

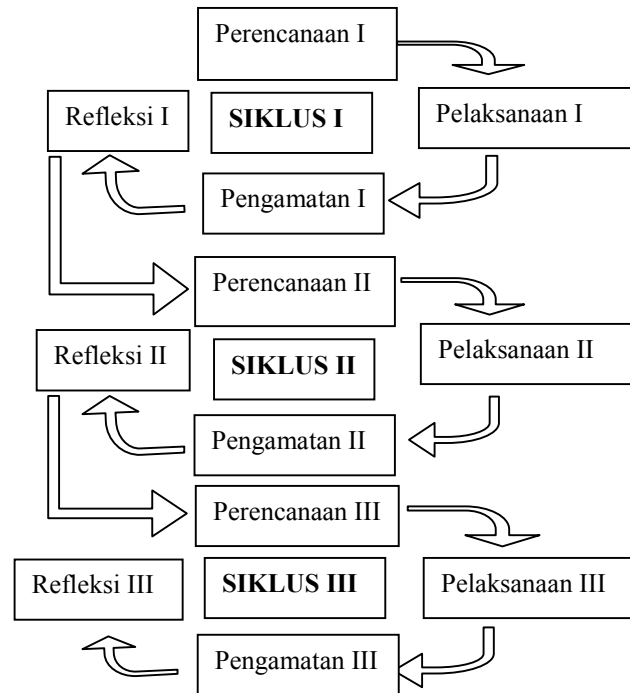
BAB III METODE PENELITIAN

A. Subjek Penelitian

Penelitian tindakan kelas ini akan dilaksanakan secara kolaboratif partisipatif antara peneliti dengan guru SD Negeri 06 Metro Barat. Dalam penelitian tindakan kelas ini yang dijadikan subjek penelitian adalah siswa dan guru kelas Va SD Negeri 06 Metro Barat semester II tahun pelajaran 2009/2010. Jumlah siswa sebanyak 33 orang siswa, dengan rincian 15 siswa perempuan dan 18 siswa laki-laki.

B. Prosedur Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri 06 Metro Barat, dilaksanakan dalam tiga siklus dengan proses kajian berdaur yang terdiri dari empat tahap. Prosedur penelitian ini menggunakan model penelitian tindakan kelas yang langkah-langkahnya diadaptasi dari rancangan penelitian tindakan kelas oleh Arikunto (2006:16), yaitu (1) perencanaan, (2) pelaksanaan, (3) pengamatan, dan (4) refleksi. Dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 1 . Siklus penelitian tindakan kelas oleh Arikunto (2007 : 16)

C. Faktor yang diteliti

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

1. Aktivitas belajar siswa dalam proses pembelajaran dengan menggunakan model inkuiri.
2. Hasil belajar yang dicapai siswa setelah melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan model inkuiri.

D. Urutan Penelitian Tindakan Kelas

Siklus I

Pada siklus pertama materi pembelajarannya adalah “Gaya”. Kegiatan diawali dengan pembuatan rencana pelaksanaan pembelajaran secara kolaboratif partisipatif antara guru dengan peneliti, kemudian rencana kegiatan pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan model inkuiri meliputi beberapa tahap antara lain: (1) mengajukan pertanyaan, (2) merumuskan masalah, (3) merumuskan hipotesis, (4) mengumpulkan dan menganalisis data untuk menguji hipotesis, dan (5) merumuskan kesimpulan.

Pada tahap pertama, guru membuka pelajaran dengan menampilkan fenomena dalam kehidupan sehari-hari. Kemudian guru memberikan apersepsi dengan menghubungkan antara pembelajaran dan pengetahuan awal dari fenomena yang ditampilkan. Guru mengajukan pertanyaan dari fenomena yang telah ditampilkan. Kemudian guru menyampaikan tujuan pembelajaran.

Tahap kedua, siswa merumuskan masalah berdasarkan fenomena yang disampaikan. Tahap ketiga, dari rumusan masalah ini, siswa merumuskan hipotesis atau jawaban sementara dari suatu permasalahan yang sedang dikaji.

Tahap keempat, untuk menguji hipotesis dilakukan pengumpulan data secara eksperimen berdasarkan LKK yang telah disediakan oleh guru. Data yang diperoleh dari pengumpulan data lalu dianalisis untuk menguji hipotesis guna menentukan jawaban. Kebenaran jawaban yang diberikan bukan hanya

berdasarkan argumentasi, akan tetapi harus didukung oleh data yang ditemukan.

Tahap kelima, setelah melakukan uji hipotesis, siswa merumuskan kesimpulan. Pada akhirnya dari hasil eksperimen dan diskusi, siswa akan memperoleh konsep-konsep yang relevan dari materi yang dipelajari.

Selanjutnya pada kegiatan akhir, guru memberikan penguatan dan melakukan tes formatif untuk melihat tingkat pemahaman siswa terhadap materi yang disampaikan.

Pada akhir siklus dilakukan refleksi oleh semua tim peneliti untuk mengkaji proses pembelajaran yang telah dilakukan guru dan mengkaji aktivitas siswa selama pembelajaran berlangsung, sebagai acuan dalam membuat rencana tindakan pembelajaran baru pada siklus berikutnya.

Siklus II

Pada dasarnya tahap demi tahap pembelajaran pada siklus kedua sama seperti pada siklus pertama, hanya saja dalam pelaksanaan siklus II ini akan diawali dengan perbaikan dari rekomendasi yang dihasilkan pada kegiatan refleksi siklus I. Materi pembelajaran pada siklus II adalah “Pesawat Sederhana”. Pada akhir siklus, dilakukan refleksi oleh semua tim peneliti untuk mengkaji proses pembelajaran yang telah dilakukan guru dan mengkaji aktivitas siswa selama pembelajaran berlangsung, sebagai acuan dalam membuat rencana tindakan pembelajaran baru pada siklus berikutnya.

Siklus III

Begitu juga dengan siklus ketiga. Tahap demi tahap yang dilaksanakan pada siklus III ini pada dasarnya sama seperti pada siklus-siklus sebelumnya, hanya saja mengadakan pembaharuan pada kegiatan yang dirasakan kurang (refleksi) dari siklus-siklus sebelumnya dan dilakukan penekanan atau pemfokusan perhatian pada aspek yang masih rendah ketercapaiannya pada siklus-siklus sebelumnya untuk dapat ditingkatkan lagi. Materi pembelajaran pada siklus III adalah “Cahaya”. Pada akhir siklus, dilakukan refleksi oleh semua tim peneliti untuk mengkaji proses pembelajaran yang telah dilakukan guru dan mengkaji aktivitas siswa selama pembelajaran berlangsung, sebagai acuan dalam membuat rencana tindakan pembelajaran baru pada siklus berikutnya.

E. Alat Pengumpul Data

1. Lembar observasi, instrumen ini dirancang peneliti berkolaborasi dengan guru mitra. Lembar observasi ini digunakan untuk mengumpulkan data mengenai aktivitas belajar siswa dan kinerja guru dalam pengelolaan pembelajaran di kelas selama penelitian tindakan kelas berlangsung.
2. Tes hasil belajar, instrumen ini digunakan untuk menjaring data mengenai peningkatan hasil belajar siswa khususnya mengenai penguasaan materi yang dibelajarkan dengan menggunakan model inkuiri.

F. Teknik Pengumpulan Data

a. Data aktivitas siswa.

Data aktivitas siswa diperoleh dari observasi selama pembelajaran berlangsung. Pengamatan dilakukan dengan cara mengamati aktivitas yang dilakukan siswa sesuai dengan deskriptor yang terdapat dalam lembar observasi.

Tabel 1. Contoh lembar observasi aktivitas siswa

NO	Nama Ssiwa	Aspek Yang Diamati				Total Skor
		Aktivitas siswa dalam kelompok	Partisipasi siswa	Motivasi dan semangat	Interaksi antar sesama siswa	
1						
2						
3						
4						
5						
...						

Sumber: dimodifikasi dari Poerwanti (2008: 5.27).

Aspek yang diamati yaitu perilaku yang relevan dengan kegiatan pembelajaran dalam model inkuiri:

1. Aktivitas siswa dalam kelompok.

Indikator:

- a. Berdiskusi memecahkan masalah dalam kelompok.
- b. Bekerja sama dalam mengerjakan lembar kerja kelompok.
- c. Saling mendukung teman dalam satu kelompok.

2. Partisipasi siswa.

Indikator:

- a. Mengajukan pertanyaan.
- b. Mengemukakan pendapat atau menjawab pertanyaan.
- c. Mengikuti semua tahapan-tahapan pembelajaran.

3. Motivasi dan semangat.

Indikator:

- a. Antusias/semangat dalam mengikuti kegiatan pembelajaran.
- b. Tertip dan tangap terhadap instruksi yang diberikan.
- c. Menampakan keceriaan dan kegembiraan dalam belajar.

4. Interaksi antar sesama siswa.

Indikator:

- a. Menghargai pendapat teman.
- b. Berinteraksi dengan teman secara baik.
- c. Tidak mengganggu teman.

5. Interaksi siswa dengan guru.

Indikator:

- a. Melaksanakan instruksi/perintah guru.
- b. Mendengarkan penjelasan guru dengan seksama.
- c. Menghormati dan menghargai guru.

b. Data kinerja guru dalam pengelolaan pembelajaran di kelas.

Selama pembelajaran berlangsung diadakan observasi untuk mengamati pengelolaan pembelajaran melalui lembar observasi yang disesuaikan dengan tahap-tahap pembelajaran inkuiri. Meliputi kegiatan pembukaan, inti, penutup, manajemen waktu, dan pengelolaan kelas.

Tabel 2. Contoh lembar observasi kinerja guru dan pengelolaan pembelajaran

No	Aspek yang diamati	Terlaksana		Penilaian			
		Ya	Tidak	KB	CB	B	SB
1	Persiapan Mengajar						
	a. Membuat RPP dan LKK						
	b. Kelengkapan Media, mengecek media, dan kesesuaian media dengan indikator yang ingin dicapai						
2	Pendahuluan						
	1. Menyampaikan tujuan dan indikator pembelajaran						
	2. Memotivasi siswa melalui fenomena, cerita, dan demonstrasi (apersepsi)						
	3. Mengungkapkan konsep awal siswa dengan mengajukan pertanyaan-pertanyaan.						
3	Kegiatan inti						
	1. Guru membimbing siswa merumuskan masalah berdasarkan fenomena, cerita, demonstrasi						
	2. Membimbing siswa menyusun hipotesis						
	3. Membimbing siswa melakukan eksperimen dan mengumpulkan data						
	4. Membimbing siswa menguji hipotesis						
	5. Membimbing siswa merumuskan kesimpulan						
4	Penutup						
	1. Penekanan materi yang disampaikan						
	2. Menutup pelajaran						
5	Manajemen kelas						
	1. Penguasaan materi						
	2. Pengelolaan waktu						
	3. Siswa antusia						

Sumber: dimodifikasi dari Sunyono (2009:18)

Keterangan:

KB : Kurang Baik B : Baik
 CB : Cukup Baik SB : Sangat Baik

c. Data hasil belajar.

Data hasil belajar diperoleh melalui data hasil belajar siswa dalam ranah kognitif adalah soal-soal evaluasi yang mewakili tiap-tiap indikator atau kompetensi dengan tingkat kesukaran yang bervariasi. Hasil belajar siswa dalam ranah psikomotor diambil dari data aktivitas siswa selama proses pembelajaran berlangsung.

G. Teknik Analisis Data

1. Data aktivitas belajar siswa

Data diperoleh dengan mengadakan pengamatan secara langsung terhadap aktivitas siswa selama pembelajaran dilakukan dengan menggunakan lembar observasi aktivitas siswa. Data aktivitas diperoleh berdasarkan perilaku yang sesuai dan relevan dengan kegiatan pembelajaran. Data nilai aktivitas siswa dari setiap siklus akan dianalisis sebagai berikut :

Tabel 3. Contoh lembar analisis data aktivitas belajar siswa

No	Nama Siswa	Aspek Aktivitas Yang Diamati			Total Skor	Aktivitas (%)	Nilai Aktivitas	Kategori
		1	2	...				
1								
2								
3								
4								
5								
6								
...								
Jumlah Skor								
Skor Maksimum								
Nilai rata-rata								

Proses analisis untuk data aktivitas siswa :

- a. Skor yang diperoleh dari masing-masing siswa adalah skor dari setiap aspek aktivitas
- b. Persentase setiap siswa diperoleh dengan rumus :

$$\% \text{ aktivitas siswa} = \frac{\sum \text{ skor yang diperoleh}}{\text{ skor maksimal setiap siswa}} \times 100\%$$

- c. Nilai aktivitas setiap siswa

Nilai aktivitas setiap siswa = % aktivitas (dihilangkan %nya)

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

$$\text{Nilai rata - rata aktivitas siswa} = \frac{\sum \text{ nilai aktivitas setiap siswa}}{\text{Jumlah siswa}}$$

Tabel 4. Kriteria keberhasilan aktivitas belajar siswa

No	Rentang Nilai	Kategori
1	> 80	Sangat Aktif
2	60 – 79	Aktif
3	40 – 59	Cukup Aktif
4	20 – 39	Kurang Aktif
5	< 20	Sangat Tidak Aktif

Sumber: Aqib, 2006: 41

2. Data pengelolaan pembelajaran

Data aktivitas guru diperoleh dengan pengamatan secara langsung terhadap kinerja guru selama pembelajaran dilakukan dengan menggunakan lembar observasi. Hasil observasi dianalisis perkembangannya setiap siklus sebagai bahan refleksi.

3. Data hasil belajar

Data hasil belajar siswa diperoleh dari penilaian hasil tes akhir pada setiap siklus yang mewakili tiap-tiap indikator. Data nilai hasil belajar siswa tiap siklus akan dianalisis sebagai berikut :

Tabel 5. Lembar data perolehan hasil belajar siswa

No	Nama Siswa	Nilai Ujian Formatif	Kategori
1			
2			
3			
4			
5			
6			
...			
Jumlah			
Nilai Rata-Rata			

Proses analisis untuk data pencapaian 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 :

$$\% \text{ pencapaian hasil belajar} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal setiap siswa}} \times 100\%$$

- c. Nilai hasil belajar siswa adalah :

Nilai hasil belajar setiap siswa = % hasil belajar siswa

(dihilangkan %nya)

- d. Nilai rata-rata hasil belajar siswa diperoleh dengan rumus :

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

Kriteria penilaian menurut Arikunto (2001 : 245) untuk kategori rata-rata pencapaian hasil belajar siswa

Bila nilai siswa ≥ 81 maka dikategorikan baik sekali. Bila $66 \leq$ nilai siswa < 81 maka dikategorikan baik. Bila $56 \leq$ nilai siswa < 66 maka dikategorikan cukup. Bila $41 \leq$ nilai siswa < 56 maka dikategorikan kurang. Bila nilai siswa < 41 maka dikategorikan gagal.

H. Indikator Kinerja

Indikator keberhasilan dalam penelitian ini adalah:

1. Adanya peningkatan aktivitas siswa selama pembelajaran metode inkuiri pada setiap siklusnya.
2. Adanya peningkatnya hasil belajar siswa pada setiap siklusnya, dan
3. Pada siklus terakhir, ≥ 75 % siswa mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan sekolah yaitu 60.