

## BAB III

### METODOLOGI PENELITIAN

#### A. Metode Penelitian

Metode yang dikembangkan dalam penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas ( *Classroom Action Research* ).

Arikunto ( 2002 : 2-3 ) menjelaskan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) melalui paparan definisi dari konsep penelitian, tindakan dan kelas, yaitu sebagai berikut :

1. Penelitian menunjuk pada suatu kegiatan mencermati suatu objek menggunakan metodologi tertentu untuk memperoleh data atau informasi yang bermanfaat untuk meningkatkan mutu dari suatu hal yang menarik minat dan penting bagi peneliti.
2. Tindakan menunjukkan suatu gerak kegiatan yang sengaja dilakukan dengan tujuan tertentu yang dalam penelitian ini berbentuk rangkaian siklus kegiatan.
3. Kelas dalam hal ini tidak terikat pada pengertian ruang kelas, tetapi dalam pengertian yang spesifik. Seperti yang sudah lama dikenal dalam bidang pendidikan dan pengajaran, yang dimaksud dengan istilah kelas adalah sekelompok siswa dalam waktu yang sama menerima pelajaran yang sama dari guru yang sama pula.

Dari paparan definisi yang disebutkan di atas maka dapat disimpulkan bahwa Penelitian Tindakan Kelas ( PTK ) adalah suatu

kegiatan mencermati suatu kegiatan belajar yang dilakukan dengan sengaja oleh peneliti di kelas

dengan menggunakan metodologi tertentu dengan tujuan memperbaiki praktek pembelajaran.

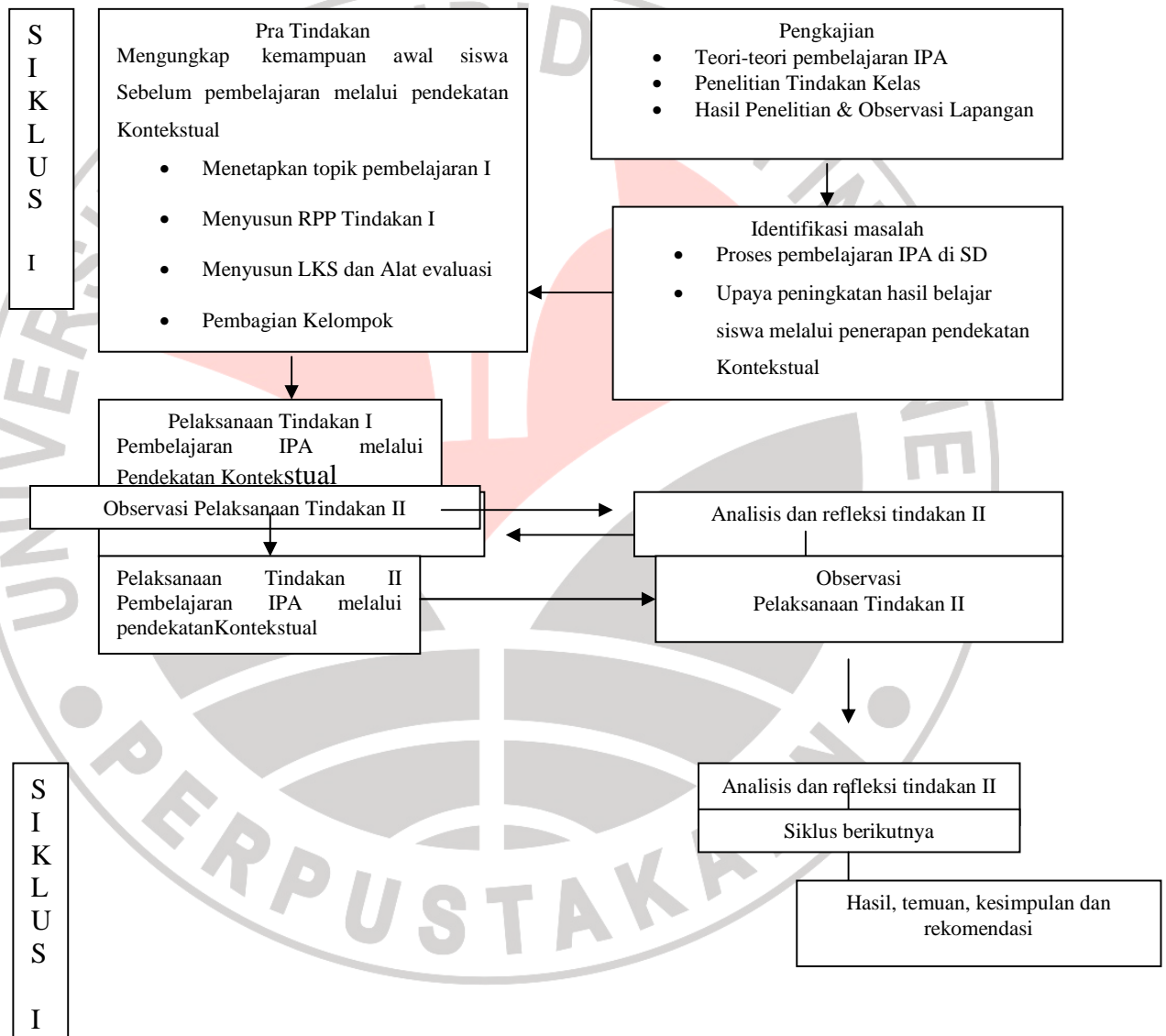
Guru dalam Penelitian Tindakan Kelas ( PTK ) dapat melihat sendiri praktek pembelajaran atau bersama observer melakukan penelitian terhadap siswa dilihat dari segi aspek interaksinya dalam proses belajar mengajar yang berlangsung di kelas. Guru setelah mengadakan PTK dapat memperbaiki praktek-praktek pembelajaran sehingga lebih efektif.

Pelaksanaan PTK yang dilakukan guru tidak akan mengganggu dalam pencapaian target kurikulum, karena dalam penelitian tidak mempengaruhi materi pembelajaran tetapi untuk memperbaiki proses pembelajaran demi tujuan yang telah ditetapkan. Kegiatan Penelitian Tindakan Kelas melibatkan siswa melalui tindakan yang telah direncanakan oleh peneliti.

## **2. Prosedur Penelitian**

Dalam penelitian tindakan kelas ini, peneliti akan menggunakan model Kemmis dan Mc. Taggart. Dalam perencanaan Kemmis menggunakan spiral refleksi diri yang dimulai dengan rencana, tindakan, pengamatan, refleksi. Perencanaan kembali merupakan suatu an-cang -ancang pemecahan permasalahan ( Kasbolah, 1998 : 113 ). Empat kegiatan tersebut pelaksanaannya

dilakukan secara berulang-ulang (siklus). Alur penelitian tindakan kelas yang dikembangkan dapat dilihat pada bagan berikut :



### Gambar 3.1 Desain Penelitian Tindakan Kelas

#### Siklus I

Siklus pertama dalam PTK ini terdiri dari perencanaan, pelaksanaan, tindakan, pengamatan dan refleksi sebagai berikut :

##### 1. Tahap perencanaan ( *Planning* )

- a. Peneliti melakukan analisis kurikulum untuk mengetahui kompetensi dasar yang akan disampaikan pada siswa dalam upaya meningkatkan prestasi belajar siswa melalui pendekatan kontekstual dalam pembelajaran IPA
- b. Membuat rencana pembelajaran (RPP)
- c. Membuat Lembar Kerja Siswa (LKS)
- d. Menyusun alat evaluasi pembelajaran
- e. Membuat instrumen penilaian yang digunakan dalam PTK

##### 2. Pelaksanaan tindakan ( *Acting* )

Tahap kedua dari penelitian tindakan adalah pelaksanaan yang merupakan implementasi atau penerapan isi rancangan. Pada tahap ini, rancangan, strategi dan skenario penerapan pembelajaran akan diterapkan. Skenario dari tindakan harus dilaksanakan dengan baik dan tampak wajar. Skenario atau rancangan tindakan yang dilakukan dijabarkan serinci mungkin yang menjelaskan :

- a. Langkah demi langkah kegiatan yang akan dilakukan ;
- b. Kegiatan yang seharusnya dilakukan oleh guru ;
- c. Kegiatan yang diharapkan dilakukan oleh siswa;
- d. Rincian tentang jenis media pembelajaran yang akan digunakan dalam pengumpulan data; dan
- e. Jenis instrumen yang akan digunakan.

### **3. Pengamatan ( *Observing* )**

Pada tahap ini peneliti melakukan pengamatan dan mencatat semua hal yang diperlukan dan terjadi selama pelaksanaan tindakan berlangsung. Dilihat dari cara pelaksanaannya, observasi yang dilakukan bersifat observasi non partisipatif. Observasi non-partisipatif artinya kegiatan pengamatan dimana orang yang melakukannya tidak ikut terlibat dalam kegiatan yang diamati ( Kasbolah, 1998 :97).

Pengumpulan data pada tahap observasi dilakukan dengan format observasi/penilaian yang telah disusun, termasuk juga pengamatan secara cermat pelaksanaan skenario tindakan dari setiap siklus serta dampaknya terhadap perbaikan proses pembelajaran. Data yang dikumpulkan terdiri dari data kuantitatif ( hasil tes ) dan data kualitatif ( hasil non tes ) yang menggambarkan peningkatan aktivitas belajar siswa dalam pembelajaran IPA dengan pendekatan kontekstual.

### **4. Refleksi ( *Reflecting* )**

Tahapan ini dimaksudkan untuk mengkaji secara menyeluruh tindakan yang telah dilakukan berdasarkan data yang terkumpul, kemudian dilakukan evaluasi untuk menyempurnakan tindakan berikutnya.

Menurut Hofkins dalam Suhardjono ( 2002 :80 ) refleksi dalam penelitian ini mencakup analisis, sintesis dan penelitian terhadap hasil pengamatan atas tindakan yang dilakukan. Jika terdapat masalah dari hasil refleksi, maka dilakukan proses pengkajian ulang melalui siklus berikutnya yang meliputi kegiatan perencanaan ulang, tindakan ulang dan pengamatan ulang sehingga permasalahan dapat diatasi.

### **Siklus II**

Seperti halnya siklus pertama, siklus kedua dalam PTK ini terdiri dari perencanaan, pelaksanaan, tindakan, pengamatan dan refleksi sebagai berikut :

#### **1. Tahap perencanaan ( *Planning* )**

Peneliti membuat rencana pembelajaran berdasarkan hasil refleksi dari siklus pertama

#### **2. Pelaksanaan tindakan ( *Acting* )**

Tahap kedua dari penelitian tindakan pada siklus kedua ini adalah pelaksanaan pembelajaran dilaksanakan berdasarkan hasil refleksi dari siklus pertama

#### **3. Pengamatan ( *Observing* )**

Pada tahap ini peneliti melakukan pengamatan terhadap aktivitas pembelajaran dengan menggunakan pendekatan kontekstual

#### **4. Refleksi ( *Reflecting* )**

Peneliti melakukan refleksi terhadap pelaksanaan siklus kedua dan menganalisis serta membuat kesimpulan atas pelaksanaan pembelajaran IPA dengan menggunakan pendekatan kontekstual untuk meningkatkan prestasi belajar siswa . Apabila pada siklus kedua hasil belajar belum menunjukkan hasil yang maksimal, maka peneliti melakukan perbaikan kembali pada siklus berikutnya

### **3. Lokasi dan Subjek Penelitian**

#### **a. Lokasi Penelitian**

Penelitian Tindakan Kelas ini dilaksanakan di Sekolah Dasar Negeri 2 Cibungur Kecamatan Batujajar Kabupaten Bandung Barat Kelas IV pada mata pelajaran IPA Semester II tahun Pelajaran 2009/2010

#### **b. Subjek Penelitian**

Subjek penelitian ini adalah kelas IV ( empat ) dengan jumlah siswa 36orang yang terdiri dari 20 orang laki-laki dan 16 orang perempuan, dengan mempertimbangkan hal-hal sebagai berikut :

- Dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan ( KTSP ) materi Energi Alternatif terdapat dalam pokok pembelajaran IPA di Kelas IV SD semester 2 tahun Pelajaran 2009/2010.

#### **4. Waktu dan Tempat Penelitian**

Penelitian ini direncanakan memerlukan waktu selama 4 bulan, yaitu mulai bulan Februari 2010 sampai dengan Juni 2010 yang akan dilaksanakan di kelas 4 SD Negeri 2 Cibungur Kecamatan Batujajar Kabupaten Bandung Barat. Alasan dilaksanakan penelitian ini antara lain (1) Kepala Sekolah dan Guru-guru memberikan izin penelitian (2) Peneliti merupakan tenaga pengajar di SD tersebut.

#### **5. Instrumen Penelitian**

Adapun instrumen yang digunakan peneliti, diantaranya :

##### **1. Instrumen tes**

Instrumen tes dalam penelitian ini menggunakan teknik tes tertulis. Tes tulis diberikan pada awal penelitian dan pada tindakan terakhir sebagai data penunjang adanya peningkatan aktivitas belajar siswa dalam pembelajaran IPA dengan pendekatan Kontekstual yang diikuti dengan pemahaman tentang hubungan antara pembelajaran dengan kehidupan nyata.

##### **2. Instrumen Non tes**

Instrumen non tes terdiri dari :

##### **a. Lembar Observasi**



Observasi merupakan teknik paling mendasar dalam teknik penilaian non tes. Observasi adalah kemampuan dalam menentukan faktor-faktor awal mula perilaku dan kemampuan untuk melukiskan secara akurat reaksi individu yang diamati dalam kondisi tertentu. Dalam hal ini yang diamati adalah peserta didik.

b. Pedoman Wawancara

Wawancara dilakukan antara guru (peneliti) dengan beberapa siswa serta antara guru (peneliti) dengan observer, melalui pedoman wawancara yang dirancang khusus untuk kepentingan penelitian ini.

## 6. Analisis Data

Data yang dikumpulkan di cek untuk mengetahui keabsahannya. Untuk tujuan ini menggunakan teknik analisis data. Teknik analisis data yang digunakan ada yang bersifat kualitatif dan ada yang bersifat kuantitatif. Hal ini sebagaimana yang dikemukakan Arikunto (2006; 239) bahwa data yang sudah terkumpul dikelompokkan menjadi data berbentuk angka-angka dan data kualitatif dalam bentuk kata-kata atau symbol.

Data dalam penelitian ini memberikan gambaran mengenai peningkatan aktivitas belajar siswa setelah mengikuti pembelajaran IPA dengan pendekatan Kontekstual. Data yang diperoleh berdasarkan tes dan non tes. Adapun analisis data dari setiap instrumen dapat dijabarkan sebagai berikut :

1. Instrumen tes

Data hasil tes berupa jawaban – jawaban siswa terhadap tipe soal pilihan ganda dan uraian. Adapun perhitungannya dengan cara mencari nilai rata-rata siswa pada pelajaran IPA. Apabila nilai rata-rata kelas meningkat dan jumlah siswa yang nilainya di atas rata-rata kelas meningkat, maka pembelajaran dengan pendekatan kontekstual efektif. Selain itu juga dapat dilihat nilai setiap siswa dan membandingkannya dengan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Apabila nilai kebanyakan siswa di atas KKM, maka pembelajaran IPA dengan pendekatan kontekstual dikatakan efektif.

Data hasil tes siswa yang berupa jawaban-jawaban dapat dianalisis dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$\text{Nilai rata-rata kelas} = \frac{\text{Jumlah nilai seluruh siswa}}{\text{Jumlah siswa}}$$

$$\text{Presentase nilai siswa di atas KKM} = \frac{\text{Banyaknya nilai siswa di atas KKM}}{\text{Banyak siswa}}$$

Keterangan : - Dari nilai setiap siswa dapat diketahui banyaknya siswa yang nilainya di atas KKM dan dibuat persentase nilai siswa di atas KKM

- Dari nilai rata-rata kelas dapat diketahui peningkatan nilai rata-rata dari setiap siklus proses pembelajaran dan banyaknya siswa yang memperoleh nilai di atas rata-rata kelas

## 2. Instrumen Non Tes

### a. Lembar Observasi

Hasil observasi yang dilakukan oleh mitra ( observer ) dianalisis sebagai bahan refleksi untk mengetahui kakurangan dan kelebihan dari proses pembelajaran yang berlangsung sehingga pada pembelajaran berikutnya dapat diperbaiki.

b. Lembar Wawancara

Wawancara dilakukan pada awal penelitian dan tindakan akhir penelitian. Hasil wawancara yang dilakukan menggunakan pedoman wawancara, kemudian ditarik kesimpulan secara umum mengenai peningkatan aktivitas belajar siswa dalam pembelajaran IPA dengan pendekatan kontekstual

3. Penskoran.

a. Menghitung Rata-rata

Rata-rata hitung pretes dan postes, dapat dihitung menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Rata-rata nilai } (M) = \text{Jumlah nilai } (\Sigma) : \text{Banyak data } (N)$$

b. Menghitung gain skor pretes dan postes

Gain antara skor pretes dan postes dapat dihitung dengan menggunakan rumus:

$$\text{Gain } (G) = \text{Skor Posttes} - \text{Skor Pretes}$$

c. Observasi aktivitas aktivitas guru dan aktivitas siswa

Untuk mengetahui aktivitas guru selama penelitian maka digunakan pedoman observasi aktivitas guru. Kriteria penilaian pada pedoman observasi

aktivitas guru dengan memberikan tanda ceklis pada kolom yang telah disediakan sesuai dengan pengamatan observer. Dari hasil observasi tersebut selanjutnya dihitung untuk mencari persentase keterlaksanaan kegiatan guru dan siswa dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Rata-rata nilai } (M) = \text{Jumlah nilai } (\Sigma) : \text{Banyak data } (N)$$

Kemudian hasil perhitungan Mean tersebut dikonversikan ke dalam bentuk penskoran kuantitatif, seperti tercantum pada Tabel 3.1 berikut ini:

**Tabel 3.1 Kategori Tafsiran Skor**

**Kinerja Guru Menyusun RPP dan Melaksanakan Pembelajaran**

Skor	Kriteria
0,25 – 1,00	Kurang
1,25 - 2 ,00	Cukup
2,25 – 3,00	Baik
3,25 - 4 ,00	Sangat baik