III. METODE PENELITIAN

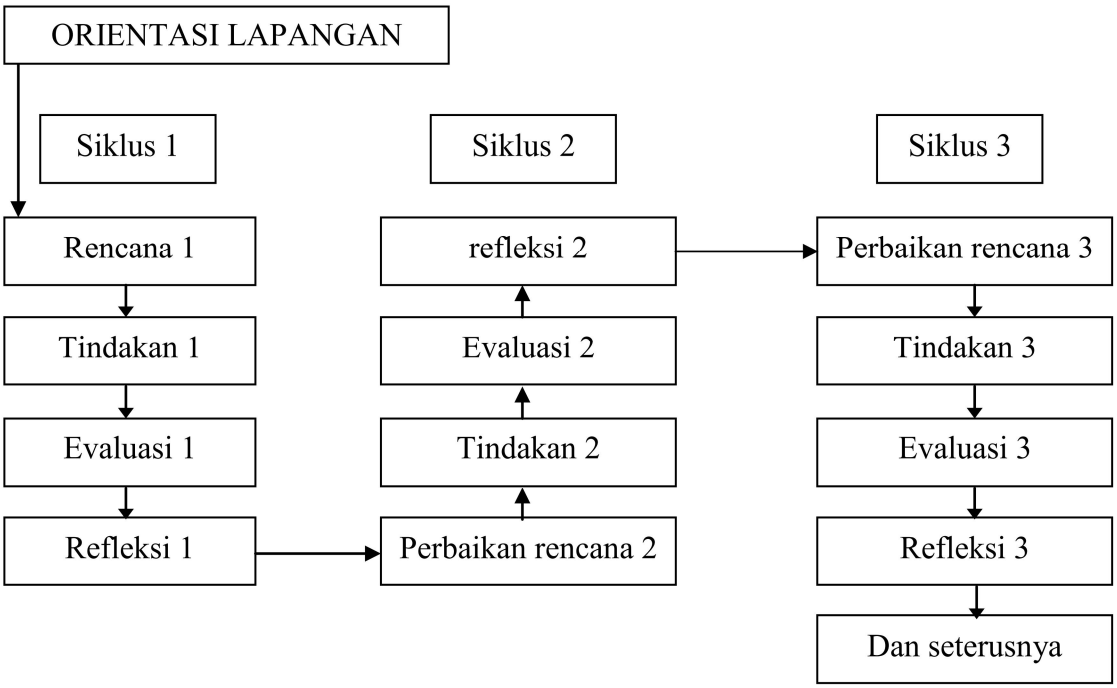
3.1 Subjek Penelitian

Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VII G SMPN 8 Bandar Lampung yang jumlanya 35 siswa. Siswa dibagi menjadi 6 kelompok yang terdiri dari 6 – 5 siswa.

3.2 Setting Penelitian

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan di kelas VII G SMPN 8 Bandar Lampung, semester genap tahun ajaran 2010/2011 yang memiliki karakteristik seperti : kurangnya minat dan rendahnya hasil belajar fisika siswa dikarenakan guru jarang menggunakan alat peraga dalam pembelajaran dan siswa kurang terbimbing secara langsung untuk menggunakan alat peraga tersebut.

Penelitian ini menggunakan metode penelitian tindakan kelas yang langkah-langkahnya mengadopsi rancangan penelitian tindakan kelas menurut Hopkins (1993). Secara garis besar, langkah-langkah penelitian adalah sebagai berikut :



Gambar 2. Diagram Alur Penelitian

Tahapan-tahapan penelitian tindakan kelas menurut Hopkins dan Elliot secara umum adalah sebagai berikut :

1. Orientasi lapangan (pencarian dan analisis fakta)
2. Rencana pembelajaran
3. Pelaksanaan tindakan
4. Evaluasi kegiatan/monitoring pelaksanaan
5. Analisis refleksi
6. Tindak lanjut

3.3 Tindakan

Penelitian tindakan kelas ini dibuat dalam bentuk siklus, tiap siklus dilaksanakan sesuai dengan perubahan yang ingin dicapai. Pelaksanaannya menggunakan prosedur sebagai berikut :

1. Perencanaan

   Kegiatan yang dilaksanakan dalam tahap perencanaan ini adalah :

a. Membuat rencana pembelajaran

b. Membuat lembar kerja siswa

c. Membuat/merancang alat percobaan/peraga

d. Membuat lembar evaluasi

e. Membuat lembar observasi

2. Pelaksanaan tindakan

Kegiatan yang dilaksanakan pada tahap ini adalah mengelola proses pembelajaran dengan pendekatan kontekstual. Secara rinci kegiatan ini yaitu :

a. Kegiatan awal

Pada kegiatan awal ini peneliti memotivasi siswa dengan menyampaikan cerita atau menampilkan fenomena dalam kehidupan sehari-hari, kemudian menyampaikan tujuan pembelajaran.

b. Kegiatan inti

Melakukan pembelajaran dengan pendekatan kontekstual pada pokok bahasan gerak. Langkah-langkah yang dilakukan sebagai berikut :

(a) Menggali opersepsi siswa untuk mengetahui pengetahuan awal siswa.

(b) Melaksanakan kegiatan belajar mengajar sesuai rencana pembelajaran.

(c) Memberikan tes untuk mengetahui peningkatan hasil belajar setelah menggunakan pendekatan kontekstual.

(d) Memberikan tugas sebagai tagihan pada siklus berikutnya.

c. Kegiatan akhir

Memberikan kesempatan untuk pelatihan selanjutnya, seperti memberikan tugas rumah, membuat kesempatan berdasarkan data yang diperoleh dari tugas pengamatan dan menerapkan materi pelajaran yang telah diperoleh dengan kehidupan sehari-hari.

3. Evaluasi

Proses evaluasi terhadap pelaksanaan tindakan dilakukan berdasarkan lembar observasi, hasil tes kognitif, lembar penilaian aspek afektif dan psikomotor.

4. Reflcksi

Hasil observasi pada tiap siklus analisis dan hasilnya digunakan untuk merefleksi diri apakah aktivitas dan hasil belajar fisika siswa mengalami peningkatan setelah diberi tindakan pendekatan kontekstual? Hasil analisis data yang diperoleh pada tahap ini dipergunakan sebagai acuan untuk merencanakan siklus berikutnya.

3.4 Data dan Cara Pengambilan Data

3.4.1 Data

a. Sumber data penelitian ini berasal dari siswa dan tim peneliti.

Jenis data didapat dari data kuantitatif dan kualitatif yang terdiri dari : (1) Data hasil observasi pelaksanaan pembelajaran mencatat aktivitas yang dilakukan siswa selama proses pembelajaran, meliputi;

1. Interaksi siswa selama PBM dalam kelompok

2. Keberanian siswa dalam bertanya dan mengemukakan pendapat
3. Partisipasi siswa dalam PBM
4. Motivasi dan semangat dalam mengikuti PBM
5. Interaksi siswa selama kegiatan PBM
6. Hubungan siswa dengan guru selama kegiatan PBM

b. Data hasil belajar merupakan kemampuan untuk menjawab soal/tes yang dilaksanakan pada akhir siklus.

3.4.2 Cara Pengambilan Data

Cara pengambilan data pada penelitian tindakan ini dengan menggunakan :

1. Lembar observasi aktivitas siswa dalam pembelajaran yang terdiri dari aktivita siswa dalam interaksi siswa selama PBM dalam kelompok, keberanian siswa dalam bertanya dan mengemukakan pendapat, partisipasi siswa dalam PBM, motivasi dalam mengikuti PBM, interaksi siswa selama kegiatan PBM, hubungan siswa dengan guru selama kegiatan PBM
2. Setelah itu, masukkan kegiatan tersebut dalam tabel yang diberi tanda ceklist (v) jika siswa melakukan aktivitas yang akan dinilai pada tabel di bawah ini :

Tabel 1.1. Aktivitas siswa dalam proses pembelajaran

No	Nama Siswa	Aspek yang diamati																	
		1			2			3			4			5			6		
		a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c

3. Tes hasil belajar disusun berdasarkan rumusan tujuan pembelajaran khusus. Perangkat tes tersebut digunakan pada uji akhir yang dilaksanakan setelah selesai kegiatan pembelajaran pada setiap siklusnya.

3.5 Teknik Analisis Data

3.5.1 Teknik Analisis Data Kualitatif

Analisis data terhadap aktivitas siswa dalam pembelajaran dengan teknik CTL pada lembar instrument terstruktur, dengan rumus :

$$\text{Angka persentase} = \frac{Jumlah\ jawaban\ benar}{Jumlah\ soal} \times 100\%$$

3.5.2 Teknik Analisis Data Kuantitatif

Analisis data terhadap hasil belajar yang dihitung nilai rata-rata kelas dengan rumus :

$$X = \frac{\Sigma ni}{n}$$

Keterangan :

X = nilai rata-rata kelas

n i = nilai hasil belajar setiap siswa

n = jumlah siswa

$$\text{Nilai skor} = \frac{Jumlah\ jawaban\ benar}{Jumlah\ soal} \times 100\%$$

$$\text{Ketuntasan} = \frac{\Sigma nilai \geq 7{,}0}{n} \times 100\%$$

dengan menghitung X, jika $X \geq 7{,}0$ maka hasil belajar tuntas.

3.6 Indikator Kinerja

Indikator kinerja pada penelitian ini adalah :

1. Meningkatkan aktivitas siswa dalam pembelajaran dengan pendekatan CTL.
2. Meningkatnya hasil belajar yang mencapai ketuntasan belajar secara klasikal yaitu siswa memperoleh rata-rata nilai 7,0 keatas dengan jumlah siswa yang memperoleh nilai 7,0.