

## BAB III

### METODOLOGI PENELITIAN

#### A. Model penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (*classroom action research*). Adapun model PTK yang digunakan dalam penelitian ini adalah model Kemmis dan McTanggar (Arikunto, 2006 : 97), dimana dari siklus yang direncanakan terdiri dari empat tahap yaitu : 1) perencanaan tindakan, 2) pelaksanaan tindakan, 3) observasi, dan 4) refleksi. Karena penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas, maka pelaksanaannya dilakukan dengan cara bersiklus. Tipe siklus dilakukan perubahan sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai.

#### B. Subyek dan lokasi penelitian

Subjek dari penelitian ini adalah murid kelas IV SDN 3 Lembang Kabupaten Bandung Barat yang berjumlah keseluruhan 31 orang.

#### C. Instrument penelitian

Selama penelitian ini berlangsung, peneliti menggunakan beberapa instrument penelitian yaitu:

1. Instrument pembelajaran
  - a. Rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP)

Didalam RPP dilampirkan LKS sebagai pelengkap RPP untuk mengetahui sejauh mana kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal serta hasil postes terhadap siswa.

b. Silabus

Silabus adalah rencana pembelajaran pada suatu atau kelompok mata pelajaran/tema tertentu yang didalamnya berisi standar kompetensi, kompetensi dasar, materi pokok pembelajaran, kegiatan pembelajaran, indikator, penilaian, alokasi waktu, dan sumber belajar.

c. Kurikulum

Kurikulum adalah sejumlah rencana isi yang merupakan sejumlah tahapan belajar yang didesain untuk siswa dengan petunjuk institusi pendidikan yang isinya berupa proses yang statis ataupun dinamis dan kompetensi yang harus dimiliki.

2. Instrumen pengumpulan data

Untuk memperoleh kebenaran yang obyektif dalam pengumpulan data yang diperlukan yaitu instrumen yang tepat sehingga masalah yang diteliti akan dapat direflesi dengan baik. Instrumen yang akan digunakan yaitu :

a. Instrumen tes

Instrumen tes dapat dilakukan dengan teknik tes yaitu pelaksanaan penilaian dengan menyajikan serangkaian pertanyaan yang harus dijawab dengan benar oleh

siswa dengan cara tertulis dengan bentuk soal-soal isian/melengkapi, uraian, LKS, dan PG.

a. Instrument non tes

a. Lembar observasi

Observasi dilakukan oleh guru wali kelas untuk mengetahui kegiatan dan sikap siswa selama pembelajaran berlangsung, kegiatan guru dan interaksi antara guru dan siswa. Hasil observasi ini sangat bermanfaat untuk perbaikan pada siklus berikutnya.

b. Lembar Aktivitas siswa

Lembar aktivitas ditujukan untuk mengetahui aktivitas siswa selama pembelajaran kelompok berlangsung dengan pendekatan *CTL* berlangsung. Lembar aktivitas siswa tersebut diisi oleh teman peneliti pada setiap proses pembelajaran kelompok berlangsung pada setiap siklus. Data yang diperoleh dari lembar aktivitas siswa digunakan untuk perbaikan pada siklus berikutnya.

c. Lembar angket

Angket disusun untuk mengetahui sejauh mana pembelajaran dengan pendekatan *CTL* dapat meningkatkan hasil belajar, motivasi dan sikap siswa terhadap pelajaran dan pembelajaran IPA. Angket ini berisi pernyataan positif dan negatif mengenai pembelajaran IPA dengan pendekatan *CTL* dengan beberapa pilihan jawaban SS (sangat setuju), S (setuju), TS (tidak setuju), dan

STS (sangat tidak setuju). Angket siswa ini diberikan setelah berakhirnya pembelajaran pada akhir siklus II.

#### **D. Prosuder penelitian**

Prosedur yang ditempuh dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

##### 1. Tahap persiapan

- a. Membuat proposal untuk mengajukan judul
- b. Mendapat dosen penguji proposal, kemudian mengikuti seminar proposal
- c. Revisi proposal
- d. Mendapatkan surat keputusan dosen pembimbing
- e. Mendapat dosen pembimbing I dan dosen pembimbing II
- f. Pengajuan surat ijin penelitian dari lingkungan kampus
- g. Survei ke sekolah sekaligus menentukan lokasi penelitian
- h. Menyusun rencana persiapan pembelajaran
- i. Menyusun instrumen penelitian

Adapun langkah-langkah kegiatan yang akan dilaksanakan oleh peneliti sesuai menurut siklus berikut ini:

##### 1. Tahap Perencanaan

Dalam tahap perencanaan ini kegiatan yang dilakukan:

- a. Membuat RPP yang akan digunakan saat kegiatan penelitian

b. Membuat alat pengumpulan data

- 1) Membuat soal yang akan diujikan pada siswa
- 2) Membuat format observasi untuk mengetahui eektivitas belajar siswa dalam kelompok dengan menggunakan pendekatan *CTL*.
- 3) Membuat angket yang akan di isi oleh siswa untuk mengetahui sejauh mana pembelajaran dengan pendekatan *CTL* dapat meningkatkan hasil belajar, motivasi dan sikap siswa terhadap pelajaran dan pembelajaran IPA.
- 4) Menyiapkan alat bantu mengajar yang diperlukan dalam pembelajaran.
- 5) Membuat alat postes untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa melalui pendekatan *CTL*.

2. Tahap Pelaksanaan

- a. Melaksanakan langkah-langkah tindakan sesuai dengan yang sudah direncanakan
- b. Menerapkan pendekatan *CTL* (anak diusahakan untuk bertanya dan menemukan jawabannya)
- c. Melakukan pengamatan terhadap setiap langkah-langkah kegiatan sesuai rencana
- d. Memperhatikan alokasi waktu yang ada dengan banyaknya kegiatan yang dilaksanakan

- e. Mengantisipasi dengan melakukan solusi apabila menemui kendala saat melakukan tahap tindakan

### 3. Tahap Observasi

Kegiatan observasi dilakukan oleh guru, dengan menggunakan lembar observasi yang telah dibuat.

### 4. Tahap refleksi

Melalui pedoman atau alat pengumpulan data yaitu dari hasil observasi dan lembar pedoman aktivitas siswa. Dari observasi dan lembar pedoman aktivitas guru dapat merefleksi diri dengan melihat data observasi apakah kegiatan yang dilakukan dapat meningkatkan hasil belajar siswa dalam menyelesaikan soal IPA dengan menggunakan pendekatan *CTL*.

Hasil analisa data yang dilaksanakan dalam tahap ini akan dipergunakan sebagai acuan untuk merencanakan siklus berikutnya.

## **E. Teknik pengumpulan data**

Dalam Penelitian ini, tahap pengumpulan data dilakukan pada setiap aktivitas, situasi atau kejadian yang berkaitan dengan pelaksanaan penelitian. Tahap pengumpulan data dalam penelitian ini bertujuan untuk memperoleh data tentang meningkatkan hasil belajar siswa secara tulis, yaitu melalui:

1. Instrumen Pembelajaran

- a. RPP
- b. Soal tes

2. Instrument penelitian

- a. Angket
- b. Lembar observasi guru kepada penilliti
- c. Lembar pedoman aktivitas siswa

**F. Teknik analisi data**

Data yang diperoleh pada setiap tindakan dianalisis sebagai berikut:

- a. Data kuantitatif adalah data yang berhubungan dengan hasil belajar siswa yang diukur melalui tes formatif. Sebagai berikut:

- 1) Skor yang digunakan pada setiap butir soal adalah 0, 1, 2, 3, 4, 5 dan seterusnya.
- 2) Nilai Rata-rata

$$\chi = \frac{\sum \chi}{n}$$

Keterangan :

$\chi$  = Rata-rata hasil belajar

$\sum \chi$  = Jumlah nilai siswa seluruh siswa yang mengikuti tes

$n$  = banyaknya siswa yang mengikuti tes

### 3) Ketuntasan Belajar

$$TB = \frac{\sum S \geq 65}{n} \times 100\%$$

Keterangan :

$\sum S \geq 65$  = Jumlah Peserta didik yang mendapat nilai lebih besar dari atau sama dengan 65

$n$  = Banyak Peserta didik

TB = Ketuntasan belajar

100% = Bilangan tetap

b. Data kualitatif adalah data yang berkenaan dengan aktivitas keseharian siswa yang meliputi sikap, minat dan motivasi siswa ketika pembelajaran berlangsung seperti angket.

#### a. Pengolahan Angket Siswa

Angket siswa ini diberikan setelah berakhirnya pembelajaran pada akhir siklus III untuk mengetahui gambaran sikap dan motivasi siswa terhadap pembelajaran IPA menggunakan pendekatan *CTL* maupun tentang pembelajaran IPA. Setiap pernyataan baik pernyataan positif maupun pernyataan negatif dihitung berapa banyak yang memilih SS, S, TS, dan STS.



Rumus yang digunakan sebagai berikut:

$$p = \frac{f}{n} \times 100\%$$

keterangan :

P = Persentase jawaban

f = frekuensi jawaban

n = banyaknya siswa

100% = Bilangan tetap

**Table 3.1**

**Klasifikasi Menurut Kuntjaraningrat**

<b>Besar Presentase</b>	<b>Interprestasi</b>
0%	Tidak ada
1% - 25 %	Sebagian kecil
26 % - 49 %	Hampir setengah
50 %	Setengah
51 % - 75 %	Sebagian besar
76 % - 99 %	Pada umumnya
100 %	Seluruhnya

#### b. Deskripsi Data Hasil Observasi

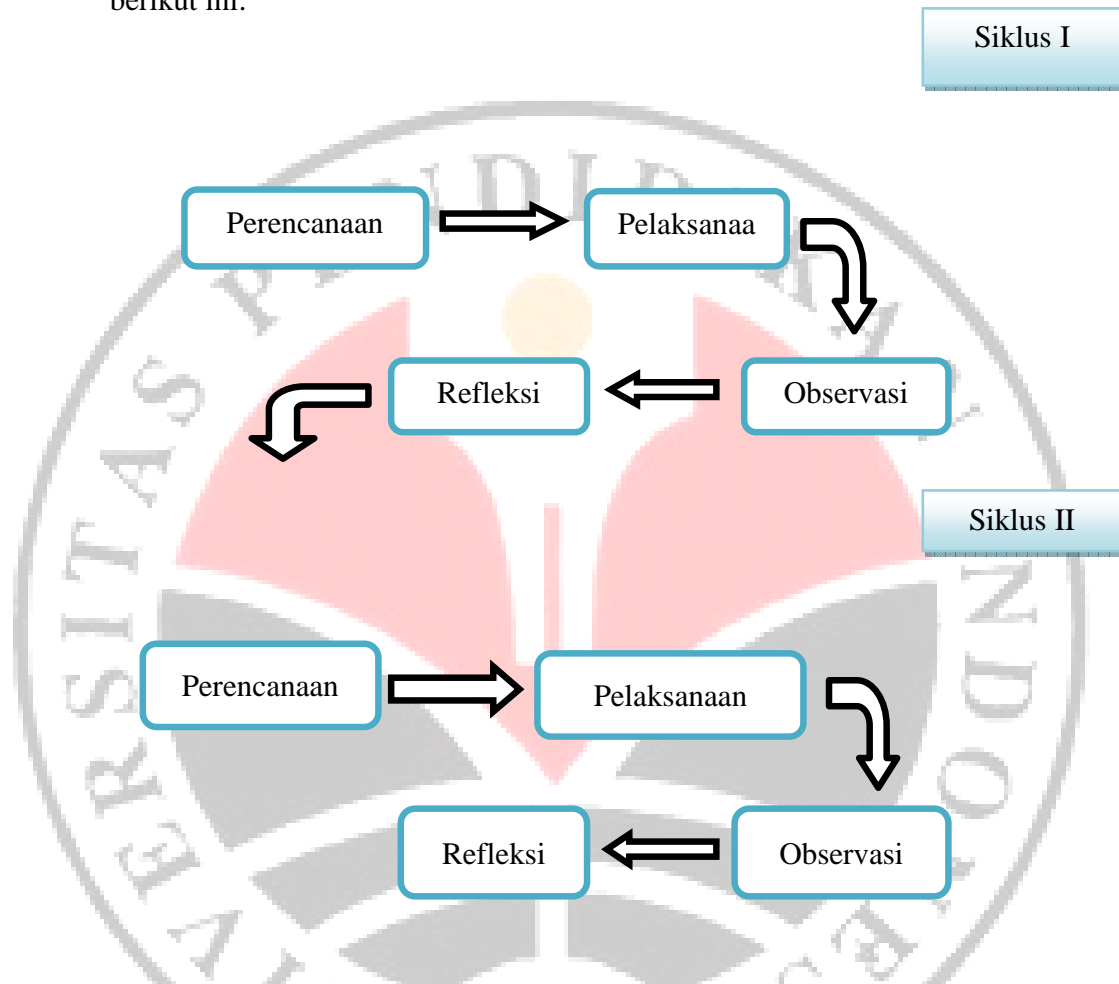
Pengisian observasi dilakukan setiap siklus. Data hasil observasi merupakan data pendukung yang menggambarkan kegiatan siswa dan guru selama pembelajaran berlangsung sebagai masukan kepada peneliti selaku guru untuk memperbaiki tindakan pembelajaran pada siklus berikutnya.

#### c. Deskripsi Data Hasil Aktivitas Siswa

Pengisian lembar aktivitas siswa yang dilakukan oleh guru sebagai peneliti setiap kali melakukan kegiatan belajar kelompok. Penilaian yang dilakukan dalam bentuk kelompok guna mengetahui pemahaman siswa dan keikutsertaan siswa dalam proses pembelajaran. Yang menggambarkan kegiatan guru dan siswa selama pembelajaran berlangsung sebagai masukan untuk di tindakan berikutnya agar siswa lebih aktif lagi dalam belajar pada tindakan berikut

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas, maka pelaksanaannya dilakukan dengan cara bersiklus. Tiap siklus dilakukan perubahan sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai. Adapun langkah-langkah kegiatan yang akan

dilaksanakan oleh peneliti sesuai siklus adalah seperti pada gambar desain berikut ini:



Gambar 3.1

**Spiral Penelitian Tindakan Kelas Kemmis dan Mc. Tanggar (Arikunto.2006:97)**

