

BAB III METODE PENELITIAN

A. Tempat dan Waktu Penelitian

Tempat penelitian dilaksanakan di SD Negeri 2 Pringsewu Timur Kabupaten Pringsewu, dengan waktu penelitian mulai bulan Maret sampai dengan bulan Mei 2012.

B. Subjek Penelitian

Subjek penelitian dalam penelitian ini adalah siswa kelas IV SD Negeri 2 Pringsewu Timur Kabupaten Pringsewu Tahun Pelajaran 2011/2012 yang berjumlah 34 siswa. terdiri dari 19 siswa laki-laki dan 15 siswa perempuan.

C. Teknik Pengumpulan Data

Data dikumpulkan melalui observasi catatan lapangan, dan tes.

- 1. Observasi**, dilakukan untuk mengamati kegiatan pengajar dan aktivitas siswa selama penelitian sebagai upaya untuk mengetahui kesesuaian perencanaan tindakan dengan tindakan. Data diperoleh dengan menggunakan lembar observasi aktivitas siswa dengan menggunakan tanda “√”. Lembar observasi digunakan untuk mengamati aktivitas belajar siswa yang meliputi:

- a. Memperhatikan penjelasan guru.
 - b. Siswa bertanya dan menjawab pertanyaan dari guru.
 - c. Mengerjakan LKS atau tugas
 - d. Berdiskusi antar siswa dalam kelompok
 - e. Mempresentasikan hasil diskusi atau menanggapi diskusi kelas.
2. **Tes**, diberikan adalah tes awal dan tes pada setiap akhir siklus. Tes awal dilakukan untuk mengetahui sejauh mana penguasaan siswa terhadap konsep yang telah dikuasai oleh siswa. Tes tiap akhir siklus dilakukan untuk menentukan peningkatan individu yang menentukan status. Tes ini juga dimaksudkan untuk mengetahui peningkatan prestasi belajar siswa dari setiap siklusnya.

D. Prosedur Penelitian

Menurut Wardhani (2007 : 14) Penelitian tindakan kelas adalah penelitian yang dilakukan oleh guru di dalam kelasnya sendiri melalui refleksi diri dengan tujuan untuk memperbaiki kinerjanya sebagai guru, sehingga hasil belajar siswa menjadi meningkat. Sesuai dengan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK), prosedur penelitian yang akan dilakukan adalah suatu bentuk proses pengkajian berdaur siklus yang terdiri dari 4 tahapan dasar yang saling terkait dan berkesinambungan, yaitu (1) perencanaan (*planning*), (2) pelaksanaan (*acting*), (3) pengamatan (*observing*), dan (4) refleksi (*reflecting*).

E. Teknik Analisis Data

Data yang telah diperoleh pada setiap tahapan tindakan penelitian dianalisis dengan menggunakan data kualitatif dan data kuantitatif. Analisis data dilakukan oleh peneliti sejak awal pada setiap aspek penelitian. Data yang dianalisis adalah data aktivitas dan hasil belajar siswa. Untuk menganalisis data siswa yang aktif setiap pertemuan dilakukan perhitungan sebagai berikut:

1. Menentukan siswa aktif dilakukan dengan mendata melalui lembar observasi aktivitas pada setiap pertemuan.
2. Menghitung presentase siswa aktif dengan rumus :

$$A = \frac{Na}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

A = Presentase aktivitas siswa

Na = Jumlah siswa yang aktif

N = Jumlah siswa hadir

3. Menghitung presentase siswa tuntas belajar pada setiap siklus dengan rumus :

$$Y_j = \frac{P_j}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

Y_j = Presentase ketuntasan belajar pada siklus ke-j

P_j = Jumlah siswa yang memperoleh nilai ≥ 65 pada siklus ke-j

N = Jumlah seluruh siswa (Nono, dkk. 2005:57).

F. Pelaksanaan Tindakan

1. Tahap Pratindakan

Tahap pratindakan yang dilakukan adalah sebagai berikut :

- a. Menentukan tes awal atau pendahuluan yang skornya digunakan sebagai skor dasar (skor awal). Nilai tes awal diambil dari nilai semester ganjil tahun pelajaran 2011/2012.
- b. Skor tes awal kemudian diurutkan dari skor tertinggi ke skor terendah, setelah itu dilakukan pembentukan kelompok yang beranggotakan 4-6 orang dengan beberapa pengaturan sehingga terbentuk kelompok yang heterogen baik dari segi kemampuan akademik maupun jenis kelamin.
- c. Mengumpulkan seluruh siswa dan menjelaskan maksud serta langkah-langkah pembelajaran dengan menggunakan metode demonstrasi dan menjelaskan ketentuan-ketentuan yang harus diperhatikan oleh siswa dalam suatu kelompok.

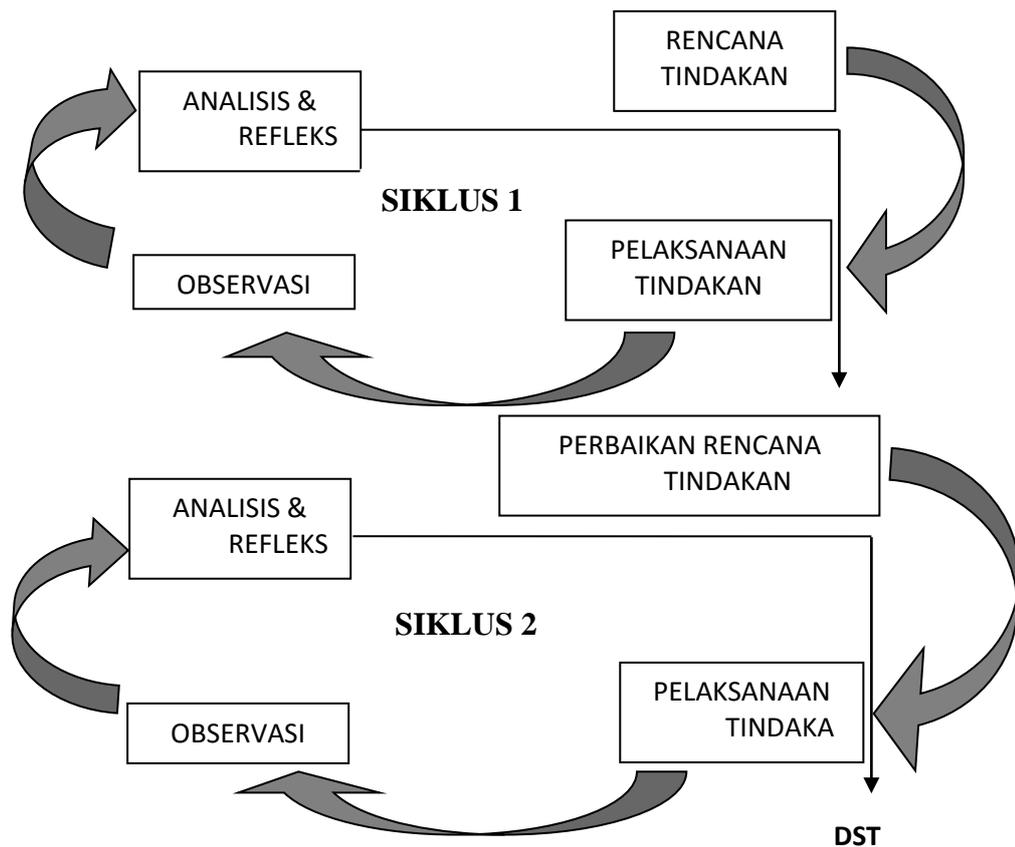
Adapun ketentuan-ketentuan tersebut adalah :

- a. Pada saat pembelajaran, setiap anggota kelompok duduk membentuk lingkaran dan saling berhadap-hadapan sesuai dengan kelompoknya. Setiap kelompok berjumlah 4-6 siswa.
- b. Pada proses pembelajaran, setiap anggota kelompok saling berdiskusi tentang materi yang diberikan dalam proses pembelajaran dengan berpedoman pada lembar kerja yang telah disediakan. Anggota kelompok yang memiliki kemampuan lebih akan menjadi tutor dalam kelompoknya.

- c. Hasil kerja kelompok dicatat dan hasil tersebut dikomunikasikan pada kelompoknya baik secara lisan maupun tulisan.
- d. Setiap anggota kelompok harus berani menyampaikan pendapat, gagasan, dan pertanyaan serta mendengarkan dengan baik penjelasan temannya pada saat belajar dalam kelompok.

2. Tahap Pelaksanaan Tindakan

Kegiatan ini berupa penerapan kegiatan pembelajaran yang telah disusun dalam perencanaan. Prosesnya mengikuti urutan kegiatan yang terdapat dalam gambar di bawah ini.



Gambar 3.1. Skema Tahap Pelaksanaan Tindakan (Dimiyati dan Mulyono, 2002:124).

Adapun urutan kegiatan secara garis besar sebagai berikut :

- a. **Tahap perencanaan**, menyusun rancangan pembelajaran dan menyusun lembar kegiatan yang akan diberikan kepada siswa saat belajar kelompok, mempersiapkan metode demonstrasi, dan merancang alat penelitian yang akan diterapkan. Materi yang akan diberikan dengan standar kompetensi (SK) yaitu “memahami gaya dapat mengubah gerak dan atau bentuk suatu benda”, dengan kompetensi dasar (KD) siklus I dan II yaitu “ menyimpulkan hasil percobaan bahwa gaya dapat mengubah gerak suatu benda”.
- b. **Tahap pelaksanaan**, kegiatan ini berupa penerapan kegiatan pembelajaran yang telah disusun dalam perencanaan. Prosesnya mengikuti urutan kegiatan yang terdapat dalam skenario pembelajaran.

Adapun langkah-langkah demonstration sebagai berikut :

1. Guru menyampaikan kompetensi yang ingin dicapai.
2. Guru menyajikan gambaran sekilas materi yang akan dicapai.
3. Menyiapkan bahan atau alat yang diperlukan.
4. Menunjuk salah seorang peserta didik untuk mendemonstrasikan sesuai skenario yang telah disiapkan.
5. Seluruh peserta didik memperhatikan demonstrasi dan menganalisisnya.
6. Tiap peserta didik mengemukakan hasil analisisnya dan juga pengalaman peserta didik didemonstrasikan.
7. Guru membuat kesimpulan.

3. Observasi/Pengamatan

Pengamatan dilakukan terhadap siswa, yang meliputi kegiatan yang dilakukan siswa selama proses pembelajaran berlangsung.

4. Refleksi

Refleksi adalah kegiatan menganalisis, memahami dan membuat kesimpulan setelah proses belajar-mengajar berlangsung. Refleksi dilakukan dengan menganalisis prestasi belajar dan pengamatan, serta menentukan kemajuan dan kelemahan yang terjadi, sebagai dasar perbaikan selanjutnya.

G. Indikator Keberhasilan

Indikator keberhasilan dalam penelitian ini adalah adanya peningkatan aktivitas dan prestasi belajar pada mata pelajaran IPA di setiap siklusnya. Penelitian ini dinyatakan berhasil jika 80% (minimal 27 orang) dari keseluruhan siswa mendapat nilai di atas atau sama dengan nilai KKM (65) yang ditentukan dan sebanyak 80% siswa (minimal 27 orang) memenuhi indikator aktivitas siswa dalam kegiatan belajar.