BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri 1 Panjang Selatan Kecamatan Panjang Bandar Lampung. Alasan menggunakan lokasi atau tempat ini yaitu dengan pertimbangan bahwa penulis bekerja pada sekolah tersebut, sehingga memudahkan dalam mencari data, peluang waktu yang luas dan subyek penelitian yang sangat sesuai dengan profesi penulis. Penelitian ini dilaksanakan selama 1 bulan yaitu bulan Januari 2013

3.2 Prosedur Penelitian

Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (*Classroom Action Research*), yang menurut prinsip Kemmis dan Taggart dalam Aqib (2006:21) dapat dilaksanakan dengan mengikuti prosedur penelitian berdasarkan perencanaan (*planning*), tindakan (*action*), observasi (*observation*), refleksi (*reflection*) atau evaluasi. Keempat kegiatan ini berlangsung secara berulang dalam bentuk siklus.

3.3 Persiapan Penelitian

Sebelum melakukan penelitian, ada beberapa hal yang perlu di persiapkan, yaitu:

1. Surat ijin penelitian

- 2. Silabus IPA kelas IV
- 3. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) IPA kelas IV
- 4. Instrumen
 - Lembar observasi
 - Catatan lapangan
 - Lembar tes
- 5. Alat peraga

3.4 Pelaksanaan Penelitian

Dalam pelaksanaannya penulis merencanakan menggunakan 3 siklus sebagai dasar penelitian tindakan kelas.

Siklus ke-1

a. Tahap Perencanaan (Planning), mencakup:

- 1. Menganalisis Silabus/ Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan
- Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran dengan alat peraga pada pembelajaran IPA
- 3. Merancang alat peraga yang akan di gunakan
- 4. Mendiskusikan penerapan alat peraga pada pembelajaran
- 5. Menyiapkan instrumen (angket, pedoman observasi, tes akhir).
- 6. Menyusun kelompok belajar peserta didik.
- 7. Merencanakan tugas kelompok.

b. Tahap Melakukan Tindakan (Action), mencakup:

- 1. Melaksanakan langkah-langkah sesuai perencanaan.
- 2. Menerapkan penggunaan alat peraga

3. Melakukan pengamatan terhadap setiap langkah kegiatan sesuai rencana.

c. Tahap Mengamati (observation), mencakup:

- Melakukan diskusi dengan guru kelas dan kepala sekolah rencana observasi.
- Melakukan pengamatan terhadap penerapan alat peraga yang dilakukan guru kelas IV.
- Mencatat setiap kegiatan dan perubahan yang terjadi saat penerapan alat peraga

d. Tahap refleksi (Reflection), mencakup:

- 1. Menganalisis temuan saat melakukan observasi pelaksanaan observasi.
- 2. Menganalisis kelemahan dan keberhasilan guru saat menggunakan alat peraga dan mempertimbangkan langkah selanjutnya.
- 3. Melakukan refleksi terhadap penerapan alat peraga yang di gunakan
- 4. Melakukan refleksi terhadap aktivitas dan kreativitas peserta didik
- 5. Melakukan refleksi terhadap hasil belajar peserta didik.

Siklus ke-2

a. Tahap Perencanaan (Planning), mencakup:

- Mengevaluasi hasil refleksi, mendiskusikan, dan mencari upaya pebaikan untuk diterapkan pada pembelajaran berikutnya.
- Mendata masalah dan kendala yang dihadapi saat pembelajaran seperti menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran dan perangkat pembelajaran lainnya.
- 3. Merancang perbaikan berdasarkan refleksi siklus 1.

b. Tahap Melakukan Tindakan (Action), mencakup:

- 1. Melakukan analisis pemecahan masalah.
- 2. Melaksanakan tindakan perbaikan dengan menggunakan alat peraga yang lebih baik

c. Tahap Mengamati (observation), mencakup:

- 1. Melakukan pengamatan terhadap penerapan alat peraga yang baru
- 2. Mencatat perubahan yang terjadi.
- 3. Melakukan diskusi membahas masalah yang dihadapi saat pembelajaran dan memberikan balikan.

d. Tahap Refleksi (Reflection), mencakup:

- 1. Merefleksikan proses pembelajaran
- Merefleksikan hasil belajar peserta didik dengan penggunaan alat peraga yang lebih baik
- 3. Menganalisis temuan dan hasil akhir penelitian.

Siklus ke-3

a. Tahap Perencanaan (Planning), mencakup:

- Mengevaluasi hasil refleksi, mendiskusikan, dan mencari upaya perbaikan untuk diterapkan pada pembelajaran berikutnya.
- 2. Mendata masalah dan kendala yang dihadapi saat pembelajaran.
- 3. Merancang perbaikan berdasarkan refleksi siklus 2 yaitu seperti menyusun Rencana pelaksanaan Pembelajaran dan perangkat pembelajaran lainnya.

b. Tahap Melakukan Tindakan (Action), mencakup:

- 1. Melakukan analisis pemecahan masalah.
- Melaksanakan tindakan perbaikan dengan menggunakan penerapan alat peraga yang baik dan sesuai dengan pengetahuan anak

c. Tahap Mengamati (observation), mencakup:

- Melakukan pengamatan terhadap penerapan alat peraga dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam
- 2. Mencatat perubahan yang terjadi.
- Melakukan diskusi membahas masalah yang dihadapi saat pembelajaran dan memberikan balikan.

d. Tahap Refleksi (Reflection), mencakup:

- 1. Merefleksikan proses pembelajaran
- 2. Merefleksikan aktivitas belajar peserta didik dengan penerapan alat peraga
- 3. Menganalisis temuan dan hasil akhir penelitian.
- 4. Menyusun rekomendasi.

3.5 Metode pengumpulan data

Metode pengumpulan data adalah cara-cara yang digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data Arikunto (1998:125). Metode yang digunakan dalam penelitian tindakan kelas ini adalah:

1. Lembar Observasi

Lembar observasi yang di gunakan terdiri dari dua macam yaitu;

 a. Lembar observasi siswa, ini digunakan untuk mengetahui aktivitas dan prestasi siswa yang berupa aktivitas mental siswa (*mental activities*) dalam kegiatan belajar mengajar b. Lembar observasi guru, ini di gunakan untuk menilai kinerja guru dalam mempersiapkan bahan ajar dan keterampilan dalam menyampaikan bahan ajar dalam kegiatan belajar mengajar.

2. Catatan Lapangan

Catatan lapangan digunakan untuk melengkapi data. Dalam mengumpulkan data di lapangan peneliti berusaha memperoleh data yang terinci tentang segala sesuatu yang dirasa perlu untuk melengkapi data yang di butuhkan oleh penulis.

3. Tes

Tes pada penelitian ini digunakan untuk memperoleh data tentang prestasi belajar IPA dengan menggunakan alat peraga dengan berpedoman pada Kreteria Ketuntasan Minimal (KKM). Bentuk soal yang di gunakan berupa pilian ganda 10 dan isian 5 soal.

3.6 Instrumen Penelitian

- a. Lembar observasi siswa digunakan dalam penelitian tindakan kelas ini untuk mengetahui aktivitas belajar siswa yang berupa aktivitas mental siswa (*mental activities*) dalam kegiatan belajar mengajar . Lembar observasi guru di gunakan untuk menilai kinerja guru dalam mempersiapkan bahan ajar dan keterampilan dalam menyampaikan bahan ajar dalam kegiatan belajar mengajar.
- a. Lembar kerja siswa di gunakan untuk menilai aktivitas dan keterampilan siswa dalam melakukan kegiatan dengan menggunakan alat peraga.

3.7 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data pada penelitian ini adalah menggunakan 2 (dua) teknik sebagai berikut : a) Analisis kualitatif, dengan tujuan untuk mengetahui kecenderungan peningkatan aktivitas belajar siswa yang berupa (mental activity) dan prestasi belajar siswa dari setiap siklus dalam kegiatan belajar mengajar ; b) Analisis deskriptif menggunakan lembar observasi untuk mengetahui peningkatan mental activities belajar siswa. Kemudian dianalisis menggunakan analisis presentase. Untuk analisis presentase peningkatan prestasi belajar IPA digunakan rumus sebagai berikut :

$$P = \frac{S}{N} \times 100 \%$$

Keterangan:

P = Persentase pelaksanaan setiap indikator

S = Jumlah skor perolehan untuk setiap indikator

N =Jumlah skor total

Dalam penelitian ini digunakan 2 (dua) kategori yaitu : aktif dan pasif. Siswa yang memiliki skor :

2 : Untuk kategori aktif

1: Untuk kategori pasif

3.8 Indikator keberhasilan

- Keaktifan belajar siswa dalam proses pembelajaran sekurang kurangnya 75% berperan aktif dalam pembelajaran dengan alat peraga.
- 2. Prestasi belajar IPA 100% siswa mencapai nilai minimal 65