

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Metode Penelitian**

Penelitian ini menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK). PTK merupakan suatu bentuk penelitian yang bersifat reflektif dengan melaksanakan tindakan yang bertujuan untuk memperbaiki proses pembelajaran sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Suyanto (Kunandar, 2008: 51-52) mengatakan karakteristik Penelitian Tindakan Kelas yaitu penelitian yang didasarkan pada problema yang diangkat dari persoalan praktek pembelajaran sehari-hari yang dihadapi guru.

Berdasarkan pendapat Suyanto di atas maka PTK sebaiknya dilaksanakan atas dasar persoalan yang dihadapi langsung oleh peneliti dalam hal ini adalah guru. Peneliti yang memang basicnya seorang guru bisa melaksanakan penelitian ini, namun karena sekolah yang menjadi lokasi penelitian bukanlah sekolah tempat peneliti mengajar maka peneliti sebelumnya melakukan observasi di sekolah yang menjadi tempat penelitian dan melakukan beberapa kali pembelajaran pada mata pelajaran IPA kelas V untuk memastikan masalah yang ada pada kelas tersebut. Kemudian berdasarkan pertimbangan peneliti dengan guru yang ada di sekolah yang dimaksud khususnya guru kelas V, bahwa masalah tersebut perlu dipecahkan.

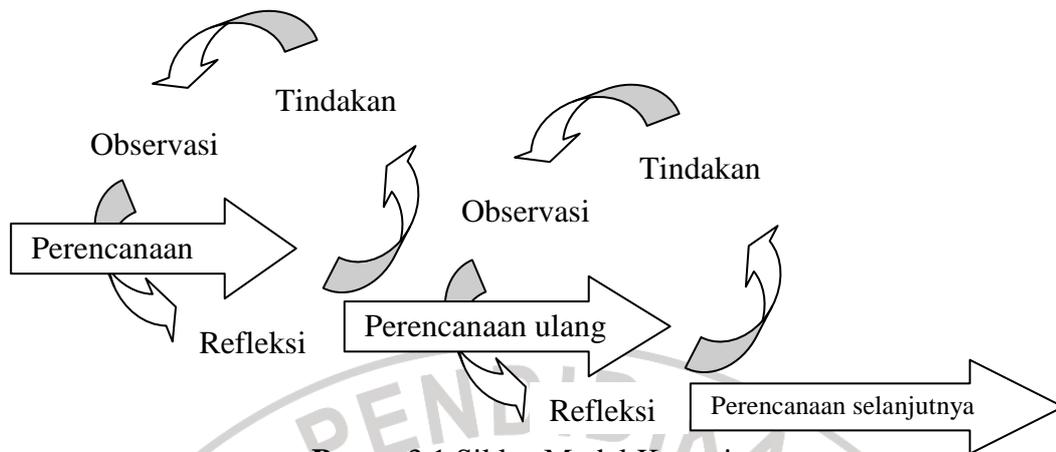
Penelitian ini menggunakan PTK kolaboratif, karena melibatkan pihak lain selain peneliti, dalam hal ini guru kelas V SDN 3 Cibogo Lembang.

Kunandar (1997: 44-45) mengemukakan bahwa:

Penelitian Tindakan Kelas kolaboratif adalah Penelitian Tindakan (*action research*) yang dilakukan oleh guru yang sekaligus sebagai peneliti di kelasnya atau bersama-sama dengan orang lain (kolaborasi) dengan jalan merancang, melaksanakan dan merefleksikan tindakan secara kolaboratif dan partisipatif yang bertujuan untuk memperbaiki atau meningkatkan mutu (kualitas) proses pembelajaran di kelasnya melalui suatu tindakan (*treatment*) tertentu dalam suatu siklus.

Sesuai dengan pendapat tersebut dalam penelitian ini terdapat kerja sama antara peneliti dan guru, yaitu guru sebagai sumber informasi mengenai subjek yang diteliti dalam hal ini siswa kelas V SDN 3 Cibogo Lembang dan sebagai observer. Bagaimanapun kapasitas observer untuk menilai jalannya tindakan sangat diperlukan untuk meminimalisir kesalahan dalam pemerolehan data. Sedangkan yang merancang dan melaksanakan tindakan adalah peneliti sendiri. PTK yang digunakan dalam penelitian ini adalah model Kemmis. Model Kemmis dikembangkan oleh Stephen Kemmis dan Robin Mc Taggart tahun 1988. Mereka menggunakan empat komponen penelitian tindakan (perencanaan, tindakan, observasi dan refleksi) dalam suatu sistem spiral yang saling terkait (Sukardi, 2007: 214 – 215) dalam Dadang Linggarjati (2008: 31). Berdasarkan pendapat kedua pakar di atas, setelah satu siklus selesai, khususnya setelah adanya refleksi, kemudian dilanjutkan dengan adanya perencanaan ulang yang dilaksanakan dalam bentuk siklus tersendiri.

Langkah-langkah penelitian tindakan kelas yang dikemukakan oleh Stephen Kemmis dan Robin Mc Taggart (1988) dalam dadang linggarjati (2008: 32) dapat digambarkan sebagai berikut.



**Bagan 3.1** Siklus Model Kemmis

Secara keseluruhan dalam setiap siklus di atas terdapat empat tahap yang harus ditempuh, yaitu:

### 1. **Perencanaan**

Kegiatan yang dilakukan dalam perencanaan adalah mempersiapkan segala sesuatu yang diperlukan dalam melaksanakan tindakan. Tahap-tahap perencanaan yang dilakukan adalah:

- a. Membuat skenario pembelajaran.
- b. Membuat media dan alat bantu pembelajaran.
- c. Mendesain instrument yang digunakan untuk mengumpulkan data tentang hasil belajar dan pandangan siswa serta unjuk kerja guru dalam pembelajaran.

### 2. **Tindakan**

Segala sesuatu yang sudah dipersiapkan pada tahap perencanaan dilaksanakan pada tahap ini yaitu dengan melakukan pembelajaran dan penilaian baik terhadap pemahaman siswa maupun aktivitas belajar dan mengajar.

### 3. Observasi

Observasi dilakukan pada saat pelaksanaan tindakan dengan menggunakan lembar observasi yang sudah dibuat.

### 4. Refleksi

Data atau hasil yang diperoleh pada tahap diatas (perencanaan, tindakan, dan observasi) dianalisis untuk mengetahui sejauh mana pelaksanaan tindakan yang sudah dilakukan, sehingga dapat dijadikan pedoman dan bahan pertimbangan untuk memperbaiki pelaksanaan tindakan pada siklus berikutnya.

### B. Subjek Penelitian

Penelitian tindakan ini dilaksanakan di Sekolah Dasar Negeri 3 Cibogo Jln. Tangkuban Perahu Ds Cibogo Kec. Lembang Kab. Bandung Barat. Sekolah ini memiliki enam kelas paralel dengan jumlah siswa 205 orang. Data keseluruhan siswa berdasarkan jenis kelamin dapat dilihat pada tabel berikut.

**Tabel 3.1**  
**Data Keseluruhan Siswa SDN 3 Cibogo Lembang**  
**Berdasarkan Jenis Kelamin**  
**Tahun Pelajaran 2009/2010**

B A N Y A K N Y A M U R I D														Jumlah murid semua
I		II		III		IV		V		VI		Jumlah		
1 bag		1 bag		1 bag		1 bag		1 bag		1 bag		6 bag		
L	P	L	P	L	P	L	P	L	P	L	P	L	P	
16	10	20	18	20	13	13	16	19	22	17	21	105	99	205

Yang menjadi subjek penelitian tindakan ini adalah siswa kelas V dengan jumlah siswa 41 orang, terdiri dari 19 siswa laki-laki dan 22 siswa perempuan.

### **C. Prosedur Penelitian**

Pelaksanaan PTK dilakukan dalam dua siklus atau lebih. Apabila dua siklus yang dilaksanakan belum dapat mengatasi masalah maka akan dilakukan tindakan perbaikan pada siklus selanjutnya. Sebelum dilaksanakan tindakan dalam penelitian ini diawali dengan mengidentifikasi dan perumusan masalah melalui observasi awal kemudian melakukan refleksi untuk menentukan cara dan tindakan pemecahan masalah yang akan ditempuh pada siklus pertama. Hasil dari pelaksanaan pada siklus pertama akan direfleksikan untuk melakukan perbaikan pelaksanaan tindakan pada siklus kedua, dan begitupula dengan siklus-siklus selanjutnya. Secara keseluruhan dalam setiap siklus terdapat empat tahap yang harus ditempuh, yaitu:

#### **1. Perencanaan**

Kegiatan yang dilakukan dalam perencanaan adalah mempersiapkan segala sesuatu yang diperlukan dalam melaksanakan tindakan. Tahap-tahap perencanaan yang dilakukan adalah:

- a. Membuat skenario pembelajaran pembelajaran kooperatif teknik kepala bernomor.
- b. Membuat media dan alat bantu pembelajaran.
- c. Mendesain instrument yang digunakan untuk mengumpulkan data tentang hasil belajar dan pandangan siswa mengenai penggunaan model pembelajaran kooperatif teknik kepala bernomor serta unjuk kerja guru dalam pembelajaran.

## 2. Tindakan

Segala sesuatu yang sudah dipersiapkan pada tahap perencanaan dilaksanakan pada tahap ini yaitu dengan melakukan pembelajaran dan penilaian baik terhadap pemahaman siswa maupun aktivitas belajar dan mengajar.

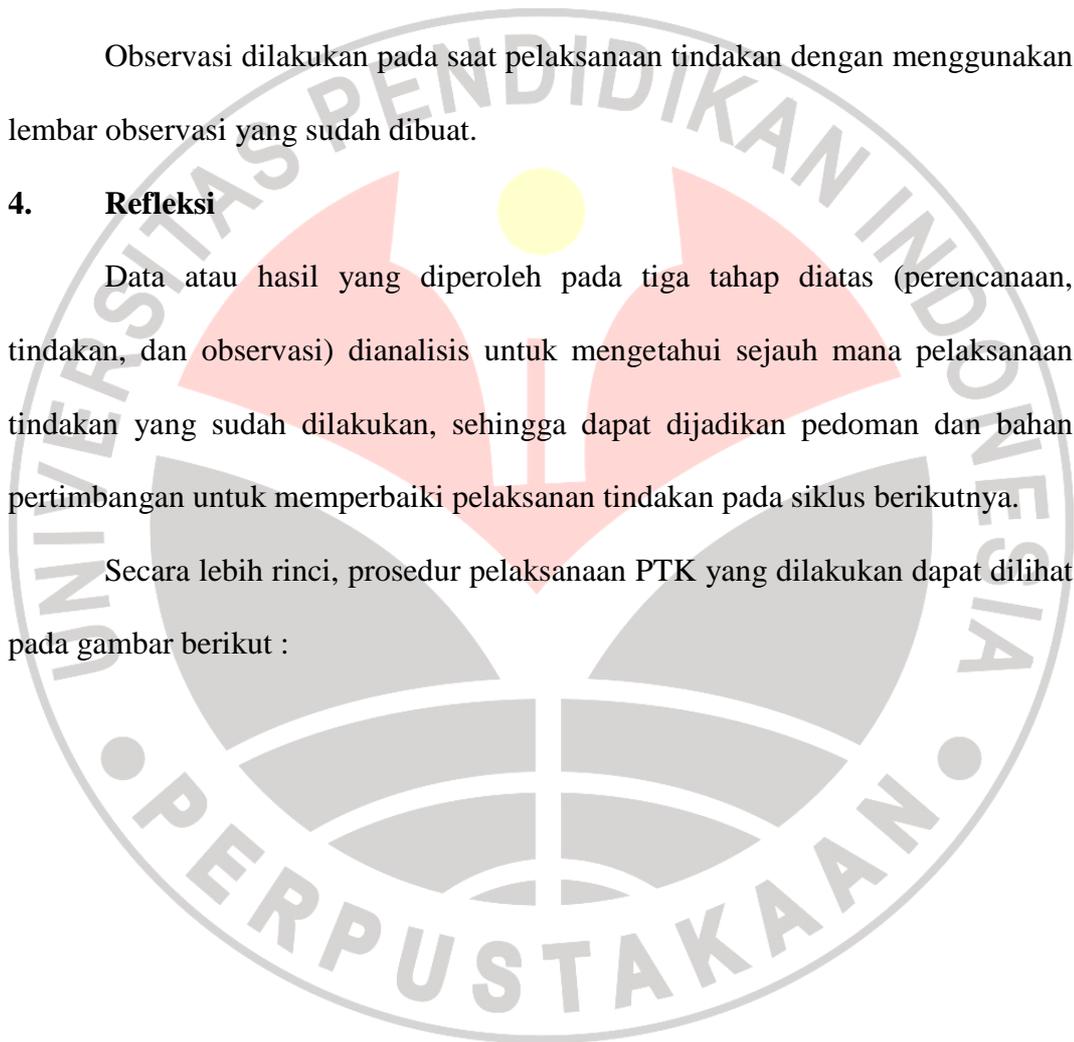
## 3. Observasi

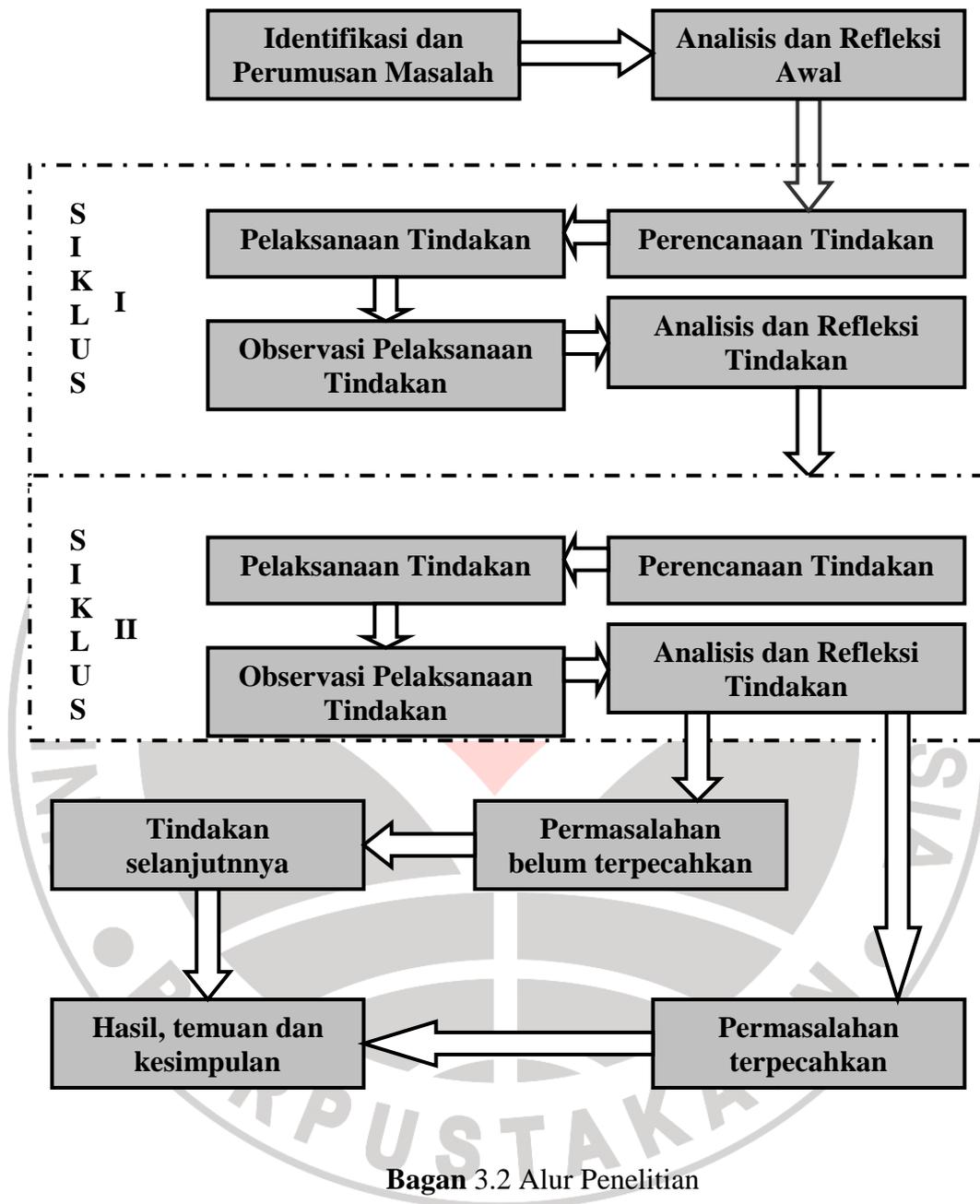
Observasi dilakukan pada saat pelaksanaan tindakan dengan menggunakan lembar observasi yang sudah dibuat.

## 4. Refleksi

Data atau hasil yang diperoleh pada tiga tahap diatas (perencanaan, tindakan, dan observasi) dianalisis untuk mengetahui sejauh mana pelaksanaan tindakan yang sudah dilakukan, sehingga dapat dijadikan pedoman dan bahan pertimbangan untuk memperbaiki pelaksanaan tindakan pada siklus berikutnya.

Secara lebih rinci, prosedur pelaksanaan PTK yang dilakukan dapat dilihat pada gambar berikut :





Bagan 3.2 Alur Penelitian

## **D. Instrumen Penelitian**

Instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini adalah:

### **1. Soal Evaluasi**

Instrumen ini digunakan untuk menjangkau data mengenai hasil belajar siswa sebelum dan sesudah pembelajaran (pretes dan postes). Tujuan diberikan pretes dan postes ini, agar dapat diketahui berapa presentase peningkatan hasil belajar siswa setelah dilakukan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif teknik kepala bernomor.

### **2. Format Observasi**

Observasi bertujuan untuk mengetahui unjuk kerja guru selama pelaksanaan tindakan, dalam hal ini peneliti.

### **3. Pedoman Wawancara**

Pedoman ini digunakan untuk melakukan wawancara dalam rangka menjangkau data tentang pandangan dan pendapat guru (observer) serta siswa terhadap penggunaan model pembelajaran kooperatif teknik kepala bernomor pada pembelajaran IPA.

## **E. Tahap Pengumpulan Data**

Pengumpulan data dilakukan pada setiap aktivitas, situasi atau kejadian yang berkaitan dengan tindakan penelitian yang dilakukan. Dalam penelitian ini pengumpulan data secara garis besar dilakukan pada saat:

1. Observasi awal atau studi pendahuluan dilakukan hingga identifikasi awal permasalahan. Data yang dikumpulkan pada tahap ini adalah data tentang

tempat dimana penelitian akan dilaksanakan, meliputi letak geografis sekolah, sarana dan prasarana, kepala sekolah, guru, dan siswa. Setelah data terkumpul, maka dilakukan identifikasi masalah serta merencanakan upaya yang akan dilakukan untuk memecahkannya.

2. Pelaksanaan, analisis dan refleksi terhadap tindakan pembelajaran siklus I.
3. Pelaksanaan, analisis dan refleksi terhadap tindakan pembelajaran siklus II.
4. Observasi proses belajar mengajar yang berkaitan dengan kinerja guru.
5. Evaluasi terhadap pelaksanaan siklus I dan II.
6. Wawancara dengan observer dan siswa.
7. Menganalisis peningkatan hasil belajar siswa tentang topik peristiwa alam dengan membandingkan hasil pretes dan postes.
8. Menganalisis sikap siswa dan guru terhadap pembelajaran topik peristiwa alam dengan menggunakan model pembelajaran pembelajaran kooperatif teknik kepala bernomor.

## **F. Teknik Pengolahan Data**

### **1. Analisis Data**

Data yang dianalisis dan direfeksi sebelumnya terlebih dahulu dikategorisasikan berdasarkan fokus penelitian. Data dalam penelitian ini adalah Pemahaman konsep awal siswa sebelum mengikuti pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif teknik kepala bernomor, aktivitas guru, pemahaman konsep akhir siswa setelah mengikuti pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif teknik kepala benomor serta tanggapan

observer dan siswa terhadap penggunaan model pembelajaran kooperatif teknik kepala bernomor.

## 2. Penskoran

Untuk menghindari unsur subjektivitas dalam penilaian terlebih dahulu ditentukan standar nilai untuk setiap soal.

## 3. Menghitung Rata-Rata

Rata-rata hitung hasil pretes dan postes, dapat dihitung dengan

menggunakan rumus:  $\bar{x} = \frac{\sum x}{N}$

Dengan:

$\bar{x}$  = Rata-rata hitung

$x$  = Skor

$N$  = Jumlah siswa atau banyaknya data

## 4. Menghitung Gain Skor Pretes dan Postes

Gain antara skor pretes dan postes dihitung dengan menggunakan rumus:

$$\text{Gain } (G) = \text{Skor pretes} - \text{skor postes}$$

## G. Validitas Data

Supaya data yang diperoleh dalam penelitian ini sah dan handal, maka dilakukan teknik triangulasi yaitu membandingkan data dari sumber yang berbeda dalam hal ini observer, guru dan siswa serta melakukan pengecekan terakhir terhadap kesahihan data, termasuk mendiskusikan dengan teman seprofesi.