

## **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

### **3.1 Tempat dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini telah dilaksanakan dari bulan Agustus 2017 sampai September 2017 di kelas VII<sub>A</sub> SMP Negeri 7 Tapung Tahun Ajaran 2017/2018.

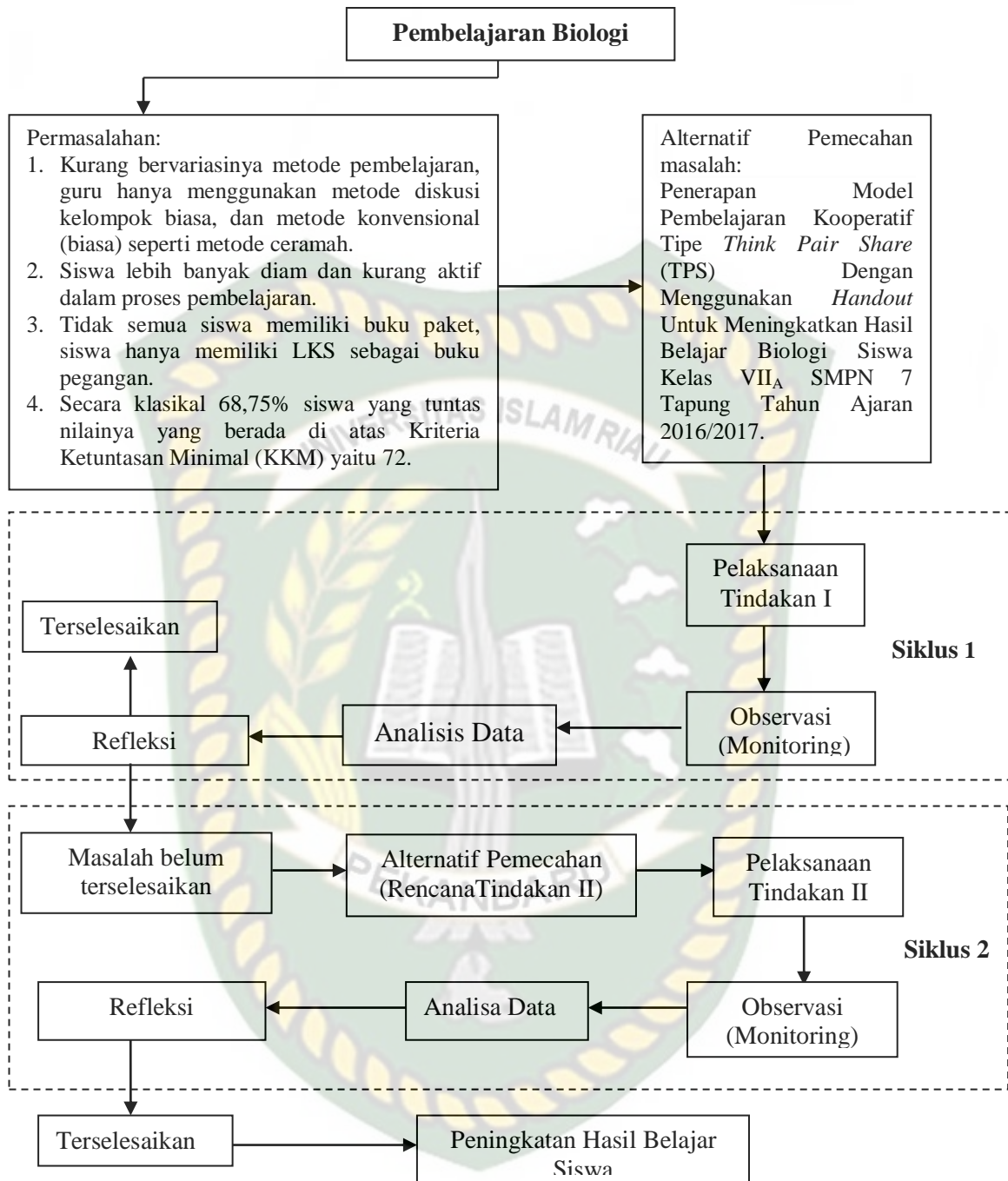
### **3.2 Subjek Penelitian**

Subjek pada penelitian ini adalah siswa kelas VII<sub>A</sub> SMP Negeri 7 Tapung Tahun Ajaran 2017/2018 yang berjumlah 34 orang siswa yang terdiri dari 14 orang siswa laki-laki dan 20 orang siswa perempuan. Kelas ini dipilih karena nilai akademik siswa lebih rendah dibandingkan kelas VII lainnya.

### **3.3 Metode dan Desain Penelitian**

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK). Penelitian tindakan kelas suatu penelitian yang dapat memperbaiki proses pembelajaran, yaitu suatu pencermatan terhadap kegiatan belajar berupa suatu tindakan yang sengaja dimunculkan dan terjadi dalam sebuah kelas secara bersamaan (Arikunto, dkk. 2010).

Tujuan dari Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini menurut Arikunto, dkk. (2010), selain untuk kepentingan peserta dalam memperoleh hasil belajar yang memuaskan juga untuk melakukan berbagai tindakan alternatif dalam memecahkan berbagai persoalan pembelajaran. Untuk lebih jelasnya, lihat gambar 1.



Keterangan : - - - - = Pemisah antara siklus I dan siklus II  
 → = Penunjuk arah siklus

Gambar 1. Desain Penelitian Tindakan Kelas Peningkatan Hasil Belajar Biologi dengan Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* (TPS) Dengan Menggunakan *Handout* (Modifikasi berdasarkan Arikunto dkk, 2010).

### 3.4 Prosedur Penelitian

Penerapan model pembelajaran TPS akan dilaksanakan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- 1) Tahap Perencanaan
  - a. Menetapkan kelas penelitian yaitu, kelas VII<sub>A</sub> SMP Negeri 7 Tapung Tahun Ajaran 2017/2018.
  - b. Menentukan jadwal dan jam pelajaran.
  - c. Menyiapkan perangkat berupa Standar Isi, Silabus, RPP, LKPD, tugas rumah, kuis beserta kunci, soal ujian siklus I dan siklus II, Multimedia pembelajaran, dan buku paket.
  - d. Menentukan skor dasar individu yang diambil dari skor ulangan harian.
- 2) Tahap Pelaksanaan

Tabel 4. Pelaksanaan Proses Belajar Mengajar

No	Kegiatan	
	Guru	Siswa
1	<b>Kegiatan awal (5 menit)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengucapkan salam</li> <li>• Mengabsen kehadiran peserta didik</li> <li>• Memotivasi siswa dengan mengajukan pertanyaan</li> <li>• Melakukan apersepsi untuk mengetahui pengetahuan awal peserta didik dengan mengajukan pertanyaan kembali.</li> <li>• Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.</li> </ul>	<b>Kegiatan awal (5 menit)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mempersiapkan diri untuk mengikuti proses KBM</li> <li>• Peserta didik menjawab pertanyaan guru</li> <li>• Mencatat tujuan pembelajaran.</li> </ul>
2	<b>Kegiatan Inti (60 menit)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Menyajikan informasi materi pada siswa secara garis besar.</li> <li>• Guru membagikan LKPD1 yang telah dilengkapi dengan soal.</li> <li>• Meminta peserta didik untuk berpikir secara individu untuk menjawab pertanyaan.</li> <li>• Meminta peserta didik untuk berfikir secara berdua (berpasangan) untuk mendiskusikan hasil jawaban LKPD 1</li> <li>• Guru menyuruh beberapa pasangan secara acak untuk mempresentasikan</li> </ul>	<b>Kegiatan Inti (60 menit)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Menyimak penjelasan guru.</li> <li>• Menerima LKPD 1 yang diberikan guru.</li> <li>• Mengerjakan tugas guru menjawab pertanyaan yang terdapat pada LKPD 1 secara individu.</li> <li>• Mengerjakan tugas guru menjawab pertanyaan yang terdapat pada LKPD 1 dengan teman sebangku.</li> <li>• Mempresentasikan hasil diskusi</li> </ul>

No	Kegiatan	
	Guru	Siswa
	hasil diskusinya di kelas • Memberi penguatan	di depan kelas • Mencatat penguatan yang diterima dari guru
3.	<b>Kegiatan Penutup (15 menit)</b> • Menyimpulkan materi pembelajaran. • Melakukan <i>post test</i> kepada peserta didik untuk mengetahui daya serap materi yang dipelajari peserta didik, dengan mengajukan lembaran <i>post test</i> . • Memberikan penghargaan kelompok.	<b>Kegiatan Penutup (15 menit)</b> • Guru bersama siswa menyimpulkan materi pelajaran. • Mengerjakan <i>post test</i> dengan teliti. • Mendengarkan pengumuman yang disampaikan guru

### 3) Refleksi

Mengkaji apa yang telah tercapai dan yang belum tercapai, yang telah berhasil maupun yang belum berhasil dituntaskan dengan perbaikan yang telah dilaksanakan.

### 4) Tahap Evaluasi Belajar

Evaluasi pembelajaran dilakukan pada ujian blok di akhir KD, dengan instrumen tes. Soal berupa 6 soal objektif, dan 5 soal esai. Pada siklus ke II dengan langkah yang sama pada siklus I begitu selanjutnya

### 5) Perencanaan Tindakan Lanjut

Bila hasilnya belum memuaskan, maka dilakukan tindakan perbaikan untuk mengatasinya. Dengan kata lain bila masalah yang diteliti belum tuntas, maka PTK harus dilanjutkan pada siklus II dengan langkah yang sama pada siklus I dan seterusnya.

## 3.5 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan persiapan membuat perangkat pembelajaran dari instrumen pengumpulan data.

### 3.5.1 Perangkat Pembelajaran Guru

Perangkat pembelajaran guru yang terdiri dari :

1) Standar Isi

Struktur kurikulum tingkat satuan pendidikan pada jenjang pendidikan dasar dan menengah.

2) Silabus

Perangkat pembelajaran di dalamnya terdapat identifikasi, standar kompetensi, kompetensi dasar, indikator, materi pokok dan uraian materi, kegiatan pembelajaran, alokasi waktu dan sumber/alat/bahan.

3) Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

Suatu pedoman yang disusun sistematis oleh peneliti berisikan langkah-langkah penyampaian materi pembelajaran sesuai dengan rincian waktu yang telah ditentukan untuk satu kali pertemuan.

4) Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD)

Lembaran yang berisi tugas yang harus dikerjakan siswa baik secara individual maupun kelompok.

5) Handout

Bahan tertulis yang disiapkan oleh seorang guru untuk memperkaya pengetahuan peserta didik.

6) Soal ujian blok beserta kunci jawaban

Soal yang disusun peneliti untuk beberapa pokok bahasan yang sudah dipelajari.

### 3.5.2 Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen pengumpulan data dilakukan dengan teknik tes dalam bentuk tes hasil belajar siswa. Data hasil belajar diperoleh dengan memberikan tes kuis, ujian blok kepada siswa untuk mengetahui nilai Pengetahuan Pemahaman Konsep (PPK) setelah proses pembelajaran biologi selesai. Sedangkan nilai Kinerja Ilmiah (KI) diperoleh dari nilai unjuk kerja dan portofolio, nilai unjuk kerja diperoleh

dari diskusi dan presentasi kelompok, nilai portofolio diperoleh dari nilai Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang dilengkapi dengan rubrik dan kunci jawaban.

### 3.6 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan ada dua cara, yaitu teknik analisis data deskriptif dan teknik analisis inferensial. Data yang diolah ialah nilai kuis, ujian blok, dan tugas rumah yang merupakan nilai PPK, dan nilai unjuk kerja serta portofolio yang merupakan nilai KI.

#### 3.6.1 Teknik Pengolahan Data Hasil Belajar Siswa

Data yang diperoleh dianalisis dengan menggunakan teknik analisis data deskriptif. Data yang diolah ialah data hasil belajar siswa dengan kinerja ilmiah siswa.

##### 3.6.1.1 Pengolahan Data Hasil Belajar Pengetahuan Pemahaman Konsep (PPK)

Nilai PPK didapatkan dari Nilai Pekerjaan Rumah (PR), Nilai Quiz Tertulis (QT), Ujian Blok (UB), dan tugas (LKPD) masing-masing nilai ini akan digabungkan dengan rumus sebagai berikut:

$$PPK = 30\% (LKPD) + 20\% (KUIS) + 20\% (PR) + 30\% (UB)$$

Sumber : SMP Negeri 7 Tapung

##### 3.6.1.2 Pengolahan Data Hasil Belajar Siswa Psikomotorik (KI)

Nilai KI didapatkan dari nilai Portofolio (LKPD, laporan pengamatan) serta Nilai Unjuk Kerja (Pelaksanaan pengamatan, persentasi). Masing-masing nilai akan digabung dengan rumus sebagai berikut:

$$KI = 40\% (Rata-rata Portofolio) + 60\% (Rata-rata Nilai Unjuk$$

Sumber : SMP Negeri 7 Tapung

### 3.6.2 Teknik Analisis Data Deskriptif

Pengolahan data dengan teknik analisis deskriptif bertujuan untuk mendeskripsikan hasil belajar biologi siswa setelah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe TPS dengan menggunakan *Handout*. Teori belajar deskriptif menekankan pada bagaimana proses belajar terjadi dalam diri peserta didik, teori ini menjelaskan proses belajar, teori belajar deskriptif adalah goal free artinya teori belajar yang memberikan hasil (Suprijono, 2009). Analisis deskriptif data pencapaian hasil belajar biologi siswa dilakukan dengan melihat ketuntasan individu, daya serap siswa, dan ketuntasan klasikal.

#### 1) Daya Serap Siswa

Untuk mengetahui daya serap siswa dari hasil belajar dianalisis dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

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

Tabel 5. Interval dan Kategori Daya Serap Siswa

Skor ( %)	Kategori
91 – 100	Sangat Baik
81 – 90	Baik
71 – 80	Cukup
61 – 70	Kurang
0 – 60	Kurang Sekali

Sumber: Disesuaikan dengan KKM mata pelajaran biologi SMP Negeri 7 Tapung

#### 2) Ketuntasan Belajar Siswa

##### a) Ketuntasan Individu Siswa

Berdasarkan kurikulum SMP Negeri 7 Tapung yang telah ditetapkan dalam Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) pada mata pelajaran biologi bahwa siswa dikatakan tuntas dalam belajar apabila telah mencapai KKM 71.

##### b) Ketuntasan Klasikal

Berdasarkan Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Pertama, suatu ketuntasan belajar jika sekurang-kurangnya 85% dari jumlah siswa telah tuntas belajar.

Ketuntasan klasikal dapat dihitung dengan menggunakan rumus:

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

Keterangan:

- KK : Persentasi ketuntasan belajar klasikal  
JST : Jumlah siswa yang tuntas  
JS : Jumlah seluruh siswa

