# BAB III
# METODE PENELITIAN

## A. Subyek, Tempat, dan Waktu Penelitian

### 1. Subyek Penelitian

Subyek dalam penelitian ini adalah siswa kelas IV SD Negeri 1 Tanjung Kemala Kecamatan Pugung Kabupaten Tanggamus sebanyak 30 orang, yang terdiri dari 15 laki-laki dan 15 perempuan

### 2. Tempat Penelitian

Penelitian ini bertempat di SDN 1 Tanjung Kemala Kelas IV tahun pelajaran 2013/2014

### 3. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada semester genap bulan Maret sampai dengan Mei 2014 tahun pelajaran 2013/2014.

## B. Rancangan Penelitian

Penelitian ini menggunakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Menurut Muklis (2000:3) Penelitian Tindakan Kelas adalah suatu bentuk kajian yang bersifat reflektif oleh pelaku tindakan yang dilakukan untuk meningkatkan kemantapan rasional dari

tindakan mereka dalam melaksanakan tugas, memperdalam pemahaman terhadap tindakan-tindakan yang dilakukan itu, serta memperbaiki kondisi dimana praktek pembelajaran tersebut dilakukan.

Sesuai dengan jenis penelitian yang dipilih, yaitu penelitian tindakan, maka penelitian ini menggunakan model penelitian tindakan dari Kemmis dan Taggart (dalam Sugiarti, 1997: 6), yaitu berbentuk spiral dari siklus yang satu ke siklus yang berikutnya. Setiap siklus meliputi *planning* (rencana), *action* (tindakan), *observation* (pengamatan), dan *reflection* (refleksi). Langkah pada siklus berikutnya adalah perencanaan yang sudah direvisi, tindakan, pengamatan, dan refleksi. Sebelum masuk pada siklus 1 dilakukan tindakan pendahuluan yang berupa identifikasi permasalahan.

## C. Prosedur Penelitian

Penelitian tindakan kelas ini direncanakan dalam dua siklus. Tiap siklus terdiri dari atas satu atau dua kali pertemuan, tiap-tiap pertemuan terdiri dari empat tahapan yaitu, perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi.

### 1. Tahap Perencanaan

a. Membuat pemetaan, silabus dan Rencana Perbaikan Pembelajaran (RPP) dan LKS pada pelajaran IPA pada materi gaya dapat mengubah gerak benda dengan menggunakan pembelajaran konstektual
b. Menyiapkan alat peraga berupa contoh-contoh gaya dapat mengubah gerak benda.

c. Membuat lembar observasi untuk melihat bagimana proses belajar mengajar di kelas berlangsung.

**2. Tahap Pelaksanaan**

Pelaksanaan tindakan akan dilakukan untuk beberapa siklus sesuai dengan yang diharapkan.

**a. Pra pembelajaran**

1) Membentuk kelompok yang anggotanya 5 orang secara heterogen
2) Menjelaskan pada siswa tentang arti kerjasama dalam kelompok
3) Menjelaskan beberapa aturan kelompok yang harus dipatuhi

**b. Inti pembelajaran**

1) Menyajikan / mempresentasikan materi pelajaran dengan bahasa yang mudah dimengerti siswa
2) Memberi tugas kepada kelompok untuk dikerjakan oleh anggota kelompok
3) Membimbing setiap anggota kelompok dalam mempelajari dan mendiskusikan LKS.
4) Mengarahkan siswa dalam saling membantu antara anggota jika ada yang mengalami kesulitan
5) Mengarahkan siswa dalam saling mengalami kesulitan untuk bertanya pada teman sekelompok sebelum bertanya pada guru.
6) Mengingatkan dan menekankan pada setiap kelompok agar melakukan yang terbaik untuk kelompoknya.
7) Memberi kuis / pertanyaan kepada seluruh siswa

**c. Penutup pembelajaran**

1) Memberikan penghargaan pada kelompok yang skornya melebihi rata-rata kriteria tertentu.
2) Memberi test kepada semua siswa setelah akhir tiap siklus.

**3. Tahap Pengamatan**

Pengamatan dalam penelitian tindakan kelas ini dilakukan oleh penulis dan satu orang guru sebagai teman sejawat atau kolaborator.

Pada tahap observasi ini kegiatan yang dilaksanakan yaitu mengobservasi terhadap pelaksanaan tindakan dengan menggunakan lembar observasi yang telah dipersiapkan yaitu lembar kegiatan aktivitas siswa dan lembar kegiatan aktivitas guru.

**4. Tahap Refleksi**

Refleksi merupakan kegiatan menganalisis, mencermati, dan megkaji secara mendalam dan meyeluruh tindakan yang telah dilakukan berdasarkan data yang telah dikumpulkan. Kemudian dilakukan evaluasi oleh guru untuk menyempurnakan tindakan berikutnya.

Setelah siklus I dilaksanakan, peneliti mengevaluasi kelebihan dan kekurangan yang ditemukan selama kegiatan pembelajaran berlangsung. Dari kekurangan yang didapatkan pada siklus I, peneliti merencanakan untuk melakukan perbaikan kembali dengan menentukan rencana perbaikan untuk siklus II.

## D. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut **:**

**a. Tes tertulis**

Tes dilakukan pada setiap akhir siklus. Tes yang dilakukan adalah tes tertulis, karena yang akan diukur adalah kemampuan siswa dalam memahami gaya dapat mengubah gerak benda. Penilaian autentik yaitu penilaian LKS siswa setiap pertemuan kemudian di hitung rata-ratanya.

**b. Observasi**

Observasi kinerja guru dan siswa pengamatan ini dilaksanakan selama pembelajaran berlangsung dengan cara memberi tanda ceklis (√) pada setiap aspek yang diamati dengan katagori kurang, cukup, baik atau baik sekali.

**c. Dokumentasi**

Dokumentasi dilakukan dengan mengumpulkan hasil lembar kerja siswa. Metode dokumentasi digunakan untuk mencari data-data yang mendukung permasalahan yang akan diteliti.

**d. Tolok Ukur**

Untuk mengukur tingkat keberhasilan siswa dalam mengikuti pembelajaran IPA selama penelitian tindakan kelas ini berlangsung, maka pada setiap akhir pembelajaran pada setiap siklus, akan selalu diadakan *post test*. Untuk mengetahui tingkat keberhasilan siswa dengan tolok ukur penilaian di bawah ini.

Tabel 3.1. Tolok Ukur Penilaian Hasil Belajar

| No | Rentang Skor | Tingkat Kemampuan |
|---|---|---|
| 1. | 85 – 100 | Sangat baik |
| 2. | 75 – 84 | Baik |
| 3. | 60 – 74 | Cukup |
| 4. | 40 – 59 | Kurang |
| 5. | 0 – 39 | Sangat Kurang |

Sumber : Nurgiantoro dan Burhan (2001:399)

## E. Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari:

### 1. Lembar Observasi

a. Lembar observasi pengolahan pembelajaran CTL, untuk mengamati kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran.

b. Lembar observasi aktivitas siswa dan guru, untuk mengamati aktivitas siswa dan guru selama proses pembelajaran.

### 2. Lembar Tes

Tes ini disusun berdasarkan tujuan pembelajaran yang akan dicapai. Tes ini diberikan setiap akhir siklus. Bentuk soal yang diberikan adalah isian terbatas berjumlah 10 butir soal

### 3. Lembar Kegiatan Siswa

Lembar kegiatan ini yang dipergunakan siswa untuk membantu proses pengumpulan data hasil eksperimen dan sebagai proses penilaian autentik.

## F. Teknik Analisis Data

Untuk mengetahui efektivtas penerapan CTL pada penelitian ini menggunakan teknik analisis kualitatif, yaitu yang bersifat menggambarkan kenyataan atau fakta sesuai dengan data yang diperoleh dengan tujuan untuk mengetahui aktivitas belajar yang dicapai siswa juga untuk memperoleh respon siswa terhadap kegiatan pembelajaran serta aktivitas siswa selama proses pembelajaran.

Untuk menganalisis tingkat keberhasilan atau persentase keberhasilan siswa setelah proses pembelajaran setiap siklus dilakukan analisis dengan cara seperti rumus dibawah ini .

Teknik analisis ini dihitung sebagai berikut yaitu:

### 1. Nilai Rata-Rata Hasil Belajar

Peneliti melakukan penjumlahan nilai yang diperoleh siswa, yang selanjutnya dibagi dengan jumlah siswa yang ada di kelas tersebut sehingga diperoleh rata-rata tes formatif dapat dirumuskan:

$$\overline{X} = \frac{\sum X}{\sum n}$$

$\overline{X}$ : Nilai Rata-rata

$\sum X$ : Jumlah Semua nilai siswa

$\sum n$ : Jumlah siswa

(D. Prayitno. 2008:62)

**2. Ketuntasan belajar**

Ada dua kategori ketuntasan belajar yaitu secara perorangan dan secara klasikal. Berdasarkan petunjuk pelaksanaan belajar mengajar kurikulum 1994 (Depdikbud 1994). Yaitu seorang siswa telah tuntas belajar apabila mencapai skor 60% atau nilai 60, dan kelas disebut tuntas belajar apabila di kelas tersebut terdapat 70% yang telah mencapai daya serap lebih dari sama dengan 60. untuk menghitung presentasi ketuntasan belajar digunakan rumus sebagai berikut :

$$p = \frac{\sum \text{Siswa yang tuntas belajar}}{\sum \text{Siswa}} \text{x}100\%$$

**3. Presentase Aktivitas Belajar Setiap Siswa**

$$NP = \frac{R}{SM} x100$$

Keterangan :

NP : Nilai persen yang dicari atau diharapkan
R : Skor mentah yang diperoleh siswa
SM : Skor maksimum dari tes yang ditentukan
100 : bilangan tetap
(Purwanto, 2009:102)

## H. Indikator Keberhasilan

1. Presentase aktivitas siswa dalam pembelajaran sekurang-kurangnya 70 % dan atau lebih.
2. Hasil belajar siswa rata-rata sekurang-kurangnya mencapai nilai 60.