

## BAB III METODOLOGI PENELITIAN

### 3.1 Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan di Kelas XI SMA YLPI Pekan Baru Tahun Ajaran 2016/2017, Pengambilan data penelitian ini dimulai pada bulan juli sampai agustus 2017.

### 3.2 Subjek Penelitian

Subjek penelitian ini adalah siswa Kelas XI SMA YLPI Pekan Baru Tahun Ajaran 2016/2017, yang berjumlah 33 orang yang terdiri dari siswa laki-laki orang dan siswa perempuan orang. Dasar pengambilan siswa kelas (sebelas) sebagai subjek penelitian karna siswa kelas (sebelas) memiliki kemampuan akademik yang kurang dibandingkan dengan kelas (sebelas) lain.

### 3.3 Metode Penelitian

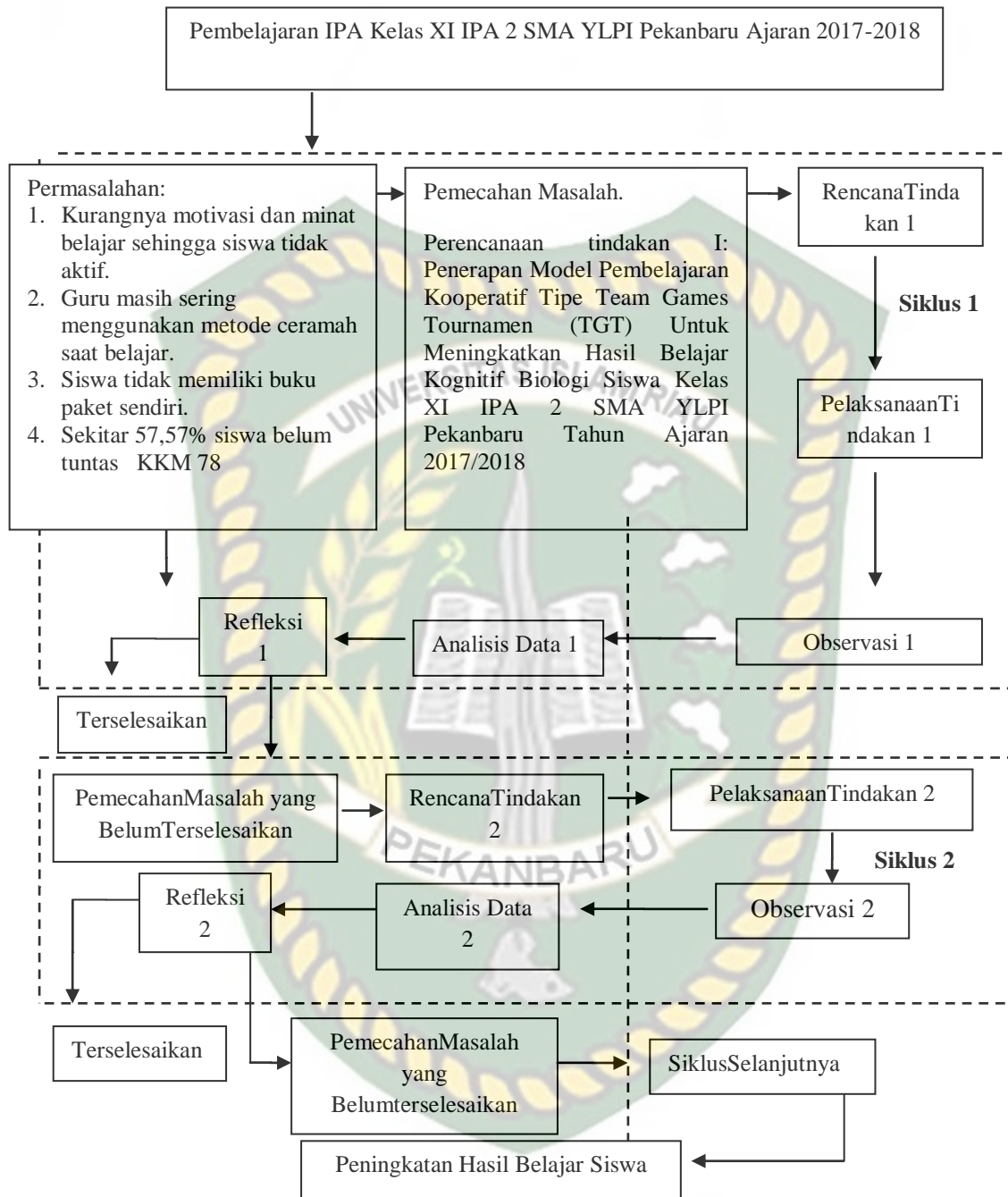
Metode penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK). Penelitian tindakan kelas merupakan penelitian tindakan yang dilakukan dengan tujuan memperbaiki mutu praktik pembelajaran di kelasnya. Penelitian tindakan kelas berfokus pada kelas atau pada proses belajar mengajar yang terjadi di kelas, bukan pada *input* kelas (silabus, materi, dan lain-lain) ataupun *output* (hasil belajar). Penelitian tindakan kelas harus tertuju atau mengenai hal-hal yang terjadi di dalam kelas (Arikunto, 2014: 58). Selanjutnya Arikunto (2014: 16) menyatakan penelitian tindakan kelas terdiri atas empat tahap yaitu: (1) perencanaan, (2) pelaksanaan, (3) pengamatan, (4) refleksi.

Penelitian tindakan kelas merupakan bagian dari penelitian tindakan yang dilakukan oleh guru dan dosen di kelas (sekolah dan perguruan tinggi) tempat ia mengajar yang bertujuan memperbaiki dan meningkatkan kualitas dan kuantitas proses pembelajaran dikelas ( Iskandar, 2011: 20)

### 3.4 Desain penelitian

Adapun bentuk penelitian yang dilakukan adalah Penelitian Tindakan Kelas yaitu melaksanakan suatu tindakan dalam proses pembelajaran Kooperatif Tipe *Teams Games Tournament* (TGT) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif Biologi Siswa Kelas XI IPA 2 SMA YLPI Pekanbaru Tahun Ajaran 2016/2017. Tindakan yang akan diberikan pada penelitian kali ini adalah pembelajaran kooperatif tipe TGT. Untuk mengetahui lebih jelas mengenai Penelitian Tindakan Kelas, dapat dilihat desain penelitian digambarkan sebagai berikut.





Gambar 2. Desain Penelitian Tindakan Kelas Peningkatan Hasil Belajar Biologi dengan Penerapan Strategi Belajar Kooperatif Tipe *Team Game Tournament* (TGT), (Dimodifikasi berdasarkan Elfis, 2010)

### 3.5 Prosedur Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan tahap-tahap sebagai berikut:

#### 1) Tahap Persiapan

Ada beberapa hal yang dilakukan dalam tahap persiapan yaitu guru mempersiapkan beberapa langkah yaitu:

- a. Menetapkan kelas penelitian yaitu kelas XI SMA YLPI pekanbaru Penentuan jadwal dan jam pelajaran.
- b. Menyiapkan perangkat pembelajaran berupa standar isi, silabus, rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), lembar kegiatan peserta didik (LKPD), soal kuis beserta kunci jawaban, dan soal ujian siklus 1 dan siklus II yang dilengkapi dengan skor dan kunci jawaban. Adapun Perangkat pembelajaran guru terdiri dari:
  1. Standar Isi, yaitu struktur tingkat satuan pendidikan pada jenjang pendidikan dasar dan menengah.
  2. Silabus, yaitu susunan teratur materi pembelajaran biologi pada kelas XI semester ganjil.
  3. Rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) yaitu sebagai pedoman yang di susun secara sistematis oleh peneliti berisikan langkah-langkah pencapaian materi pembelajaran sesuai dengan rincian waktu yang di tentukan untuk satu kali pertemuan.
  4. Lembar kegiatan peserta didik (LKPD) yaitu lembar aktifitas siswa yang berisi soal-soal evaluasi yang berhubungan dengan materi pelajaran yang harus di kuasai siswa pada tiap pertemuan.
  5. Kartu soal.
  6. Buku panduan siswa yaitu buku pegangan yang di gunakan siswa sebagai pedoman dalam pembelajaran.
  7. Soal kuis beserta kuncinya yaitu soal yang di susun oleh peneliti untuk setiap materi yang telah di ajarkan.
  8. Soal ujian blok beserta kuncinya yaitu soal yang di susun oleh peneliti untuk beberapa pokok bahasan yang sudah di pelajari.
- c. Membentuk kelompok belajar

Sebelum memulai pembelajaran terlebih dahulu dibentuk kelompok belajar yang terdiri dari 4-5 orang. Kelompok dibentuk acak dan heterogen berdasarkan tingkat kemampuan akademik yang terdiri dari siswa pintar, sedang dan kurang.

d. Membuat soal kuis dan soal ujian blok

Kuis berbentuk esai untuk masing-masing dari topik bahasan yang dipelajari, soal ujian blok terdiri dari 20 soal objektif dan 5 soal esai dari topik bahasan yang dipelajari selama 1 siklus.

2) Tahap Pelaksanaan

Pada tahap ini dilaksanakan proses pembelajaran dengan penerapan model pembelajaran kooperatif *teams games tournaments* (TGT) dengan langkah-langkah sebagai berikut:

Tabel 4. Tahap Pelaksanaan Pembelajaran

NO	KEGIATAN	
	GURU	SISWA
1	kegiatan awal ( 5 menit) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Memberi salam , berdoa dan memeriksa kehadiran siswa</li> <li>• Memberi motivasi dan apresiasi berupa pertanyaan pada siswa</li> <li>• Menuliskan tujuan dari pembelajaran</li> <li>• Menulis topik yang akan di pelajari</li> </ul>	Kegiatan awal ( 5 menit) <ul style="list-style-type: none"> <li>• menjawab salam dari guru</li> <li>• Mempersiapkan diri untuk mengikuti proses belajar dan mengajar</li> <li>• Menjawab pertanyaan guru</li> <li>• Menyimak apa yang disampaikan guru</li> </ul>
2	Kegiatan Inti( 60 menit) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa telah duduk dikelompoknya masing-masing</li> <li>• Memberikan penjelasan secara garis besar tentang materi yang akan dipelajari</li> <li>• Membagikan Lembar Diskusi 1 untuk masing-masing kelompok</li> <li>• Guru meminta salah satu perwakilan kelompok mempresentasikan hasildiskusinya</li> <li>• Guru memberikan pertanyaan sederhana (<i>games</i>) yang dirancang untuk menguji kemampuan siswa dari penyajian kelas dan</li> </ul>	Kegiatan Inti(± 60 menit) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Peserta didik duduk dalam kelompoknya masing-masing</li> <li>• Mendengarkan penjelasan dari guru</li> <li>• Menerima Lembar Diskusi 1</li> <li>• Perwakilan kelompok mempresentasikan hasil diskusinya</li> <li>• Siswa melaksanakan <i>games</i> untuk</li> </ul>

NO	KEGIATAN	
	GURU	SISWA
	<p>belajar kelompok. Siswa yang menjawab benar pertanyaannya akan memperoleh skor yang dikumpulkan siswa untuk turnamen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Setelah selesai presentasi guru meminta salah satu siswa untuk bertugas mencatat poin</li> <li>• Guru melaksanakan turnamen</li> </ul> <p>Guru menanggapi hasil turnamen dan memberikan penguatan dengan jawaban yang benar.</p>	<p>menambahkan skor kelompok saat turnamen diakhir KD</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Salah satu siswa maju sebagai penulis poin</li> <li>• Siswa melaksanakan turnamen</li> <li>• Mendengarkan penguatan guru terhadap jawaban turnamen.</li> </ul>
3	<p><b>kegiatan akhir(15 menit)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru bersama – sama dengan siswa membuat kesimpulan terhadap materi pelajaran</li> <li>• Memberi kuis uraian secara individual</li> <li>• Guru memberi penghargaan kepada siswa yang mengumpulkan poin tertinggi</li> <li>• Menutup pembelajaran dengan salam</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Membuat kesimpulan terhadap materi pelajaran</li> <li>• Menjawab kuis</li> <li>• Menerima penghargaan untuk poin tertinggi</li> <li>• Berdoa dan memberi salam</li> </ul>

3) Evaluasi

Evaluasi terdiri dari dua bagian yaitu : kuis dan ujian blok. Kuis dikerjakan secara individu mencakup topik yang didiskusikan pada pertemuan tersebut.

4) Refleksi

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

**3.6 Teknik Pengumpulan Data**

**3.6.1 Instrumen Pengumpulan Data**

Instrumen pengumpulan data dalam penelitian ini dengan cara, yaitu: penilaian tes untuk melihat peningkatan hasil belajarkognitif siswa yang akan digunakan sebagai sumber penelitian. Tes hasil belajar digunakan untuk mengukur kemampuan siswa dalam menguasai kumpulan pengetahuan dan pembelajaran yang telah dilaksanakan. Teknik pengumpulan data tes hasil belajar yang digunakan dalam penelitian ini adalah Quis Tertulis (QT), Pekerjaan Rumah (PR), dan Ujian Blok (UB).

### 3.6.2 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan yaitu teknik analisis deskriptif, data yang diolah adalah nilai kuis, nilai PR dan nilai ujian blok yang merupakan nilai kognitif. Penilaian data ini bertujuan untuk mendeskripsikan kemampuan kognitif siswa setelah diterapkan model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT). Untuk melihat daya serap dan ketuntasan belajar siswa secara individu maupun secara klasikal.

### 3.6.3 Teknik Pengolahan Data Hasil Belajar Siswa

#### 3.6.4 Analisis Data Hasil Belajar Kognitif

Nilai kognitif didapatkan dari nilai pekerjaan rumah (PR), nilai Quis Tertulis (QT), nilai LKPD, dan nilai Ujian Blok (UB). Masing-masing nilai ini akan digunakan dengan rumusan sebagai berikut:

$$\text{Kognitif} = 15\% \times (\text{rata-rata nilai PR}) + 25\% \times (\text{rata-rata nilai QT}) + 25\% \times (\text{LKPD}) + 35\% \times (\text{UB})$$

Sumber : Menurut rekomendasi sekolah SMA YLPI pekanbaru.

### 3.7 Teknik Analisis Data Deskriptif

Pengolahan data dengan teknik analisis deskriptif bertujuan untuk mendeskripsikan hasil belajar biologi siswa sesudah penerapan pembelajaran kooperatif tipe (TGT). Analisis data dilakukan melihat daya serap dan ketuntasan belajar siswa.

### 3.8 Analisis Daya Serap

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

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

Rumus diatas untuk mengetahui daya serap siswa dari hasil belajar. Hasil belajar setiap siswa terkumpul dalam himpunan hasil belajar, bahan mentah hasil belajar terwujud dalam lembar-lembar jawaban soal ujian atau ulangan. Bagi siswa belajar tersebut berguna untuk memperbaiki cara-cara belajar siswa berikutnya. Oleh karena itu hasil belajar tersebut kemudian dianalisis dengan menggunakan kriteria seperti tabel berikut ini.

Tabel 5. Interval dan kategori daya serap siswa

% Interval	Kategori
94 – 100	SangatBaik
86 – 93	Baik
78 – 85	Cukup
71-77	Kurang
0-70	Kurang Sekali

Sumber: Dimodifikasisesuai KKM Sekolah SMA YLPI Pekanbaru

Tabel di atas untuk menentukan tingkat pemahaman siswa melalui hasil belajar, sehingga siswa tersebut akan dikategorikan amat baik, baik, cukup, kurang dan kurang baik yang diperolehnya sesuai KKM Sekolah.

### 3.9 Ketuntasan Individu Siswa

Berdasarkan kurikulum SMA YLPI pekanbaru yang telah ditetapkan dalam Kriteria Ketuntasan Maksimal (KKM) pada mata pelajaran IPA bahwa siswa dikatakan tuntas dalam belajar apabila telah mencapai  $KKM \geq 78$ .

### 3.10 Ketuntasan Klasikal

Ketuntasan dapat dihitung dengan menggunakan rumus:

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



Keterangan:

KK : Presentase Ketuntasan Klasikal

JST : Jumlah siswa yang tuntas

JS : Jumlah seluruh siswa.



Dokumen ini adalah Arsip Miik :  
**Perpustakaan Universitas Islam Riau**