

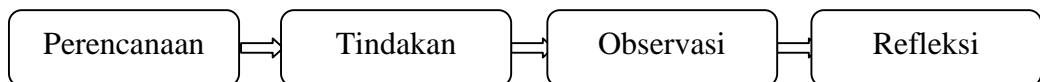
III. METODE PENELITIAN

A. Subjek Penelitian

Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VII C SMPN 2 Kalianda Tahun Pelajaran 2011/2012. Jumlah siswa adalah 35 siswa yang terdiri dari 15 siswa laki-laki dan 20 siswa perempuan.

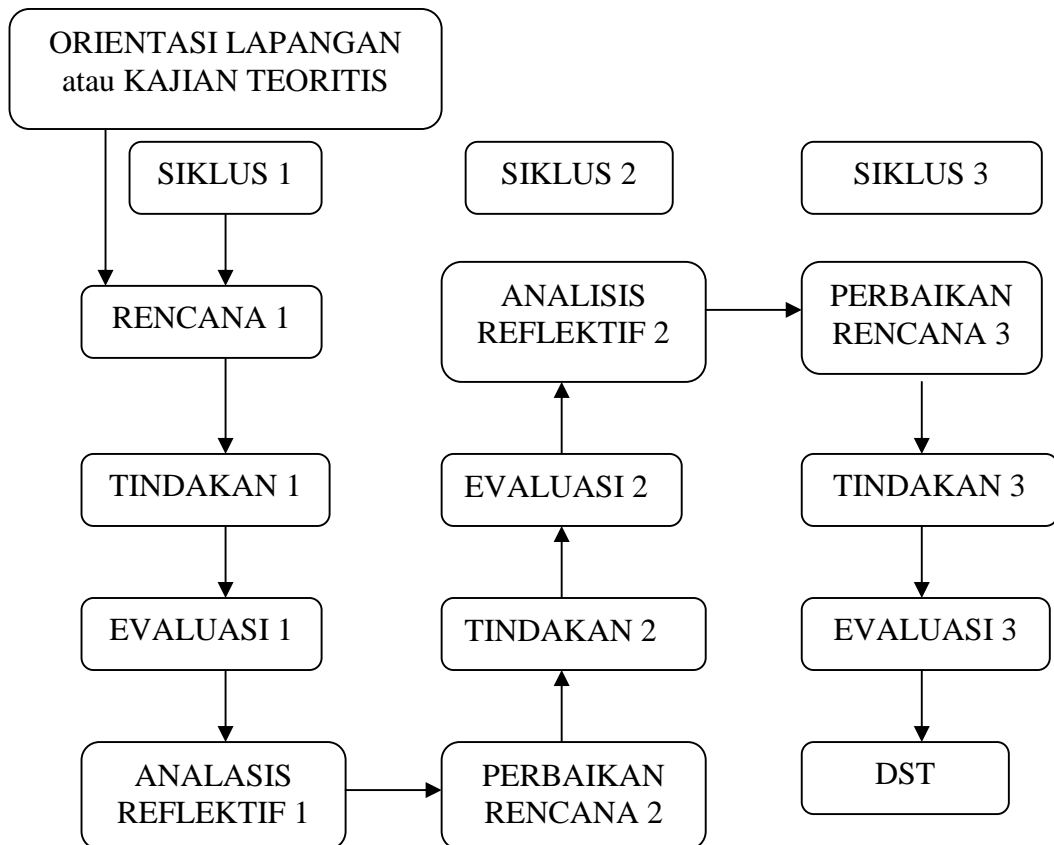
B. Setting Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di kelas VII C SMPN 2 Kalianda, Lampung Selatan semester ganjil tahun pelajaran 2011/2012 menggunakan prosedur penelitian tindakan kelas dengan proses kajian berdaur ulang yang terdiri dari empat tahapan, yaitu:



Gambar 2. Alur penelitian tindakan kelas (Aqib, 2007: 30)

Setelah permasalahan diformulasikan, kemudian diterapkan penelitian tindakan kelas dalam tiga siklus yang langkah-langkahnya diadaptasi dari rancangan penelitian tindakan kelas pada gambar berikut:



Gambar 3. Siklus Penelitian Tindakan dari Kemmis dan Taggart dalam Arikunto (2008: 48)

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

1. Orientasi lapangan atau kajian teoretis (pencarian dan analisis fakta)
2. Rencana Pembelajaran
3. Pelaksanaan tindakan.
4. Evaluasi kegiatan atau monitoring pelaksanaan dan pengaruhnya
5. Refleksi atau merinci kendala dan pengaruh dari implementasi
6. Tindak lanjut (kembali ke tahap 1 dan seterusnya).

C. Faktor yang Diteliti

Untuk memecahkan masalah yang telah dirumuskan di atas, ada beberapa faktor yang akan diteliti pada penelitian ini, yaitu:

- (1) Keterampilan sosial siswa dalam pelajaran fisika.
- (2) Hasil belajar siswa pada materi kalor.

D. Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian ini terdiri dari 3 (tiga) siklus belajar dan setiap siklus dilaksanakan dengan beracuan pada peningkatan yang ingin dicapai.

Pelaksanaan penelitian ini menggunakan prosedur sebagai berikut:

- (1) Perencanaan (*plan*)
- (2) Pelaksanaan tindakan (*action*)
- (3) Evaluasi (*observe*)
- (4) Refleksi (*reflect*)

Secara rinci prosedur penelitian tindakan kelas ini untuk setiap siklus akan dijabarkan sebagai berikut:

1. Siklus Pertama

a. Tahap Perencanaan

Kegiatan yang dilakukan dalam tahap perencanaan ini adalah:

- (1) Melakukan observasi awal di SMPN 2 Kalianda, Lampung Selatan.
- (2) Menentukan model pembelajaran yang tepat untuk diterapkan berdasarkan masalah yang terjadi di kelas.

- (3) Menentukan peringkat akademik siswa berdasarkan data hasil observasi awal yang nantinya digunakan sebagai pedoman pembagian kelompok.
- (4) Menyesuaikan silabus dengan sintak pembelajaran kooperatif tipe GI.
- (5) Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).
- (6) Membuat Lembar Kerja Kelompok (LKK).
- (7) Membuat lembar penilaian keterampilan proses sosial untuk mengetahui keterampilan sosial siswa.
- (8) Membuat lembar soal *post-test*.

b. Tahap Pelaksanaan

Kegiatan yang dilaksanakan pada tahap ini adalah melaksanakan pembelajaran sesuai dengan rencana yang telah ditentukan, yaitu sesuai dengan sintak model pembelajaran kooperatif tipe GI. Langkah yang dilakukan pada pembelajaran model GI adalah sebagai berikut:

(1) Kegiatan Awal

Pada kegiatan awal ini guru membagi siswa ke dalam beberapa kelompok berdasarkan hasil belajarnya, dalam satu kelompok memiliki hasil belajar yang heterogen. Selanjutnya guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk memberi kontribusi apa yang akan mereka selidiki dan meminta mereka untuk menyelesaikannya. Di akhir pertemuan guru meminta siswa untuk mempresentasikan hasil pekerjaannya.

(2) Kegiatan Inti

Kegiatan pembelajaran yang dilakukan merupakan adaptasi dari model pembelajaran kooperatif tipe GI menurut Slavin dalam Maesaroh (2005: 29). Tahapan pembelajarannya dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Tahap Pembelajaran *Group Investigation* Menurut Slavin (2005:29).

Tahap I Mengidentifikasi topik dan membagi siswa ke dalam kelompok.	Guru memberikan kesempatan bagi siswa untuk memberi kontribusi apa yang akan mereka selidiki. Kelompok dibentuk berdasarkan heterogenitas.
Tahap II Merencanakan tugas	Kelompok akan membagi sub topik kepada seluruh anggota. Kemudian membuat perencanaan dari masalah yang akan diteliti, bagaimana proses dan sumber apa yang akan dipakai.
Tahap III Membuat penyelidikan	Siswa mengumpulkan, menganalisis dan mengevaluasi informasi, membuat kesimpulan dan mengaplikasikan bagian mereka ke dalam pengetahuan baru dalam mencapai solusi masalah kelompok.
Tahap IV Mempersiapkan tugas akhir	Setiap kelompok mempersiapkan tugas akhir yang akan dipresentasikan di depan kelas.
Tahap V Mempresentasikan tugas akhir	Siswa mempresentasikan hasil kerjanya. Kelompok lain tetap mengikuti.
Tahap VI Evaluasi	Soal ulangan mencakup seluruh topik yang telah diselidiki dan dipresentasikan.

(3) Kegiatan Akhir

Setelah dilakukan presentasi, guru memberikan pertanyaan yang berhubungan dengan materi yang dipresentasikan kepada semua siswa.

(4) Tahap Evaluasi

Pada tahap ini dilaksanakan proses evaluasi terhadap pelaksanaan pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe GI, yaitu keterampilan sosial dan hasil belajar selama proses pembelajaran. Data keterampilan sosial siswa diperoleh berdasarkan lembar observasi keterampilan sosial. Data hasil belajar siswa dilihat dari hasil evaluasi tiap akhir siklus yang berupa tes hasil belajar tiap siklus.

(5) Tahap Refleksi

Hasil yang didapat pada tiap tahap evaluasi pada setiap siklus dikumpulkan, dianalisis, dan dibuat kesimpulan sementara. Hasil analisis dari tiap siklus digunakan untuk merefleksikan diri, apakah dengan tindakan yang telah dilakukan dapat meningkatkan keterampilan sosial dan hasil belajar siswa. Hasil analisis data yang dilaksanakan pada tahap ini akan digunakan sebagai acuan untuk merencanakan siklus berikutnya.

2. Siklus Kedua

Pada dasarnya tahap demi tahap pembelajaran pada siklus kedua sama dengan siklus pertama. Pelaksanaan siklus II ini diawali dengan perbaikan dan pelaksanaan dari rekomendasi yang dihasilkan pada kegiatan refleksi siklus I.

3. Siklus Ketiga

Tahap demi tahap yang dilaksanakan pada siklus ketiga tidak jauh berbeda dengan siklus-siklus sebelumnya hanya mengadakan pembaharuan pada kegiatan yang dirasakan kurang pada siklus sebelumnya dan dilakukan penekanan pada aspek yang masih rendah ketercapaiannya pada siklus-siklus sebelumnya untuk ditingkatkan lagi.

E. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang digunakan adalah:

- (1) Lembar Kerja Kelompok (LKK) yang digunakan untuk membantu guru dalam proses pembelajaran.
- (2) Lembar observasi keterampilan sosial untuk mengetahui keterampilan sosial siswa.
- (3) Lembar tes hasil belajar untuk mendapatkan nilai hasil belajar siswa.
- (4) Lembar observasi guru mengajar untuk evaluasi guru dari siklus I ke siklus berikutnya.

F. Data dan Metode Pengumpulan Data

1. Data

Data yang diperoleh setelah dilakukannya penelitian ini adalah data berupa data kuantitatif, yaitu data keterampilan sosial dan hasil tes belajar siswa untuk mengetahui data keterampilan sosial dan hasil belajar yang diperoleh dari pemberian tes pada setiap akhir siklus.

2. Metode Pengumpulan Data

a. Data Keterampilan Sosial

Data keterampilan sosial diambil melalui lembar observasi keterampilan sosial selama proses pembelajaran berlangsung.

b. Data Hasil Belajar

Data pemahaman hasil belajar awal siswa, dilakukan dengan memberikan 5 soal uraian mengenai kalor. Pada penelitian, pengambilan data hasil belajar siswa dilakukan dengan memberikan tes di akhir siklus. Materi yang diujikan berdasarkan presentasi yang telah dilakukan pada setiap siklus.

G. Teknik Analisis Data

Setelah data penelitian diperoleh, selanjutnya dilakukan analisis data sebagai berikut:

1. Keterampilan Sosial

Data keterampilan sosial diambil pada setiap pertemuan dengan menggunakan lembar observasi terhadap keterampilan sosial siswa. Pengumpulan data keterampilan sosial siswa dilakukan dengan memberi cek list () pada setiap aspek keterampilan sosial yang dilakukan siswa selama proses pembelajaran berlangsung.

Tabel 2. Contoh lembar observasi keterampilan sosial siswa dalam pembelajaran

No	Nama siswa	Aspek keterampilan sosial yang diamati											
		1				2				3			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1													
2													
3													
....													

Pada masing-masing item keterampilan sosial diberi nilai 1 sampai dengan 4

Prediktor :

A : Bertanya

Bertanya pada guru dan teman tentang materi pelajaran atau peristiwa alam yang berkaitan dengan materi pelajaran

B : Menyumbang Ide

Mengajukan pendapat /ide yang berkenaan dengan pokok bahasan yang Dipelajari

C : Menjadi pendengar yang baik

Memberi kesempatan bagi anggota kelompok lain untu mengemukakan pendapat dalam diskusi kelompok dan mendengarkannya dengan baik

D : Berkomunikasi

Berkomunikasi baik dengan teman dalam diskusi kelompok maupun dengan guru. Komunikasi yang terjadi berkaitan dengan mata pelajaran yang dipelajari dengan deskriptor sebagai berikut:

1 = Jika belum terlihat

2 = jika mulai terlihat

3 = jika mulai berkembang

4 = jika membudaya

Tabel 3. Contoh analisis keterampilan sosial siswa

No	Nama siswa	Aspek keterampilan sosial			Skor	Keterampilan sosial (%)
		1	2		
1						
2						
....						
Jumlah skor						
Skor maksimum						
% skor ket.sosial						

$$\% KPS = \frac{\text{Jumlah skor setiap siswa}}{\text{Skor maksimum}} \times 100\%$$

$$\text{Nilai rata - rata KPS siswa} = \frac{\text{Jumlah skor KPS setiap siswa}}{\text{Jumlah siswa}}$$

2. Data Hasil Belajar

Data kuantitatif dalam penelitian ini adalah data hasil belajar siswa. Data hasil belajar siswa berupa soal tes tertulis berbentuk uraian. Proses analisis untuk data hasil belajar siswa adalah sebagai berikut:

- (a) Skor yang diperoleh dari masing-masing siswa adalah jumlah skor dari setiap soal.
- (b) Persentase pencapaian hasil belajar siswa diperoleh dengan rumus:

$$\% \text{ Pencapaian Hasil Belajar} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimum}} \times 100\%$$

Nilai hasil belajar siswa adalah:

Nilai hasil belajar siswa per tes = % pencapaian pemahaman konsep

- (c) Nilai rata-rata hasil belajar siswa diperoleh dengan rumus:

$$\text{Rata - rata hasil belajar siswa} = \frac{\sum \text{nilai hasil belajar setiap siswa}}{\text{jumlah siswa}}$$

Untuk menentukan ketuntasan hasil belajar siswa disesuaikan dengan KKM yang berlaku di sekolah yaitu 68. Apabila nilai siswa 68, maka dikategorikan tuntas.

H. Indikator Kinerja

Indikator kinerja pada penelitian ini adalah:

- 1) Meningkatnya keterampilan sosial siswa dalam aspek keterampilan berkomunikasi terhadap pelajaran fisika setelah diterapkannya model pembelajaran kooperatif tipe GI.
- 2) Meningkatnya hasil belajar fisika siswa melampaui kriteria ketuntasan minimal setelah diterapkannya model pembelajaran kooperatif tipe GI.