

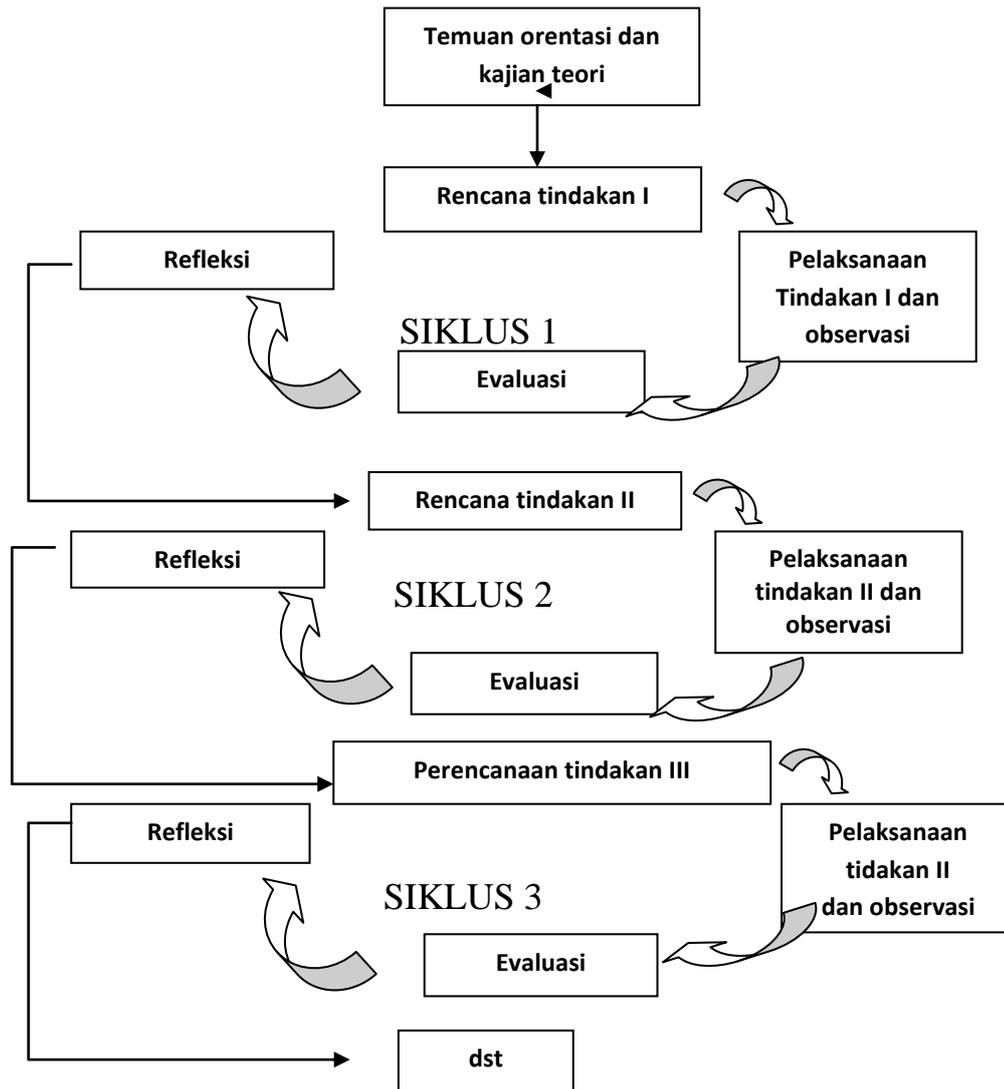
III. METODE PENELITIAN

A. Tempat dan waktu

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan di SMP Muhammadiyah 2 Kalianda pada semester genap tahun pelajaran 2012-2013 Kabupaten Lampung Selatan pada bulan Mei 2013. Subyek penelitian ini adalah siswa kelas VII.1, yang berjumlah 30 siswa yang terdiri dari 17 siswa putri dan 13 siswa putra pada SMP Muhammadiyah 2 Kalianda Kabupaten Lampung Selatan. Dalam pembelajaran siswa dikelompokkan menjadi kelompok kecil yang beranggotakan 2 orang (berpasangan). Penelitian terdiri dari 3 siklus.

B. Desain Penelitian

Penelitian dilakukan 3 siklus yang terdiri dari 2 pertemuan untuk masing-masing siklus. Penelitian ini menggunakan rancangan penelitian tindakan kelas mengikuti model Hopkins (1993:34) yang disebut sebagai spiral penelitian tindakan kelas, yang digambarkan sebagai berikut:



Gambar 1. Siklus Penelitian tindakan kelas dalam (Hopkins,1993:48)

Dari gambar di atas penelitian ini dilaksanakan dalam tiga siklus dengan tahapan-tahapan sebagai berikut:

1. Orentasi lapangan atau kajian teoritis (pencarian dan analisis fakta)
2. Rencana pembelajaran
3. Pelaksanaan tindakan
4. Evaluasi kegiatan atau monitoring pelaksanaan dan pengaruhnya
5. Refleksi atau mencari kendala atau pengaruh dari implementasi
6. Tindak lanjut (kembali ketahap I dan seterusnya)

C. Faktor-faktor yang diteliti

Faktor- faktor yang diteliti pada penelitian ini adalah:

1. Aktivitas belajar IPA siswa
2. Hasil belajar IPA siswa

D. Prosedur penelitian

Mengikuti prinsip dasar PTK yang dikemukakan oleh Madya:2001, tahap penelitian tindakan meliputi 6 tahap:

Penelitian ini terdiri dari 3 siklus dengan tiap siklusnya terdiri dari beberapa tahap yaitu:

1. Orentasi lapangan atau kajian teoritis (pencarian dan analisis fakta)
2. Tahap Perencanaan

Kegiatan dalam perencanaan meliputi:

- a. Menyusun Silabus dan rencana pelaksanaan pembelajaran menggunakan model pembelajarn kooperatif tipe TPS tentang materi yang telah ditetapkan.
- b. Menyusun Lembar Kerja Siswa (LKS) yang akan diberikan kepada siswa saat belajar
- c. Mempersiapkan lembar observasi aktivitas siswa dan catatan lapangan.
- d. Mempersiapkan perangkat tes.

3. Pelaksanaan tindakan

Kegiatan ini merupakan penerapan kegiatan pembelajaran yang telah disusun dalam perencanaan oleh peneliti. Prosesnya mengikuti urutan kegiatan yang terdapat dalam rencana pelaksanaan pembelajaran. Dalam

setiap siklus terdiri dari 2 kali pertemuan dan setiap pertemuan alokasi waktunya 2 x 40 menit. Adapun langkah-langkah kegiatan secara garis besar pada pembelajaran kooperatif tipe TPS adalah sebagai berikut:

No	Kegiatan guru	Kegiatan siswa
1	PENDAHULUAN Guru menyampaikan : 1. Tujuan Pembelajaran 2. Motivasi	Menyimak tujuan pembelajaran dan motivasi
2	KEGIATAN INTI 1. Mengelompokkan sesuai kelompok yang sudah ditentukan dan membagikan LKS. 2. Menjelaskan materi pelajaran secara garis besar 3. Siswa diminta mengerjakan LKS secara individu, guru mengamati siswadan membantu siswa yang mengalami kesulitan, setelah selesai mengerjakan LKS secara individu siswa diminta untuk berdiskusi dengan kelompok masing-masing 4. Meminta salah satu kelompok untuk mempresentasikan hasil kerja kelompoknya didepan kelas.	1. Bergabung dengan kelompok yang telah ditentukan 2. Memperhatikan penjelasan guru 3. Mengerjakan LKS secara individu, setelah selesai lalu berdiskusi dengan kelompok 4. Salah satu kelompok mempresentasikan hasil diskusinya, siswa yang lain menanggapi hasil diskusi temannya.
3.	KEGIATAN PENUTUP 1. Mengarahkan siswa membuat rangkuman 2. Memberikan postes	Menyimpulkan materi pelajaran yang telah dipelajari

4. Tahap pengamatan

Pengamatan adalah kegiatan yang mendokumentasikan segala sesuatu yang berkaitan dengan pelaksanaan. Pada tahap ini kegiatan yang

dilakukan adalah mengamati segala sesuatu kegiatan dari awal sampai akhir pembelajaran. Pengamatan dilakukan dengan menggunakan lembar observasi aktivitas dan catatan lapangan yang telah disediakan.

5. Tahap Refleksi atau mencari kendala atau pengaruh dari implementasi Refleksi merupakan kegiatan menganalisis, memahami dan membuat kesimpulan berdasarkan hasil pengamatan dan catatan lapangan. Dengan menganalisis hasil tes dan hasil pengamatan dapat ditarik kesimpulan tentang perkembangan kemajuan dan kekurangan yang terjadi, dan selanjutnya dijadikan dasar perbaikan pada siklus berikutnya.

E. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang digunakan

1. Lembar Kerja Siswa (LKS) yang digunakan untuk membantu guru dalam proses pembelajaran.
2. Lembar observasi aktivitas belajar untuk mengetahui aktivitas belajar siswa.
3. Lembar tes hasil belajar yang berupa post tes untuk mendapat nilai hasil belajar siswa.

F. Jenis dan teknik pengambilan data

1. Jenis Data
 - a. Jenis data aktivitas siswa berupa data kualitatif yang diperoleh dari lembar observasi aktivitas siswa.
 - b. Hasil Belajar

Jenis data hasil belajar berupa data kuantitatif yang diperoleh dari nilai pretest dan posttest pada materi pokok keanekaragamanciri makhluk hidup

2. Teknik Pengambilan Data

Teknik pengambilan data pada penelitian ini adalah:

a. Aktivitas siswa

Aktivitas siswa diperoleh dengan lembar observasi aktivitas siswa yang berisi semua aspek kegiatan yang diamati pada saat proses pembelajaran. Setiap siswa diamati point kegiatan yang dilakukan dengan cara member tanda (\checkmark) pada lembar observasi sesuai dengan aspek yang telah ditentukan. Lembar observasi yang digunakan dalam pengambilan data aktivitas siswa pada saat pembelajaran sebagai berikut:

Tabel 1. lembar Observasi Aktivitas Siswa

No	Nama	Aspek yang diamati									Xi	\bar{X}
		A			B			C				
		1	2	3	1	2	3	1	2	3		
1.												
2.												
3.												
4.												
5.												
Jumlah												

Keterangan:

- A. Kemampuan mengemukakan pendapat/ ide (Think)
1. Tidak mengemukakan pendapat / ide (diam saja)
 2. Mengemukakan pendapat / ide namun tidak sesuai dengan pembahasan pada materi pokok Keanekaragaman ciri makhluk hidup
 3. Mengemukakan pendapat / ide sesuai dengan pembahasan pada materi pokok Keanekaragaman ciri makhluk hidup.
- B. Bekerjasama dengan teman (Pair)
1. Tidak bekerja sama dengan teman (diam saja)

c. Kinerja guru

Data kinerja guru diperoleh dari lembar observasi guru yang diamati dalam penerapan pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif TPS. Aspek yang diamati meliputi pendahuluan , kegiatan inti dan penutup. Data pengelolaan pembelajaran tiap siklus akan dianalisis sebagai berikut:

Tabel 3. Contoh lembar observasi kinerja guru pada siklus I

No	Aspek yang diamati	Penilaian					
		Dilakukan		1	2	3	4
		Ya	Tidak				
1.	PENDAHULUAN						
	1. Membacakan Standar Kompetensi KD dan Indikator						
	2. Memberikan motivasi						
	3. Menjelaskan langkah TPS						
2.	KEGIATAN INTI						
	1. Melakukan presentasi						
	2. Membentuk kelompok belajar dengan anggota 2 siswa pada tiap kelompok						
	3. Membimbing siswa dalam kerja kelompok						
3.	PENUTUP						
	1. Memberikan tes						
Jumlah							
Rata-rata							
Kategori penilaian							

Keterangan

0 - 1,0 : Kurang Baik

1,1 - 2,0 : Cukup Baik

2,1 – 3,0 : Baik

3,1 – 4,0 : Sangat Baik

Jumlah indikator yang terlaksana dihitung dan dibandingkan dengan jumlah semua aspek yang selanjutnya dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut:

Jumlah nilai

$$\% \text{ Penilaian} = \frac{\text{Jumlah nilai}}{\text{Jumlah aspek yang diamati}} \times 100\%$$

Penilaian pengelolaan pembelajaran guru yaitu:

3,1 – 4,0 = Sangat Baik

2,1 – 3,0 = Baik

1,1 - 2,0 = Cukup Baik

0 - 1,0 = Kurang

G. Teknik Analisis Data

1. Analisis hasil belajar siswa

Data hasil belajar siswa setelah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe TPS diperoleh dari hasil tes disetiap akhir siklus. Rumus untuk menghitung data hasil belajar siswa adalah sebagai berikut: Untuk menghitung prosentasi siswa yang memperoleh nilai ≥ 65 digunakan rumus:

$$\%Ni = \frac{\sum Ni}{\sum n} \times 100\%$$

Keterangan:

$\%Ni$ = Prosentasi siswa tuntas belajar

$\sum Ni$ = Banyaknya siswa yang tuntas belajar

$\sum n$ = Jumlah seluruh siswa

2. Analisis Data Aktivitas belajar siswa

Data aktivitas siswa selama proses pembelajaran berlangsung merupakan data yang diambil melalui abservasi. Data tersebut dianalisis dengan menggunakan indeks aktivitas siswa dengan menghitung rata-rata skor aktivitas siswa menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\overline{xi} = \frac{\sum xi}{n} \times 100\%$$

Keterangan:

$$\bar{X} = \text{rata-rata skor aktivitas siswa}$$

$$\sum Xi = \text{Jumlah skor yang diperoleh}$$

$$n = \text{Jumlah skor maximum}$$

Menafsirkan atau menentukan kategori persentase Aktivitas Siswa sesuai kriteria pada table 4.

Tabel 4, Kriteria persentasi aktivitas siswa

Presentase (%)	Kreteria
3,1 – 4,0	Sangat baik
2,1 – 3,0	Baik
1,1 - 2,0	Cukup Baik
0 - 1,0	Kurang

Dimodifikasi dari Hidayati (2011:17)

H. Pengolahan data kemenarikan model pembelajaran TPS

Penyebaran angket dilakukan untuk mengetahui kemenarikan model pembelajaran TPS. Angket berisi 10 pernyataan, 4 pernyataan negatif, dan 6 pernyataan positif.

1. Skor angket

Tabel 5. Skor tiap pernyataan tanggapan siswa terhadap model pembelajaran kooperatif tipe TPS

Berikan tanda (√) pada pilihan jawaban ya atau tidak dari pernyataan – pernyataan dibawah ini :

Tabel 5. Angket Tanggapan siswa terhadap pembelajaran TPS

No	Pernyataan	Ya	Tidak
1.	Saya senang mempelajari materi pokok Keanekaragaman makhluk hidup melalui pembelajaran yang diberikan oleh guru		
2.	Saya lebih mudah memahami materi yang dipelajari melalui pembelajaran yang diberikan oleh guru		
3.	Saya bingung dalam menyelesaikan masalah melalui pembelajaran yang diberikan oleh guru		
4.	Saya lebih mudah mengerjakan soal-soal setelah belajar dengan pembelajaran yang diberikan oleh guru		
5.	Pembelajaran yang diberikan kepada saya dapat meningkatkan semangat / motivasi belajar saya		
6.	Saya merasa bosan dalam proses belajar melalui pembelajaran yang diberikan oleh guru		
7.	Saya merasa sulit berintraksi dengan teman dalam proses pembelajaran yang berlangsung		
8.	Saya belajar menggunakan kemampuan sendiri melalui pembelajaran yang diberikan oleh guru		
9.	Saya merasa sulit mengerjakan soal-soal di LKS melalui pembelajaran yang diberikan oleh guru		
10.	Saya dapat berintraksi dengan teman dalam proses pembelajaran melalui pembelajaran yang diberikan oleh guru		

Jumlah skor untuk setiap angket dihitung untuk mengetahui tanggapan masing-masing siswa tentang kemenarikan model pembelajaran TPS. Menghitung skor yang diperoleh dari persentase. Teknik ini sering disebut dengan teknik deskriptif kualitatif dengan persentase. Adapun rumus untuk analisis deskriptif persentase menurut Ali (1992:46) adalah:

$$\text{Presentase kemenarikan model pembelajaran TPS (\%)} = \frac{n}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

n = Nilai yang diperoleh sampel

N = Nilai yang semestinya diperoleh sampel

% = Persentase kemenarikan model pembelajaran TPS

Tabel 6 : Kreteria tingkat kemenarikan model pembelajaran TPS

No.	Rentang skor	Inteval	Kriteria
1.	16 – 23	$76 < \% \leq 100\%$	Tinggi
2.	8 - 15	$51 < \% \leq 75\%$	Sedang
3.	0 - 7	$25 < \% \leq 50\%$	Rendah

Dimodifikasi dari Ali, 1992:46)

I. Indikator keberhasilan aktivitas siswa

Indikator keberhasilan dalam penelitian ini adalah adanya peningkatan aktivitas belajar siswa terhadap pelajaran IPA berkategori aktif mencapai 70% dari jumlah siswa 85% siswa mencapai nilai ≥ 65 setelah menggunakan pembelajaran TPS