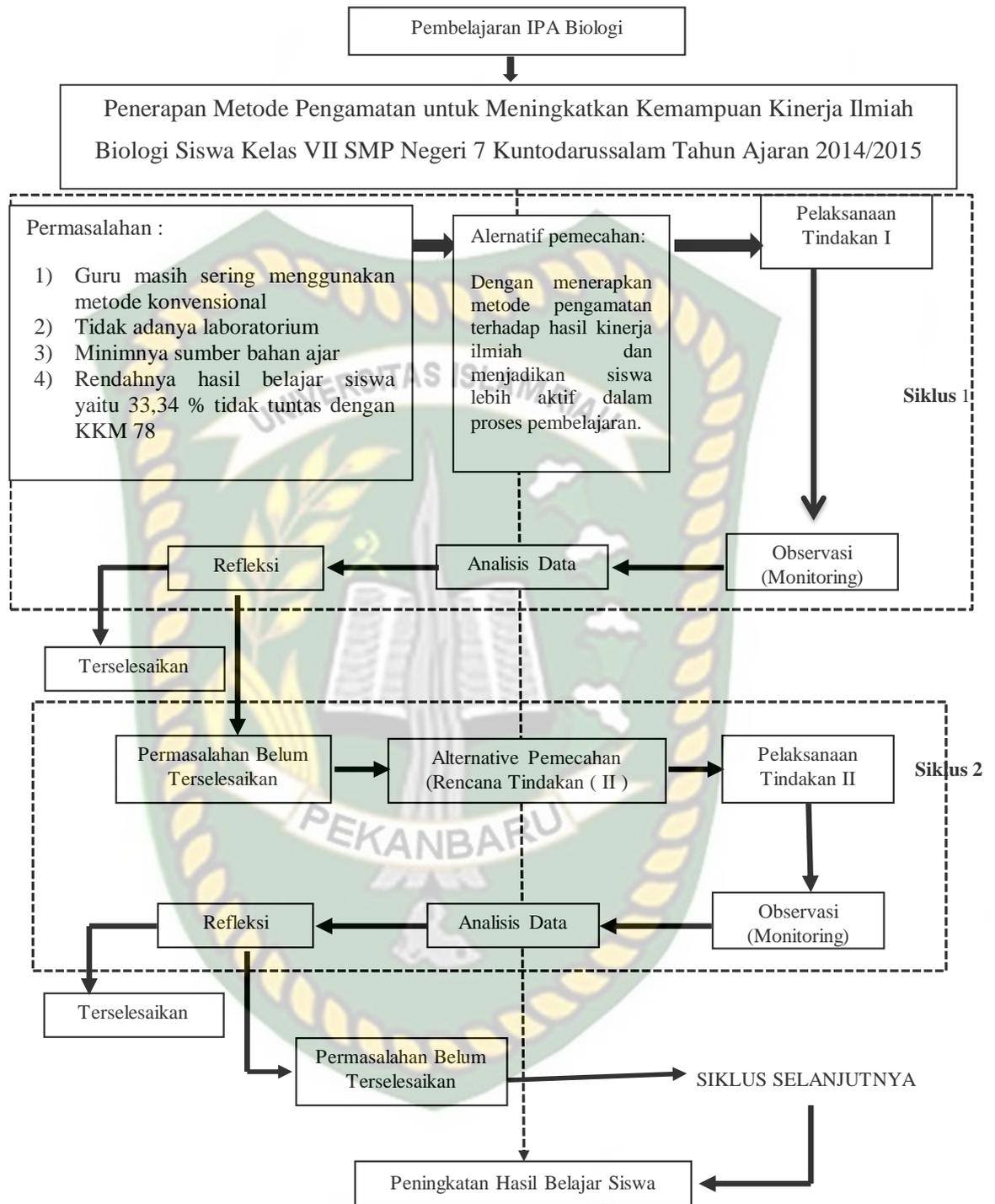
Penelitian ini dilaksanakan di kelas VII SMP Negeri 7 Kuntodarussalam Tahun Ajaran 2016/2017. Pengambilan data pada bulan April sampai Mei 2017 (Lampiran 1).

### 3.2. Subjek Penelitian

Subjek penelitian ini adalah anak kelas VII SMP Negeri 7 Kuntodarussalam Tahun Ajaran 2016/2017 berjumlah 33 siswa yang terdiri dari 17 siswa perempuan dan 16 siswa laki-laki dengan karakteristik siswa berkemampuan heterogen, yaitu ada siswa yang pandai, sedang dan kurang. Dasar pengambilan siswa kelas VII sebagai subjek penelitian karena siswa kelas VII memiliki tingkat kemampuan yang rendah, ini terlihat dari pencapaian hasil belajar siswa yang berada dibawah KKM 78, dengan ketuntasan klasikal hanya 42,4%

### 3.3. Metode dan Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Menurut Kunandar (2011:45), Penelitian Tindakan Kelas (PTK) adalah penelitian tindakan yang dilakukan dengan memperbaiki mutu praktik pembelajaran di kelas. Tujuan utama adalah memecahkan permasalahan nyata yang terjadi di kelas dan meningkatkan kegiatan nyata guru dalam pengembangan profesinya. Selanjutnya, penelitian tindakan kelas suatu rangkaian langkah yang terdiri atas empat tahap, yakni: (1) Perencanaan, (2) Tindakan, (3) Pengamatan, (4) Refleksi (Kurt Lewin dalam Kunandar, 2011:46). Desain penelitian tindakan kelas pada penelitian ini tergambar pada gambar di bawah ini:



Gambar 1. Desain PTK peningkatan hasil belajar biologi dengan Penerapan Metode Pengamatan untuk Meningkatkan Kemampuan Psikomotorik Siswa Kelas VII SMP Negeri 7 Kuntodarussalam Tahun Ajaran 2016/2017 (dimodifikasi berdasarkan Elfis, 2010a)

### 3.4. Prosedur Penelitian

Adapun prosedur dalam penelitian yang akan dilakukan dengan penerapan metode pengamatan ini dilaksanakan dengan langkah-langkah sebagai berikut

#### 1) Tahap Persiapan

- a) Menentukan kelas penelitian yaitu kelas VII SMP Negeri 7 Kuntodarussalam Tahun Ajaran 2016/2017.
- b) Menetapkan materi pembelajaran yaitu: Ekosistem dan Keanekaragaman Makhluk Hidup.
- c) Menetapkan jumlah siklus yaitu dua siklus yang terdiri dari siklus pertama 4 kali pertemuan dan siklus ke dua 4 kali pertemuan
- d) Menyusun perangkat pembelajaran (Silabus, RPP, buku panduan siswa, soal kuis beserta kunci jawaban, soal ujian siklus I dan II)
- e) Menentukan skor dasar yang diambil dari ulangan harian
- f) Membagi siswa kedalam 5 kelompok, pada metode pengamatan kelompok dibagi berdasarkan tingkat kemampuan yang berbeda-beda terdiri dari 5-6 orang satu kelompok
- g) Mengenalkan pembelajaran dengan menggunakan metode pengamatan agar siswa paham dan mengerti dengan pembelajaran tersebut.

#### 2) Tahap Pelaksanaan

Pada tahap ini dilaksanakan proses pembelajaran dengan menggunakan bahan ajar dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- 1) Pendahuluan ( $\pm$  10 menit)
  - a) Salam pembuka
  - b) Menanyakan kabar siswa dan memeriksa kehadirannya
  - c) Apersepsi
  - d) Motivasi (mempersiapkan siswa untuk belajar)
  - e) Guru menyampaikan tujuan pembelajaran
  - f) Menulis topik yang akan dipelajari

- 2) Kegiatan Inti ( $\pm$  60 menit)
  - a) Guru menjelaskan pengetahuan dan keterampilan
  - b) Guru menjelaskan materi
  - c) Guru membagikan LKPD yang berupa langkah-langkah atau petunjuk terhadap apa yang akan dilakukan, dalam hal ini siswa bukanlah melakukan praktikum lapangan tetapi mereka diajak mengamati dan menyamakan antara teori yang baru saja didapat dengan keadaan aslinya. Dengan demikian akan semakin memperkuat pemahaman siswa karena tidak hanya disuguhkan dengan teori
  - d) Guru menjelaskan atau mempraktekkan antara materi yang baru saja dipelajari atau teori yang baru dipelajari dengan keadaan nyata
  - e) Siswa dijelaskan kembali dan dibimbing dalam mengamati langsung objek materinya
  - f) Siswa mengamati sendiri dan guru akan memperhatikan siswa dan memberikan kesempatan siswa untuk berdiskusi dengan guru terhadap apa yang mereka ketahui
  - g) Setiap siswa akan diminta menyelesaikan soal yang diberikan guru secara individu
  - h) Guru bertanya apakah soal-soal yang diberikan ada yang tidak dimengerti atau tidak dipahami
  - i) Guru memberikan umpan balik terhadap jawaban yang diberikan oleh siswa.
- 3) Penutup
  - 4) Guru membimbing siswa dan menyimpulkan pelajaran secara bersama-sama
  - 5) Guru memberikan kuis kepada peserta didik
  - 6) Guru memberikan tugas latihan mandiri (PR) kepada siswa untuk dikerjakan dirumah
  - 7) Melakukan analisis  
Data hasil belajar yang diperoleh pada penelitian ini akan dianalisis untuk mengetahui sejauh mana tujuan yang di harapkan dapat tercapai.

- 8) Refleksi, dilakukan peneliti untuk mengevaluasi hasil belajar siswa setelah diberikan perlakuan dan latihan dan tes. Untuk mengukur tingkat pemahaman dan hasil belajar siswa pada siklus awal yang kemudian dilanjutkan pada siklus selanjutnya.

### **3.5. Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data terdiri dari dua bagian, perangkat pembelajaran guru dan instrumen pengumpulan data.

#### **3.5.1. Perangkat Pembelajaran Guru**

Perangkat pembelajaran yang guru terdiri dari:

- 1) Standar isi terdiri dari standar kompetensi dan kompetensi dasar. Satu standar kompetensi terdiri dari beberapa kompetensi dasar. Standar isi yang digunakan adalah kelas VII SM
- 2) SMP Negeri 7 Kuntodarussalam Tahun Ajaran 2016/2017.
- 3) Silabus, silabus merupakan suatu pedoman yang disusun secara sistematis oleh peneliti, yang merupakan penjabaran standar kompetensi dan kompetensi dasar kedalam materi pokok, kegiatan pembelajaran, dan indikator pencapaian kompetensi untuk penilaian.
- 4) Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), rencana pelaksanaan pembelajaran adalah pedoman yang disusun secara sistematis oleh peneliti berisikan langkah-langkah penyampaian materi pembelajaran sesuai dengan rincian waktu yang ditentukan untuk setiap kali pertemuan yaitu standar kompetensi (SK) 7 memahami saling ketergantungan dalam ekosistem terdiri atas Kompetensi Dasar. 7.1 menentukan ekosistem dan saling hubungan antara komponen ekosistem empat kali pertemuan dan Kompetensi Dasar 7.2 mengidentifikasi pentingnya keragaman makhluk hidup dalam pelestarian ekosistem empat kali pertemuan.
- 5) Materi ajar buku yang relevan sesuai standar kurikulum yang berlaku dan relevan dengan materi pembelajaran.
- 6) Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD) adalah pembelajaran yang berisi tugas yang harus dikerjakan siswa secara berkelompok.

7) Lembar soal kuis, tugas rumah, dan ujian blok beserta kunci jawabannya.

### **3.5.2. Instrumen Pengumpulan Data**

Instrumen pengumpulan data penelitian dilakukan dengan cara yaitu: Penilaian unjuk kerja digunakan sebagai sumber penilaian kinerja ilmiah (KI). Penilaian Psikomotorik diambil dari portofolio (LKPD dan laporan pengamatan) serta nilai unjuk kerja (diskusi, presentasi dan pengamatan).

### **3.5.3. Teknik Analisis Data**

Data yang diperoleh dianalisis dengan menggunakan teknik analisis data deskriptif. Data yang diolah adalah nilai unjuk kerja serta nilai portofolio merupakan nilai psikomotorik.

## **3.6. Teknik Pengolahan Data Hasil Belajar Siswa**

### **3.6.1. Analisis Data Hasil Belajar Psikomotorik**

Selanjutnya menurut Elfis (2010a), nilai psikomotorik diperoleh dari nilai portofolio (LKPD dan laporan pengamatan), serta nilai unjuk kerja (pengamatan, diskusi, dan presentasi). Masing-masing nilai akan digabungkan dengan rumusan sebagai berikut:

$$\text{Psikomotorik} = 40\% \times (\text{rata-rata nilai portofolio}) + 60\% \times (\text{rata-rata nilai unjuk})$$

### **3.6.2. Teknik Analisis Data Deskriptif**

Pengolahan data dengan teknik analisis deskriptif bertujuan untuk mendeskripsikan hasil belajar biologi siswa sesudah penerapan metode pengamatan dengan *handout*. Menurut Elfis (2010), analisis data pencapaian hasil belajar biologi siswa dilakukan dengan melihat a) daya serap, b) ketuntasan individu, dan c) ketuntasan klasikal. Analisis daya serap, ketuntasan individu, dan ketuntasan klasikal didasarkan pada pencapaian hasil belajar siswa melalui dua kelompok penilaian, yaitu penilaian pencapaian hasil belajar pemahaman dan penerapan konsep (PPK) dan penilaian pencapaian hasil belajar kinerja ilmiah (KI).

- 1) Kriteria penentuan pencapaian hasil belajar siswa
- a. Daya Serap

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Total skor maksimal}} \times 100$$

Rumus di atas adalah untuk mengetahui daya serap siswa dari hasil belajar, hasil belajar tiap siswa terkumpul dalam himpunan hasil belajar kelas. Bahan mentah hasil belajar terwujud dalam lembar-lembar jawaban soal ujian atau ulangan. Bagi siswa hasil belajar tersebut berguna untuk memperbaiki cara-cara belajar lebih lanjut. Oleh karena itu, hasil belajar tersebut kemudian dianalisis dengan menggunakan kriteria seperti pada Tabel 1.

Tabel 1. Interval dan Kategori Daya Serap Siswa

% Interval	Kategori
94-100	Sangat Baik
86-93	Baik
78-85	Cukup
70-77	Kurang

Sumber: Dimodifikasi sesuai KKM Sekolah SMP Negeri 7 Kuntodarussalam TA 2015/2016

Tabel di atas untuk menentukan tingkat pemahaman siswa melalui hasil belajar, sehingga siswa tersebut akan dikategorikan sangat baik, baik, cukup baik, kurang berdasarkan daya serapnya.

- b. Ketuntasan Belajar
1. Ketuntasan individu siswa

Berdasarkan kurikulum kelas VII SMP Negeri 7 Kuntodarussalam yang telah ditetapkan dalam Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) pada mata pelajaran biologi bahwa siswa dikatakan tuntas dalam belajar apabila telah mencapai  $KKM \geq 78$ .

## 2. Ketuntasan Klasikal

Menurut Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Atas *dalam* Elfis (2010d), suatu kelas dinyatakan tuntas apabila sekurang-kurangnya 85% dari jumlah siswa telah tuntas. Ketuntasan dapat dihitung dengan menggunakan rumus:

$$KK (\%) = \frac{JST}{JS} \times 100$$

Keterangan:

- KK : Ketuntasan Klasikal
- JST : Jumlah siswa yang tuntas dalam kertas perlakuan (tolak ukur KKM)
- JS : Jumlah seluruh siswa dalam kelas perlakuan

