

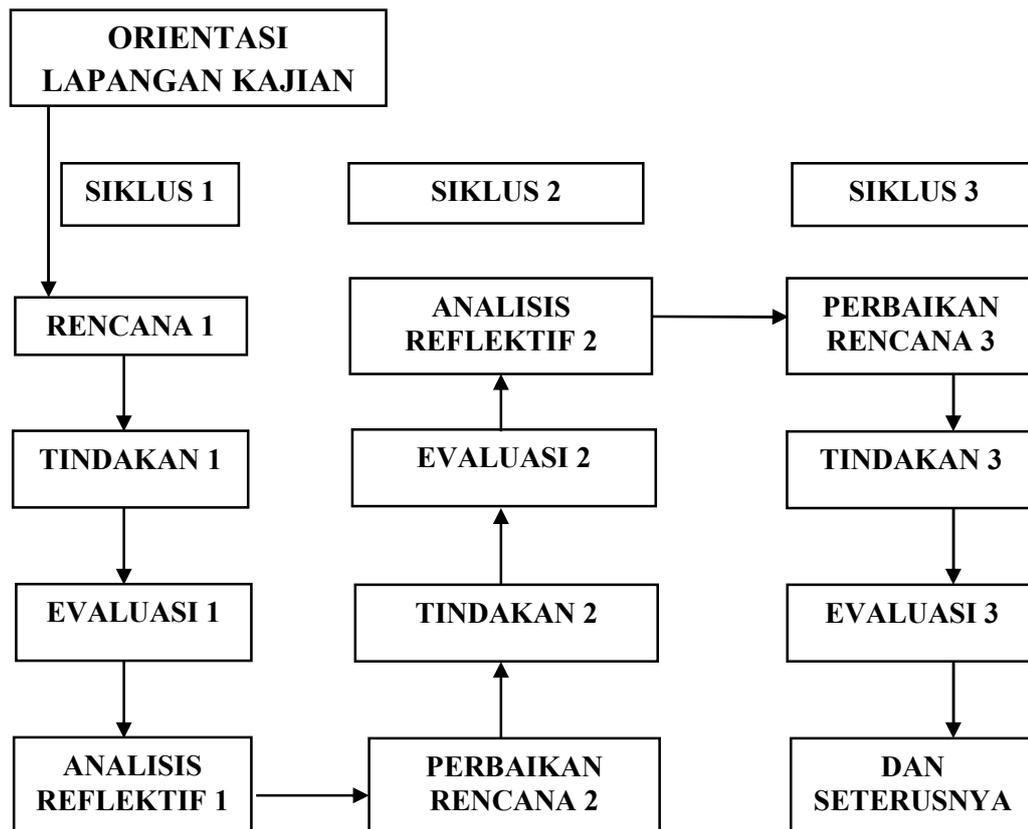
### **III. METODE PENELITIAN**

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

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 1 Gading Rejo kelas VII.6 semester genap tahun pelajaran 2011/2012. Jumlah siswa 30 orang yang terdiri dari 18 siswa laki-laki dan 12 siswa perempuan. Siswa dikelompokkan menjadi 6 kelompok, dimana setiap kelompok beranggotakan 5 orang siswa.

#### **B. Setting Penelitian**

Penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas yang dilakukan di kelas VII.6 SMP Negeri 1 Gading Rejo tahun pelajaran 2011/2012. Penelitian ini dilakukan sebanyak 3 siklus. Pembelajaran yang berlangsung dilakukan dengan pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan menggunakan media charta. Pengambilan nilai dilakukan setiap akhir siklus melalui tes tertulis pilihan jamak. Langkah-langkah yang dilakukan dalam penelitian ini, mengikuti rancangan penelitian model Hopkins yang ditunjukkan dalam bagan berikut:



Gambar 2. Siklus Penelitian Tindakan dalam Hopkins (1993:48)

### C. Faktor yang diteliti

Faktor yang diteliti dalam penelitian ini adalah aktivitas (*visual, oral dan mental*) dan penguasaan konsep oleh siswa melalui pembelajaran kooperatif dengan media charta.

### D. Langkah-langkah Penelitian

Siklus penelitian tindakan kelas menggunakan prosedur Hopkins (Aqib, 2007: 31) yaitu perencanaan, pelaksanaan tindakan, evaluasi dan refleksi.

## **1. Perencanaan**

- a. Menyusun silabus, rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) dan lembar kerja siswa (LKS) yang memuat media charta.
- b. Membuat lembar observasi aktivitas siswa untuk melihat aktivitas siswa selama proses pembelajaran.
- c. Membuat lembar observasi aktivitas guru untuk melihat tindakan guru peneliti pada saat proses pembelajaran berlangsung.
- d. Membuat instrumen evaluasi untuk mengetahui nilai tes penguasaan konsep yang ingin dicapai pada setiap akhir siklus.
- e. Membuat catatan lapangan tentang kinerja guru.

## **2. Tindakan**

Kegiatan yang dilakukan pada pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan bantuan media charta adalah sebagai berikut:

### **a. Pendahuluan**

Guru menyampaikan apersepsi tentang kehidupan sehari-hari kepada siswa yang berkaitan dengan materi pelajaran. Hal bertujuan untuk mengetahui pemahaman awal siswa terhadap materi pelajaran yang akan disampaikan. Selanjutnya guru memberikan motivasi agar siswa bersemangat mengikuti proses pembelajaran. Sebelum memulai pembelajaran guru mengungkapkan tujuan dari pembelajaran yang akan dicapai kepada siswa.

**b. Kegiatan Inti**

Guru membuat kelompok kecil pada siswa. Kemudian guru menyajikan masalah yang berhubungan dengan pembelajaran dengan memberikan pertanyaan-pertanyaan yang menuntut siswa untuk memikirkan pemecahan masalah tersebut. Pada tahapan ini, Media Charta mulai ditunjukkan kepada siswa sembari guru memberikan penjelasan mengenai gambar tersebut. Kemudian, LKS diberikan kepada siswa untuk membatasi diskusi agar tetap terarah. Setiap siswa menyelesaikan masalah yang disajikan dalam LKS secara berkelompok. Setelah itu siswa berdiskusi tentang pemecahan masalah yang disajikan dalam kelompoknya. Guru membimbing siswa dalam diskusi kelas. Guru menilai setiap aktivitas yang dilakukan oleh siswa selama proses pembelajaran berlangsung.

**c. Penutup**

Siswa dengan bimbingan guru membuat kesimpulan dari pembelajaran yang telah dilakukan sehingga diperoleh suatu pemahaman yang tepat. Setelah itu guru memberikan suatu konsep-konsep penting sesuai dengan tujuan pembelajaran untuk melengkapi konsep awal siswa yang kurang relevan dengan teori yang ada. Kemudian guru memberikan tugas kepada siswa berupa soal-soal latihan agar siswa lebih memahami konsep sekaligus mengukur perolehan kemampuan mereka. Pada setiap akhir siklus dilakukan tes formatif untuk mengambil data penilaian penguasaan konsep. Setelah itu, diberikan penghargaan kepada individu atau kelompok siswa agar

motivasi belajar siswa meningkat dan berimbas pada aktivitas dan penguasaan konsep siswa.

#### d. Evaluasi

Guru melakukan evaluasi pada setiap siklus untuk mengetahui penguasaan materi yang dimiliki siswa. Adapun sintak pembelajarannya adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Sintak Pembelajaran Kooperatif tipe STAD dengan media charta

No	Kegiatan	Tahapan
1.	Persiapan	Guru menyusun silabus dan membuat RPP
	Pendahuluan memotivasi siswa dan menyampaikan indikator pembelajaran	Guru memberikan motivasi dan menyampaikan indikator kepada siswa
2.	Kegiatan inti	
	1. Membagi siswa dalam kelompok belajar	Guru membagi siswa ke dalam kelompok
	2. Menyajikan masalah	Guru memberikan permasalahan kepada siswa
	3. Menggunakan media charta	Guru menginstruksikan siswa untuk menyelesaikan masalah yang disajikan secara berkelompok
		Guru menginstruksikan siswa mendiskusikan jawaban dengan kelompoknya
Guru meminta perwakilan kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusi di depan kelas		
	4. Memberikan informasi atau pembenahan tentang materi	Guru memberikan informasi yang benar tentang masalah yang disajikan
3.	Kegiatan penutup	
	1. Memberikan post test	Guru memberikan test tertulis kepada siswa
	2. Memberikan penghargaan	Guru memberikan penghargaan pada individu atau kelompok

(diadaptasi dari Nelly, 2006:30)

### **3. Evaluasi**

Pada tahap ini dilaksanakan proses evaluasi dari pelaksanaan tindakan yang telah dilakukan berdasarkan lembar observasi aktivitas siswa dan penilaian penguasaan konsep kognitif siswa.

### **4. Refleksi**

Hasil evaluasi kegiatan pembelajaran tiap siklus, dianalisis yang kemudian dimanfaatkan sebagai refleksi pembelajaran yang telah dilaksanakan.

Refleksi digunakan untuk mengadakan revisi terhadap perencanaan yang telah dilaksanakan dan memperbaiki kinerja guru serta membuat perencanaan untuk siklus berikutnya.

## **E. Instrumen Penelitian**

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini meliputi:

- (1) Lembar observasi aktivitas siswa selama proses pembelajaran berlangsung yang di adaptasi dari Hamalik (2001:172)
- (2) Lembar soal tes untuk mengetahui penguasaan materi (kognitif) siswa.
- (3) Catatan lapangan mengenai kinerja guru.

## F. Data dan Metode Pengambilan Data

### 1. Data Penelitian

#### a. Data Kualitatif

Data hasil observasi aktivitas siswa selama proses pembelajaran berupa daftar ceklist (√).

#### b. Data Kuantitatif

Data kuantitatif berupa penguasaan konsep siswa pada aspek kognitif yang diambil setiap akhir siklusnya.

### 2. Metode Pengambilan Data

#### a. Metode Pengambilan Data Aktivitas Siswa

Pengumpulan data aktivitas siswa dilakukan dengan memberi tanda *ceklist* (√) pada setiap aspek aktivitas yang dilakukan siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Untuk melihat aktifitas siswa digunakan seperti Tabel 2 berikut:

Tabel 2. Data pengamatan aktivitas siswa

No	Nama	Aspek Aktivitas Yang Diamati											
		Visual				Oral				Mental			
		a	b	c	d	a	b	c	d	a	b	c	d
1													
2													
3													

Aspek yang diamati yaitu perilaku yang relevan dengan kegiatan pembelajaran antara lain:

#### A. *Visual activities*:

- a. Membaca
- b. Memperhatikan gambar

- c. Memperhatikan penjelasan guru
- d. Memperhatikan presentasi jawaban LKS

**B. *Oral activitie* :**

- a. Bertanya
- b. Memberikan saran
- c. Mengeluarkan pendapat
- d. Diskusi

**C. *Mental activities* :**

- a. Menanggapi pertanyaan
- b. Menganalisa
- c. Memecahkan soal
- d. Mengambil Keputusan

**b. Metode Pengambilan Data Penguasaan konsep**

Data kognitif berupa data penguasaan konsep biologi siswa yang diambil dari hasil tes formatif siswa pada setiap akhir siklus.

**c. Metode Pengelolaan Pembelajaran**

Data pengelolaan pembelajaran diambil dari lembar ceklist yang diamati pada saat persiapan proses pembelajaran, saat proses berlangsung dan tindak lanjut setelah proses pembelajaran berlangsung.

**G. Teknik Analisis Data**

**1. Data aktivitas siswa**

Data ini diambil dari setiap pertemuan dengan menggunakan lembar observasi terhadap aktivitas siswa. Data aktivitas siswa yang dimunculkan adalah dari perilaku yang relevan dengan pembelajaran. Data ini dianalisis dengan menggunakan lembar pengamatan aktivitas siswa dari setiap siklus yaitu sebagai berikut:

Tabel 3. Data aktivitas siswa

No	Nama siswa	Aspek yang diamati			Rerata Skor	% aktivitas	Kategori
		1	2	.....			
1							
2							
....							
Jumlah Skor							
Skor maks							
Nilai rata-rata							

Proses analisis untuk data aktivitas siswa:

a. Skor yang diperoleh dari masing-masing siswa adalah skor dari setiap aspek aktivitas.

b. Persentasi setiap siswa diperoleh dengan rumus:

$$\% \text{ aktivitas siswa} = \frac{\text{aspek aktivitas yang diperoleh}}{\text{skor aktivitas maksimum}} \times 100\%$$

c. Nilai aktivitas setiap siswa

$$\text{Nilai aktivitas setiap siswa} = \text{aktivitas}$$

d. Nilai rata-rata aktivitas siswa diperoleh dengan rumus:

$$\text{Nilai rata – rata aktivitas siswa} = \frac{\sum \text{nilai aktivitas setiap siswa}}{\text{nilai maksimum}}$$

Selanjutnya dalam menentukan katagori aktivitas siswa digunakan pedoman menurut Memes (2001: 36):

Tabel 4. Klasifikasi penilaian aktivitas

No	Skor	Kategori Aktivitas
1	$\geq 75,6$	Aktif
2	$59,6 - 75,5$	Cukup Aktif
3	$\leq 59,5$	Kurang Aktif

## 2. Data Penguasaan Konsep siswa

Data hasil belajar siswa dibatasi pada aspek kognitif. Data kognitif siswa diambil dengan memberikan tes kepada siswa setiap akhir siklus pembelajaran berupa soal konsep dan aplikasinya yang mewakili tiap-tiap indikator dan kemudian akan dianalisis seperti Tabel 6 berikut:

Tabel 5. Data penguasaan konsep siswa

No	Nama	Nilai	Keterangan	Tuntas/Belum tuntas
	Jumlah			
	Rata-rata			

Proses analisis untuk data penguasaan konsep siswa adalah sebagai berikut:

1. Nilai prestasi belajar siswa adalah:

$$\text{Nilai PB setiap siswa} = \text{PB}$$

2. Nilai rata-rata penguasaan konsep siswa diperoleh dengan rumus:

$$\text{Rata - rata PB siswa} = \frac{\sum \text{nilai PB setiap siswa}}{\text{Jumlah siswa}}$$

Selanjutnya dalam menentukan kategori penguasaan konsep siswa digunakan pedoman menurut Arikunto (2007: 245): Bila nilai siswa  $\geq 66$ , maka dikategorikan baik. Bila  $55 \leq \text{nilai siswa} < 66$ , maka dikategorikan cukup baik. Bila nilai siswa  $< 55$  maka dikategorikan kurang baik.

Berdasarkan kriteria tersebut, maka dikonversikan ke dalam kondisi KKM yang telah ditetapkan. Ketuntasan penguasaan konsep berdasarkan pada Kriteria Ketuntasan Minimum.

Tabel 6. Klasifikasi penilaian penguasaan konsep berdasarkan KKM

No	Skor	Kategori
1	$\geq 65$	Baik
2	55 – 64	Cukup Baik
3	$\leq 54$	Kurang Baik

### 3. Data Pengelolaan Pembelajaran

Data pengelolaan pembelajaran diperoleh dari hasil observasi melalui lembar observasi terfokus yang disesuaikan dengan tahap-tahap pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan media charta. Kegiatan yang sesuai dengan indikator diberi tanda *ceklist* ( $\surd$ ), seperti pada Tabel berikut:

Tabel 7. Lembar observasi pengelolaan pembelajaran

No	Aspek yang Diamati	Dilakukan	
		Ya	Tidak
1.	<b>Persiapan:</b>		
	1. Silabus		
	2. RPP		
2.	<b>Kegiatan Pendahuluan:</b>		
	1. Memotivasi siswa		
	2. Menyampaikan indikator pembelajaran		
3.	<b>Kegiatan inti:</b>		
	1. Membagi siswa dalam kelompok		
	2. Menyajikan media charta berdasarkan pada materi		
	3. Menyajikan masalah yang berkaitan dengan pembelajaran dalam bentuk LKS		
	4. Meminta perwakilan kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusi di depan kelas		
	5. Guru memimpin diskusi pada saat siswa melakukan presentasi		
	6. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengajukan pertanyaan		
4.	<b>Kegiatan Penutup:</b>		
	1. Guru memberikan informasi yang benar tentang masalah yang disajikan		
	2. Memberikan tugas kepada siswa (PR)		
	3. Tes evaluasi		
	4. Memberikan penghargaan		
5.	<b>Pengelolaan waktu</b>		

## H. Indikator Kinerja

Indikator dari keberhasilan penelitian ini adalah :

1. Peningkatan rata-rata *visual activities* dari siswa menjadi 75%
2. Peningkatan rata-rata *oral activities* dari siswa menjadi 80%
3. Peningkatan rata-rata *mental activities* dari siswa menjadi 75%
4. Peningkatan rata-rata penguasaan konsep siswa yang melewati KKM sebesar 100%.
5. Pengelolaan pembelajaran mencapai kategori baik yaitu  $> 65\%$ .