

BAB III METODE PENELITIAN

A. Setting Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penentuan tempat penelitian dilakukan dengan menggunakan metode *purposive sampling area* yaitu menentukan dengan sengaja tempat penelitian dengan beberapa pertimbangan tertentu diantaranya adalah keterbatasan waktu dana dan tenaga (Arikunto, 2006:104). Penelitian ini dilakukan di SD Negeri 2 Kedaung yang terletak di Desa Kedaung Kec. Pardasuka Kab. Pringsewu, dengan pertimbangan bahwa sekolah tersebut adalah tempat peneliti mengajar sehari-hari.

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan selama 4 bulan yaitu dari tanggal 1 Desember 2012 sampai dengan 31 Maret 2013.

B. Subjek Penelitian

Subjek penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VI SD Negeri 2 Kedaung tahun pelajaran 2012/2013. Subjek penelitian ini terdiri atas 11 orang siswa perempuan dan 12 orang siswa laki-laki.

C. Sumber Data

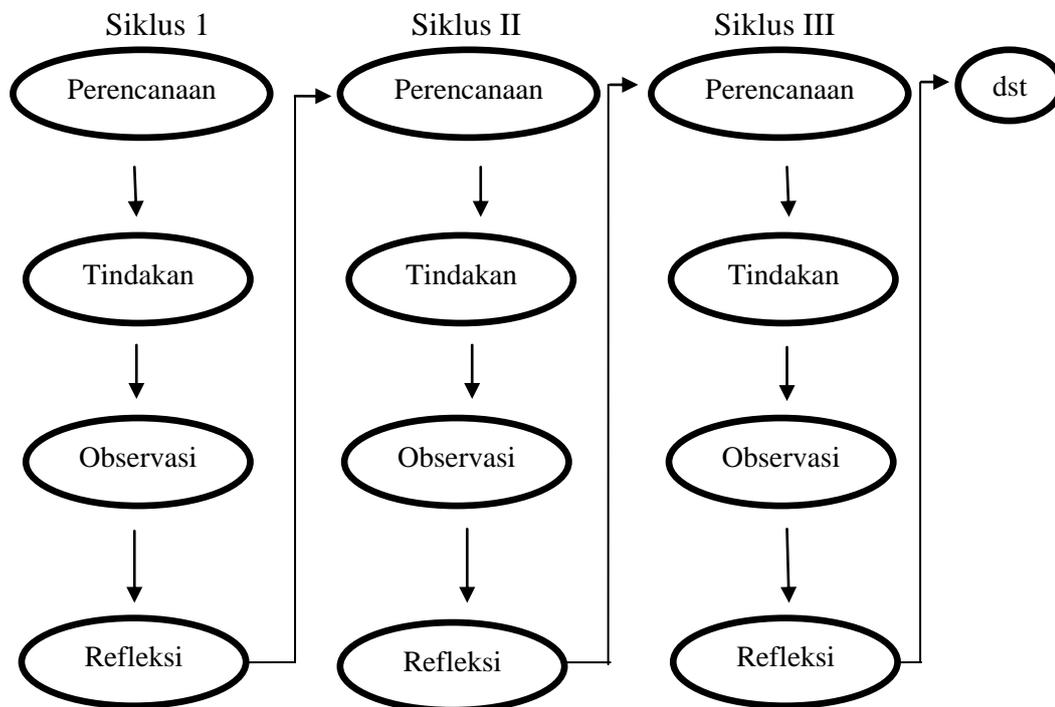
Sumber data yang diperoleh peneliti antara lain didapat dari :

1. Siswa kelas VI SD Negeri 2 Kedaung.
2. Daftar nilai siswa kelas VI SD Negeri 2 Kedaung
3. Hasil studi pustaka

D. Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian ini menggunakan sistem siklus (*cycle*) yang mengacu pada model Lewin menurut Elliot (Wiraatmadja,2007:67). Siklus ini tidak hanya berlangsung satu kali, tetapi beberapa kali, hingga tercapai tujuan yang diharapkan dalam pelajaran IPA di kelas. Setiap siklus memiliki empat tahap yaitu : perencanaan (*planning*), tindakan (*action*), observasi (*observation*) dan refleksi (*reflection*).

Adapun siklus dari penelitian Tindakan Kelas (PTK) adalah sebagai berikut :



Gambar 2. Alur PTK Model Lewin menurut Elliot (Wiraatmadja,2007:67)

Alur Penelitian Tindakan Kelas di atas adalah sebagai berikut:

1. Perencanaan

Hal yang dilakukan dalam tahap perencanaan yaitu:

- a. Menentukan Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar bersama dengan observer/kolaborasi.
- b. Menyusun perangkat pembelajaran sesuai dengan Sk dan KD yang telah ditentukan.
- c. Menentukan waktu yang akan digunakan dalam proses pembelajaran.
- d. Pembagian tugas antara guru dan kolaborator.

2. Tindakan

Hal yang dilakukan dalam tahap tindakan ini adalah melaksanakan kegiatan pembelajaran menggunakan model pembelajaran *learning cycle* mulai dari tahap eksplorasi, tahap pengenalan konsep dan tahap penerapan konsep serta untuk meningkatkan keterampilan proses sains.

3. Observasi

Hal yang dilakukan dalam tahap observasi ini yaitu:

- a. Mengamati dan mencatat hal-hal yang menjadi kekurangan dalam proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *learning cycle*.
- b. Mengamati dan mencatat aktivitas siswa yang berhubungan dengan keterampilan proses sains.

4. Refleksi

Hal yang dilakukan dalam tahap refleksi ini yaitu:

- a. Menganalisis dan merenungkan kembali pencapaian indikator dari SD dan KD yang telah ditentukan dalam pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *learning cycle*, serta keterampilan proses sains dan hasil belajar yang telah dicapai siswa.
- b. Merekomendasikan untuk siklus tindakan berikutnya atas temuan siklus sebelumnya khususnya tentang penggunaan model pembelajaran *learning cycle*, keterampilan proses sains dan hasil belajar.

E. Teknik dan Alat Pengumpulan Data

1. Teknik Pengumpulan Data

a. Metode Observasi

Observasi dilakukan oleh peneliti selama proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *learning cycle*. Observasi dilakukan untuk mengetahui aktivitas siswa dalam pembelajaran tersebut.

b. Tes

Tes adalah sederetan pertanyaan atau latihan atau alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan, intelegensi, kemampuan, bakat yang dimiliki individu atau kelompok (Arikunto, 2006:105). Tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes yang dibuat oleh peneliti dengan prosedur tertentu tapi belum mengalami uji coba.

2. Alat Pengumpulan Data

a. Lembar Observasi

Observasi dilakukan dengan menggunakan lembar observasi yang digunakan untuk mengetahui aktivitas dan keterampilan proses siswa selama proses pembelajaran berlangsung.

b. Soal

Soal merupakan salah satu alat tes yang digunakan untuk mengukur tingkat keberhasilan siswa dalam pelaksanaan proses pembelajaran yang dilaksanakan.

F. Analisis Data

Dalam menyusun dan mengolah data yang telah terkumpul, maka dilakukan analisis data yang bertujuan untuk mendapatkan kesimpulan yang dapat dipertanggungjawabkan. Analisis data atau pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis data kualitatif dan kuantitatif. Menurut Arikunto (2000:353), bahwa analisis data kualitatif adalah memberikan predikat kepada variabel yang telah diteliti sesuai dengan kondisi yang sebenarnya. Selain kualitatif, penelitian ini juga menggunakan pendekatan kuantitatif yang berwujud angka-angka hasil perhitungan dan digunakan pada ketuntasan belajar siswa dan hasil observasi (Arikunto, 2006:244).

Suharsimi Arikunto (2010: 269) menjelaskan analisis data deskriptif kualitatif yaitu sebagai berikut :

Analisis data yang menggunakan teknik deskriptif kualitatif memanfaatkan persentase merupakan langkah awal saja dari keseluruhan proses analisis. Persentase yang dinyatakan dalam bilangan sudah jelas merupakan ukuran yang bersifat kuantitatif, bukan kualitatif. Jadi pernyataan persentase bukan hasil analisis kualitatif. Analisis kualitatif

tentu harus dinyatakan dalam sebuah predikat yang menunjuk pada pernyataan keadaan, ukuran kualitas.

Berdasarkan pendapat di atas agar diperoleh hasil analisis kualitatif maka dari perhitungan persentase kemudian dimasukkan ke dalam lima kategori predikat. Menurut Suharsimi Arikunto (2010: 269) lima kategori predikat tersebut yaitu seperti pada tabel berikut:

Tabel 2. Persentase Kategori Keterampilan Proses Sains dan Kinerja Guru

No	Interval	Kategori
1.	81-100%	Sangat baik
2.	61-80%	Baik
3.	41-60%	Cukup
4.	21-40%	Kurang baik
5.	0-20%	Tidak baik

Adapun analisis data secara deskriptif kualitatif dalam penelitian ini adalah memaknai data dengan cara membandingkan hasil dari sebelum dilakukan tindakan dan sesudah tindakan. Analisis data ini dilakukan pada saat tahapan refleksi. Hasil analisis digunakan sebagai bahan refleksi untuk melakukan perencanaan lanjut dalam siklus selanjutnya.

1. Nilai Siswa

Nilai yang diperoleh siswa setelah dilakukan evaluasi dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Nilai siswa} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 100$$

Siswa yang memperoleh nilai \geq KKM berarti siswa tersebut telah tuntas dalam proses pembelajaran. Sebaliknya jika belum mencapai KKM berarti siswa tersebut dinyatakan belum tuntas.

G. Indikator

Penelitian ini akan berakhir apabila indikator dalam penelitian ini telah tercapai. Indikator penelitian ini antara lain:

1. Rata-rata keterampilan proses sains siswa telah mencapai $\geq 75\%$.
2. Terjadi peningkatan hasil belajar pada setiap siklus, pada akhir siklus II minimal 75% siswa telah tuntas belajar dengan KKM 65.