

BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di kelas VII₁ MTs Islamic Centre Al-Hidayah Tahun Ajaran 2016/2017. Pengambilan data pada penelitian ini dimulai pada bulan Januari sampai dengan Februari 2017. (Lampiran 1)

3.2. Subjek penelitian

Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VII₁ MTs Islamic Centre Al-Hidayah Tahun Ajaran 2016/2017 yang berjumlah 30 orang yang semuanya terdiri dari laki-laki. Dasar pengambilan siswa kelas VII₁ sebagai subjek penelitian karena nilai siswa kelas VII₁ MTs Islamic Centre Al-Hidayah Kampar memiliki kemampuan lebih rendah dibandingkan kelas lainnya. (Lampiran 4)

3.3. Metode Penelitian dan Desain Penelitian

3.3.1 Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK) (*Classroom Action Research*) memiliki peranan yang sangat penting dan strategis untuk meningkatkan mutu pembelajaran apabila diimplementasikan dengan baik dan benar. Diimplementasikan dengan baik, artinya pihak yang terlibat dalam PTK (guru) mencoba dengan sadar mengembangkan kemampuan dalam mendeteksi dan memecahkan masalah atau memperbaiki situasi dan kemudian secara cermat mengamati pelaksanaan untuk mengukur tingkat keberhasilannya. Diimplementasikan dengan benar artinya sesuai dengan kaidah-kaidah PTK. Upaya PTK diharapkan dapat menciptakan sebuah budaya belajar (*learning culture*) dikalangan para guru (Kunandar, 2011:41).

Penelitian tindakan kelas merupakan bagian dari penelitian tindakan (*action research*), dan penelitian tindakan ini bagian dari penelitian pada umumnya.

Penelitian adalah suatu kegiatan penyelidikan yang dilakukan menurut metode ilmiah yang sistematis untuk menemukan informasi ilmiah dan atau teknologi baru, membuktikan kebenaran atau ketidakbenaran hipotesis sehingga dapat dirumuskan teori atau proses gejala sosial (Kunandar, 2011:42).

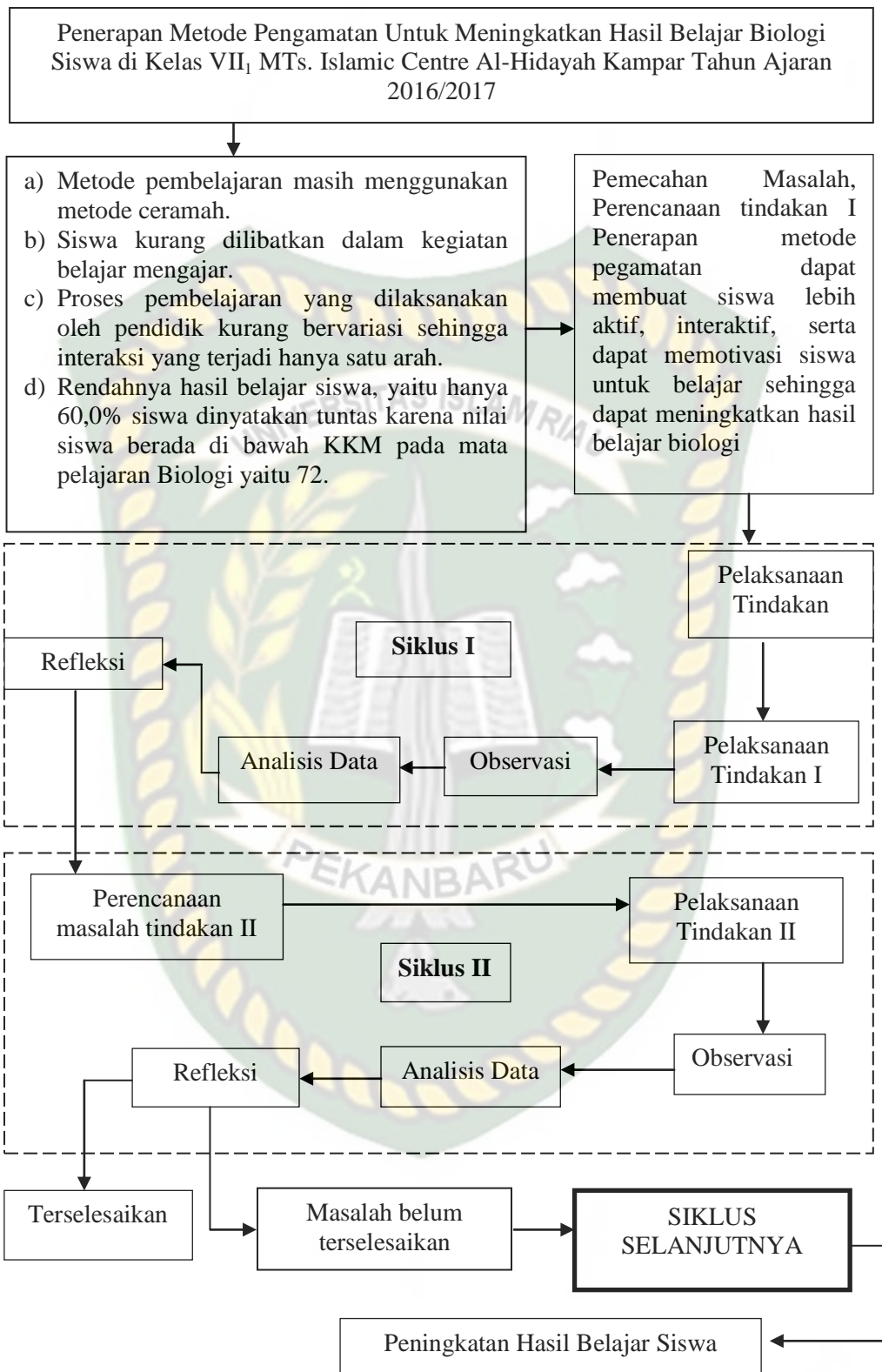
Dari pengertian penelitian tindakan menurut Kunandar (2011:44) dapat disimpulkan tiga prinsip, yakni 1) adanya partisipasi dari peneliti dalam suatu program atau kegiatan, 2) adanya tujuan untuk meningkatkan kualitas suatu program atau kegiatan melalui penelitian tindakan, 3) adanya tindakan (*treatment*) untuk meningkatkan kualitas suatu program atau kegiatan.

Penelitian tindakan kelas ada tiga unsur atau konsep, yakni :

- 1) Penelitian adalah aktivitas mencermati suatu objek tertentu melalui metodologi ilmiah dengan mengumpulkan data-data dan dianalisis untuk menyelesaikan suatu masalah.
- 2) Tindakan adalah suatu aktivitas yang sengaja dilakukan dengan tujuan tertentu yang berbentuk siklus kegiatan dengan tujuan untuk memperbaiki atau meningkatkan mutu atau kualitas proses belajar mengajar.
- 3) Kelas adalah sekelompok siswa yang dalam waktu sama menerima pelajaran yang sama dari seorang guru (Kunandar, 2011:45).

3.3.2 Desain Penelitian

Berdasarkan tinjauan teori maka desain penelitian dapat digambarkan pada gambar di bawah ini:



Gambar 1. Desain Penelitian Tindakan Kelas Penerapan Metode Pengamatan untuk Meningkatkan Hasil Belajar Biologi Siswa di Kelas VII₁ MTS Islamic Centre Al-Hidayah Kampar tahun Ajaran 2016/2017. (Dimodifikasi berdasarkan Elfis, 2010b)

3.4. Prosedur Penelitian

Penerapan metode pengamatan ini dilaksanakan melalui beberapa tahap antara lain:

1) Tahap Persiapan

Sebelum melaksanakan kegiatan pembelajaran perlu dipersiapkan perangkat pembelajarannya, meliputi:

- 1) Menentukan kelas penelitian yaitu Kelas VII₁ MTs Islamic Centre Al-Hidayah.
- 2) Menentukan jadwal dan jam pelajaran.
- 3) Menetapkan materi pelajaran siklus I dan siklus II.
- 4) Menyiapkan perangkat pembelajaran.

Adapun perangkat pembelajaran yang digunakan adalah: Silabus, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD), Buku panduan siswa, soal kuis beserta kunci jawaban, soal ujian blok siklus I dan II beserta kunci jawaban.

- 5) Membentuk kelompok belajar siswa berdasarkan tingkat prestasi akademiknya, dimana setiap kelompok terdiri dari 5-6 orang

2) Tahap Pelaksanaan

Pada tahap ini dilaksanakan proses pembelajaran dengan menerapkan pembelajaran metode pengamatan dengan langkah-langkah sebagai berikut :

Tabel 1. Tahap Proses Pembelajaran dengan Menerapkan Pembelajaran Metode Pengamatan

No	Kegiatan	
	Guru	Peserta Didik
1.	Kegiatan Awal (5 Menit) <ul style="list-style-type: none"> • Memberi salam (membaca doa), menyapa, dan mengabsen peserta didik • Memastikan siswa telah duduk pada kelompok masing-masing • Motivasi dan Apersepsi • Menyampaikan tujuan pembelajaran 	<ul style="list-style-type: none"> • Menjawab salam, berdoa, dan peserta didik untuk mengikuti proses KBM • Duduk dalam kelompok yang dibentuk guru • Menjawab pertanyaan yang diberikan guru • Mencatat tujuan pembelajaran

	Kegiatan	
	Guru	Peserta Didik
2.	<p>Kegiatan Inti (60 menit)</p> <p>Eksplorasi</p> <ul style="list-style-type: none"> Menyajikan informasi secara garis besar Membagikan LKPD kepada peserta didik yang berupa langkah-langkah terhadap apa yang dilakukan di lapangan <p>Elaborasi</p> <ul style="list-style-type: none"> Membimbing peserta didik dalam melakukan pengamatan Guru meminta peserta didik untuk mengumpulkan data dari pengamatan yang ditulis pada lembar LKPD Guru meminta peserta didik untuk menyimpulkan hasil pengamatan didalam kelompok <p>Konfirmasi</p> <ul style="list-style-type: none"> Guru menyuruh beberapa kelompok untuk mempresentasikan laporan pengamatannya didepan kelas dan mengumpulkan LKPD Memberi kesempatan pada siswa untuk bertanya , jika ada materi yang tidak dimengerti Menanggapi dan memberi penguatan dengan menyampaikan jawaban yang benar dari hasil pengamatan 	<ul style="list-style-type: none"> Mendengar Penjelasan dari guru Menerima LKPD yang diberikan Peserta didik melakukan pengamatan berdasarkan LKPD yang diberikan guru Mengumpulkan data Peserta didik menyatukan pendapatnya dan menyimpulkan bersama-sama Kelompok yang ditunjuk guru maju untuk mempresentasikan didepan kelas dan mengumpulkan LKPD Melakukan kegiatan diskusi kelas Mendengarkan dan mencatat jawaban yang paling benar dari guru
3.	<p>Kegiatan Penutup (15 menit)</p> <ul style="list-style-type: none"> Guru membimbing siswa menyimpulkan materi pelajaran Guru memberikan kuis untuk mengetahui daya serap siswa terhadap materi yang baru saja dipelajari Guru memberikan tugas kepada peserta didik sekaligus menginformasikan materi selanjutnya Menutup pembelajaran dan memberikan salam. 	<ul style="list-style-type: none"> Peserta didik membuat kesimpulan Melaksanakan Kuis Mencatat tugas yang diberikan oleh guru dan mendengarkan informasi yang disampaikan oleh guru Menjawab salam

3) Refleksi

Refleksi bertujuan untuk mengkaji apa yang telah dan yang belum tercapai, yang berhasil maupun yang belum berhasil dituntaskan dengan perbaikan yang telah dilaksanakan.

4) Perencanaan Tindakan Lanjut

Bila hasil yang diperoleh belum memuaskan, maka dilakukan perbaikan tindakan lanjut untuk mengatasinya, dengan kata lain apabila masalah yang diteliti pada siklus 1 belum tuntas, maka PTK harus dilanjutkan pada siklus 2 dengan langkah-langkah yang sama pada siklus I dan seterusnya.

3.5. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data ada dua, yaitu perangkat pembelajaran guru dan instrument penilaian.

3.5.1 Perangkat Pembelajaran Guru

Perangkat pembelajaran guru terdiri dari:

1. Standar isi; yaitu struktur kurikulum tingkat satuan pendidikan pada jenjang pendidikan dasar dan menengah. (Lampiran 2)
2. Silabus; yaitu suatu pedoman yang disusun secara sistematis oleh peneliti yang merupakan penjabaran standar kompetensi dan kompetensi dasar ke dalam materi pokok, kegiatan pembelajaran dan indikator pencapaian kompetensi untuk penilaian. (Lampiran 3).
3. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran. RPP suatu pedoman yang disusun secara sistematis oleh peneliti yang berisi skenario penyampaian materi pembelajaran sesuai dengan rincian waktu yang telah ditentukan untuk setiap pertemuan yaitu pada Standar Kompetensi SK 7.
4. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD); adalah lembaran yang berisi tugas yang harus dikerjakan siswa baik secara individu maupun kelompok.
5. Buku panduan siswa; yaitu buku pegangan yang digunakan siswa sebagai pedoman dalam pembelajaran

6. Soal kuis beserta kunci jawaban; yaitu soal yang disusun oleh peneliti untuk beberapa pokok bahasan yang sudah dipelajari.
7. Soal ujian blok beserta kunci jawabannya; yaitu soal yang disusun oleh peneliti untuk beberapa pokok bahasan yang sudah dipelajari..
8. Tugas rumah, yaitu lembar kegiatan yang harus dikerjakan dan diisi oleh siswa di luar sekolah.

3.5.2. Instrumen Penelitian

Instumen dalam penelitian ini yaitu tes hasil belajar. Tes hasil belajar digunakan untuk mengetahui sejauh mana pemahaman peserta didik terhadap materi yang telah diberikan setelah diberikan perlakuan. Tes hasil belajar diambil dari nilai kognitif yaitu kuis tertulis, tugas, dan ujian blok serta penilaian unjuk kerja (diskusi, presentasi, serta pengamatan) dan penilaian portofolio (LKPD) untuk perolehan nilai psikomotorik.

3.6. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan, yaitu teknik analisis data deskriptif. Data yang diolah adalah nilai Kognitif dan Psikomotorik siswa.

3.6.1 Teknik Pengolahan Data Hasil Belajar Siswa

3.6.1.1 Pengolahan Data Hasil Belajar Kognitif

Menurut Elfis (2010c) nilai kognitif didapatkan dari nilai tugas, nilai Quis Tertulis (QT) dan ujian Blok (UB). Masing-masing nilai ini dirumuskan sebagai berikut :

$$\text{Kognitif} = 40\% \text{ Ouis Tertulis} + 20\% \text{ Tugas} + 40\% \text{ Ujian Blok}$$

Sumber : Disesuaikan dengan Penilaian MTS Islamic Centre Al-Hidayah Kampar T.A 2016-2017.

3.6.1.2 Pengolahan Data Hasil Belajar Psikomotorik

Selanjutnya menurut Elfis (2010c), nilai psikomotorik diperoleh dari nilai portofolio (LKPD), serta nilai unjuk kerja (diskusi, presentasi, pengamatan). Masing –masing nilai digabungkan dengan rumusan sebagai berikut

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

Sumber : Disesuaikan dengan Penilaian MTS Islamic Centre Al-Hidayah Kampar T.A 2016-2017.

3.6.2 Teknik Analisis Data Deskriptif

Pengolahan data dengan teknik analisis deskriptif bertujuan untuk mendeskripsikan hasil belajar biologi siswa setelah penerapan pembelajaran dengan metode pengamatan. Menurut Elfis (2010d), 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.

a. Daya Serap

$$\text{Daya serap} = \frac{\text{jumlah skor yang diperoleh siswa}}{\text{Jumlah skor maksimum}} \times 100$$

Untuk mengetahui hasil belajar, dianalisis dengan menggunakan kriteria dan kategori daya serap siswa seperti pada tabel berikut :

Tabel 2. Kriteria dan Kategori daya serap siswa

Persentase Interval	Kategori
91 – 100	Amat baik
81 – 90	Baik
72–80	Cukup
≤71	Kurang

Sumber: Berdasarkan KKM yang ditetapkan di sekolah MTs Islamic Centre Al-Hidayah

b. Ketuntasan individu siswa

Berdasarkan penilaian sekolah, seorang siswa dikatakan tuntas dalam belajar apabila memperoleh nilai mencapai KKM yang telah ditetapkan sekolah yaitu 72.

c). 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 kelas perlakuan (tolak ukur KKM)

JS = jumlah seluruh siswa dalam kelas perlakuan