

## BAB III

### METODOLOGI PENELITIAN

#### A. Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas yang di fokuskan kepada proses belajar mengajar di dalam kelas. Sedangkan metode pendekatannya adalah menggunakan metode contextual learning teaching. Penelitian Tindakan Kelas (PTK) merupakan suatu kajian yang bersifat reflektif dan sistematis oleh pelaku tindakan dan ditujukan untuk memaknai tindakan yang telah dilakukan selama proses pembelajaran. Pengertian PTK yang dikemukakan oleh Tim Pelatih Proyek PGSM yaitu sebagai berikut :

”Pengertian PTK adalah sebagai bentuk kajian yang reflektif oleh pelaku tindakan yang dilakukan untuk meningkatkan kemantapan rasional dari tindakan-tindakan mereka dalam melaksanakan tugas dan memperdalam pemahaman terhadap tindakan-tindakan yang dilakukannya serta memperbaiki kondisi di mana praktik pembelajaran dilakukan. Metode PTK merupakan studi tindakan (*action*) dalam sejumlah siklus”  
(TimPelatih Proyek PGSM, 1999).

Pengetian PTK ini telah mulai berkembang sejak perang dunia kedua. Akibatnya terdapat banyak sekali definisi-definisi yang satu dengan yang lainnya sangat mirip. Definisi penelitian tindakan kelas di atas meletakkan dasar bagi definisi pendahuluan penelitian kelas, definisi yang lebih ketat dan formal sebenarnya masih terlalu sulit karena konsep mengenai penelitian kelas itu sendiri berkembang mengikuti pemahaman yang semakin mendalam. Di antaranya menyangkut masih belum memadainya deskripsi metodologi karena masih perlu mempertimbangkan inti permasalahan proses belajar mengajar.

Definisi yang cukup memadai menurut Ruswandi (2007) adalah ” suatu upaya

untuk menjelaskan berbagai aspek dari hubungan antar-ketergantungan materi-subyek, pembelajar, dan pengajar sehubungan dengan isu totalitas dan logika-internal dari tugas sosial mengkonstruksi pengetahuan dari PBM”.

Selain dari dua pendapat yang telah dikemukakan di atas, pendapat lain ada yang mengatakan bahwa ”Metode penelitian tindakan adalah suatu penelitian yang dikembangkan bersama-sama antara peneliti dan decision maker tentang variabel-variabel yang dapat dimanipulasikan dan segera digunakan untuk menentukan kebijakan dan pembangunan”. Pendapat tersebut dikemukakan oleh Nazir (dalam Hatimah, 2007). Dalam metode penelitian kelas ini, peneliti dan decision maker bersama-sama menentukan masalah, membuat desain serta melaksanakan program-program tersebut.

Jenis penelitian tindakan kelas mampu menawarkan terhadap cara dan prosedur yang baru untuk memperbaiki dan meningkatkan profesionalisme guru dalam proses belajar mengajar di dalam kelas dengan melihat berbagai indikator terhadap keberhasilan proses dan hasil pembelajaran yang terjadi pada diri siswa. Bahkan Mc Niff (dalam Hermawan, 2007) ” memandang PTK sebagai bentuk penelitian reflektif yang dilakukan oleh guru sendiri yang hasilnya dapat dimanfaatkan sebagai alat untuk mengembangkan kurikulum, pengembangan sekolah, pengembangan keahlian mengajar dan sebagainya”.

PTK merupakan kegiatan yang langsung berhubungan dengan tugas guru di lapangan ketika melaksanakan proses pembelajaran, guru sebagai praktisi langsung dalam menerapkan metode temuan baru yang dianggap dapat memperbaiki hasil pembelajaran. Dengan penelitian tindakan kelas, guru dapat

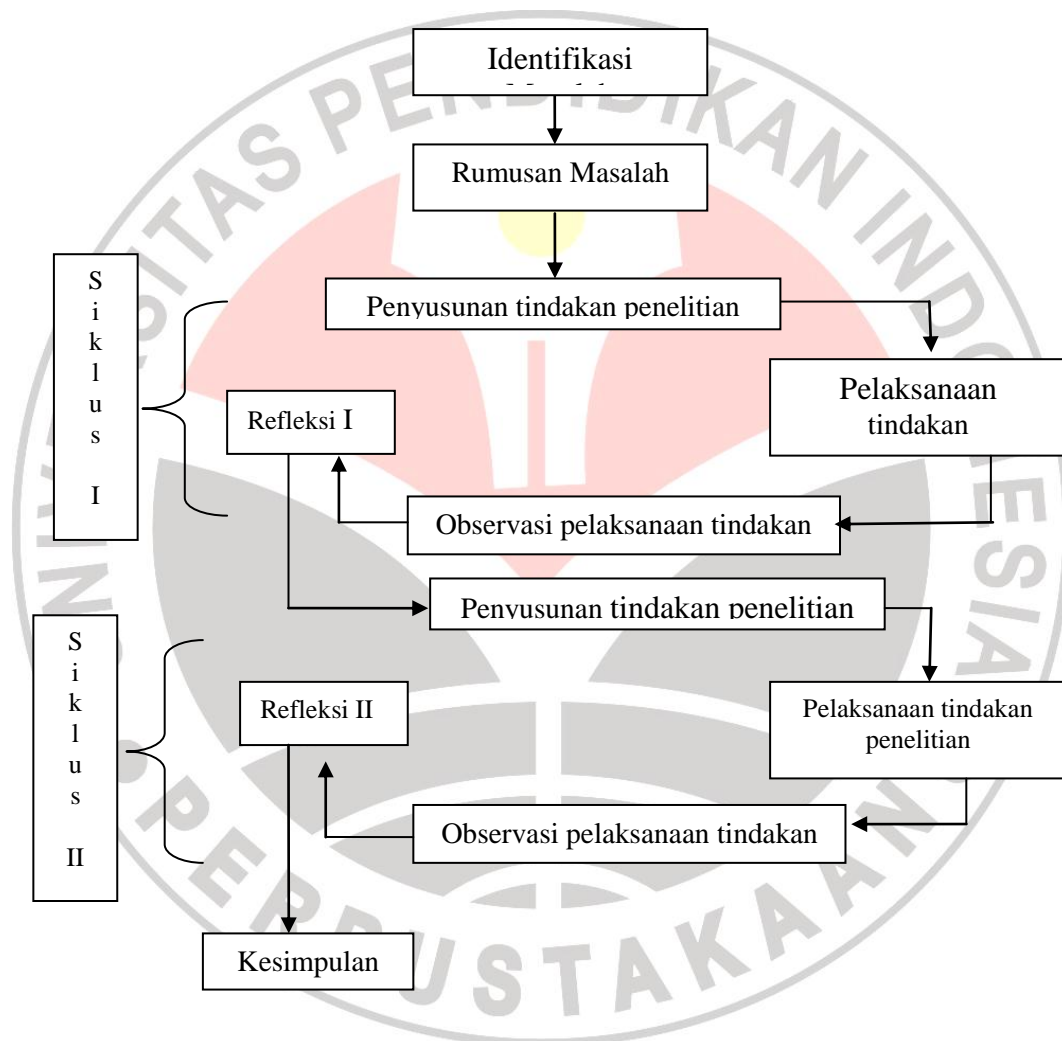
meneliti sendiri terhadap praktek pembelajaran yang ia lakukan di kelas, penelitian terhadap siswa dari segi interaksinya dalam proses pembelajaran, penelitian terhadap proses dan atau produk pembelajaran secara reflektif di kelas. Secara singkatnya dengan melakukan penelitian tindakan kelas, guru dapat memperbaiki praktek-praktek pembelajaran menjadi lebih efektif. Penelitian tindakan kelas juga dapat menjembatani kesenjangan antara teori dan praktek pendidikan. Jika sekiranya ada teori yang tidak cocok dengan kondisi kelasnya, melalui PTK guru dapat mengadaptasi teori yang ada untuk kepentingan proses dan atau produk pembelajaran yang lebih efektif, optimal, dan fungsional.

Dengan demikian, PTK memiliki ciri-ciri khusus yaitu dilaksanakan oleh guru-guru sendiri, bertujuan untuk memperbaiki dan atau meningkatkan pelayanan profesional guru dalam proses pembelajaran, bersifat kolaboratif dan permasalahan yang diteliti timbul dari kegiatan-kegiatan yang dilakukan sehari-hari yang dihadapi oleh peneliti. Dalam penelitian tindakan kelas ini penulis memiliki metode deskriptif kualitatif. Konsep dasar penelitian ini adalah penelitian yang memusatkan diri pada pemecahan masalah yang ada pada masa sekarang dari data-data yang dikumpulkan, disusun, dijelaskan dan kemudian dianalisis.

## **B. Model Penelitian**

Model PTK yang akan digunakan dalam penelitian tindakan kelas ini berbentuk sebuah siklus. Penelitian yang dipilih yaitu dengan menggunakan

model dari Kemmis dan Mc. Taggart (1998). Dalam satu siklus terdiri dari empat langkah, yaitu perencanaan (*planning*), tindakan (*acting*), observasi (*observing*), dan refleksi (*reflecting*) Siklus model Kemmis dan Mc.Taggart



**Gambar 3.1**

Tahap-tahap Penelitian Tindakan Kelas (PTK)

Adaptasi Kemmis dan Mc Tagart (1982)

Menunjuk pada model siklus Kemmis dan Mc Tagart di atas, maka langkah-langkah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

**a. *Perencanaan***

Tahap ini mencakup semua perencanaan tindakan, seperti pembuatan rencana pelaksanaan pembelajaran yang didalamnya termasuk menyiapkan metode, alat dan sumber pembelajaran. Serta merencanakan pula langkah-langkah dan tindakan apa yang akan dilakukan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.

**b. *Pelaksanaan Tindakan***

Dalam tahap ini langkah-langkah pembelajaran dan tindakan yang mengacu pada perencanaan yang telah dibuat dilaksanakan sesuai jadwal penelitian yang ada. Serta melakukan pengamatan terhadap proses tindakan yang sedang berlangsung, mulai dari awal perencanaan sampai seluruh tindakan dilaksanakan.

**c. *Observasi***

Pada tahap observasi ini dilakukan perekaman data yang meliputi proses dan hasil dari pelaksanaan kegiatan. Tujuan dilakukan observasi atau pengamatan adalah untuk mengumpulkan bukti hasil tindakan agar dapat dievaluasi dan dijadikan landasan dalam melakukan refleksi.

Kegiatan observasi dilakukan peneliti dengan menggunakan pedoman observasi yang telah disiapkan sebelumnya. Hal ini dilakukan untuk melihat hasil dari tindakan yang telah dilaksanakan. Hasil observasi merupakan bahan pertimbangan untuk melakukan refleksi dan revisi terhadap rencana dan

tindakan yang telah dilakukan untuk menyusun rencana dan tindakan selanjutnya, yang diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa melalui penerapan metode kooperatif.

#### *d. Refleksi*

Pada tahap refleksi dilakukan analisis data mengenai proses, masalah, hambatan, yang dijumpai, dan dilanjutkan dengan refleksi terhadap dampak pelaksanaan tindakan yang dilaksanakan. Tahapan refleksi ini merupakan tahapan memproses kembali data yang didapat pada saat pengamatan itu dilakukan. Melalui refleksi diharapkan dapat menilai sejauh mana kita dapat menguasai kelas dan mengetahui letak kekurangan-kekurangan yang harus diperbaiki.

Kegiatan refleksi ini merupakan penyusunan rencana tindakan dalam pelaksanaan kegiatan penelitian berikutnya. Dari hasil kegiatan tersebut akan muncul permasalahan baru atau pemikiran baru, sehingga penelitian perlu kembali melakukan perencanaan dan pengulangan tindakan, sehingga akan membentuk siklus dua dan seterusnya sampai dianggap berhasil apa yang menjadi tujuan penelitian.

### **C. Subjek Penelitian**

Tempat pelaksanaan penelitian tindakan kelas ini adalah di SDN 2 Cikancas, Ds. Cikancas, Kec. Beber, Kab. Cirebon. Subjek penelitian adalah siswa kelas V yang berjumlah 25 dengan rincian 7 siswa laki-laki dan 18 siswa perempuan. Alasan memilih lokasi subjek didasarkan karena penulis bertugas

di lokasi tersebut, peneliti lebih memahami karakteristik dan keinginan siswa, peneliti lebih mengenal situasi dan kondisi lingkungan sekolah, serta adanya dukungan dari semua pihak sekolah. Oleh karena itu, subjek yang menjadi bahan penelitian adalah penerapan CTL mengenai konsep perubahan sifat benda melalui inkuiri.

#### **D. Prosedur Penelitian**

##### **1. Tahap Perencanaan Pembelajaran**

Dalam PTK tahap kegiatan yang pertama kali dilakukan adalah membuat perencanaan. Tahap perencanaan yang dilakukan peneliti adalah:

- a. Permintaan ijin kepada Kepala Sekolah SD Negeri 2 Cikancas kecamatan Beber kabupaten Cirebon.
- b. Observasi dan wawancara, untuk memperoleh gambaran keadaan proses belajarr mengajar, mengenal kemampuan siswa, cara guru mengajar, aktivitas siswa dan hasil yang diperoleh.
- c. Identifikasi permasalahan. Identifikasi masalah dilakukan dengan menelaah terlebih dahulu Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) 2006, khususnya mata pelajaran IPA mulai dari standar kompetensi, kompetensi dasar, hasil belajar, indikator, dan materi pokok.
- d. Merumuskan media pembelajaran yang akan digunakan dan disesuaikan dengan materi pada setiap siklus.

- e. Menyusun alat yang digunakan untuk memantau selama proses penelitian berlangsung berupa format observasi, lembar pengamatan dan catatan lapangan.

## 2. Tahap Pelaksanaan Pembelajaran

Pelaksanaan proses penelitian disesuaikan dengan rencana yang telah dibuat sebelumnya, pelaksanaan penelitian terdiri dari proses pembelajaran, evaluasi, dan refleksi pada setiap siklus. Penelitian terdiri dari dua siklus. Adapun penjabaran rencana setiap siklus yaitu:

### Siklus I

#### a. Perencanaan

- 1) Mempersiapkan skenario pembelajaran. Materi yang diajarkan pada siklus I adalah Mengidentifikasi berbagai jenis perubahan sifat benda
- 2) Mempersiapkan lembar observasi, lembar wawancara dan LKS.

#### b. Pelaksanaan

Peneliti melaksanakan skenario pembelajaran yang telah dipersiapkan sebelumnya tentang perubahan sifat benda, sedangkan observer melakukan pengamatan.

#### c. Observasi

Pengamatan yang dilakukan oleh observer terhadap guru serta siswa selama kegiatan pembelajaran berlangsung.

#### d. Refleksi

Kegiatan refleksi dilakukan peneliti setelah kegiatan pembelajaran selesai, serta refleksi terhadap penilaian yang dilakukan observer kepada peneliti.



Menganalisis data yang diperoleh dalam tindakan siklus I telah mencapai tujuan atau belum, hasil tersebut akan menentukan langkah-langkah di siklus I.

## **Siklus II**

### a. Perencanaan

- 1) Mempersiapkan skenario pembelajaran. Materi yang diajarkan pada siklus I adalah Mengidentifikasi berbagai jenis perubahan sifat benda
- 2) Mempersiapkan lembar observasi, lembar wawancara dan LKS.

### b. Pelaksanaan

Peneliti melaksanakan skenario pembelajaran yang telah dipersiapkan sebelumnya tentang perubahan sifat benda, sedangkan observer melakukan pengamatan.

### c. Observasi

Pengamatan yang dilakukan oleh observer terhadap guru serta siswa selama kegiatan pembelajaran berlangsung.

### d. Refleksi

Kegiatan refleksi dilakukan peneliti setelah kegiatan pembelajaran selesai, serta refleksi terhadap penilaian yang dilakukan observer kepada peneliti. Menganalisis data yang diperoleh dalam tindakan siklus II. Kemudian membuat kesimpulan dari hasil penelitian dari siklus I dan II. Apabila tujuan belum tercapai maka disusun dengan langkah selanjutnya.

## E. Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan untuk memantau pelaksanaan kegiatan dalam penelitian ini adalah :

1. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)
2. Lembar Kerja Siswa (LKS)

Lembar Kerja Siswa (LKS) digunakan untuk membantu proses pembelajaran siswa serta dapat digunakan sebagai alat penilaian proses belajar siswa.

3. Lembar observasi

Lembar observasi merupakan instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data melalui pengamatan di lapangan terhadap aktivitas siswa selama berlangsungnya proses pembelajaran. Sasaran pengamatan dalam lembar observasi adalah penerapan pendekatan yang digunakan serta kegiatan guru dan siswa dalam setiap tahap pembelajaran dengan menggunakan pendekatan inkuiri.

4. Kamera foto, digunakan untuk mengabadikan kegiatan-kegiatan selama proses pembelajaran. Foto dapat digunakan sebagai dokumentasi bukti fisik mengenai penelitian yang telah dilaksanakan.
5. Soal evaluasi, merupakan alat tes yang digunakan pada akhir pembelajaran untuk mengetahui pemahaman pembelajaran yang sudah dilalui.

## **F. Tahap Pengumpulan dan Analisis Data**

### **a. Tahap Pengumpulan**

#### **1. Sumber Data**

Sumber data dalam penelitian ini yaitu dari sumber primer yaitu siswa dan guru. Data primer yang dihasilkan dalam penelitian tindakan kelas antara lain :

- a) Data hasil belajar diambil setelah melaksanakan tindakan berupa nilai post tes setiap akhir siklus
- b) Data penilaian proses kerja ilmiah siswa atau LKS
- c) Data pelaksanaan pembelajaran diambil melalui observasi guru peneliti oleh observer

#### **2. Jenis Data**

Data yang diperoleh berjenis data kualitatif dan kuantitatif yang terdiri dari hasil belajar yang mengungkap pemahaman siswa melalui tes, data hasil observasi aspek contextual teaching learning (CTL) IPA, dan data hasil wawancara mengenai respon siswa terhadap pembelajaran IPA menggunakan pendekatan CTL.

Pengumpulan data dilakukan pada setiap aktivitas sesuai petunjuk pelaksanaan penelitian tindakan kelas (suyanto, 1996). Pada penelitian ini tahapan pengumpulan data dilakukan pada saat :

- a. Observasi awal dan identifikasi awal permasalahan
- b. Pelaksanaan, analisis dan refleksi tindakan pembelajaran siklus 1
- c. Pelaksanaan, analisis dan refleksi tindakan pembelajaran siklus 2

- d. Evaluasi terhadap pelaksanaan tindakan pembelajaran siklus 1 dan 2
- e. Wawancara dengan siswa
- f. Menganalisis pemahaman siswa

## b. Analisis Data

Analisis data merupakan tahap pengolahan data hasil penelitian pada setiap siklus yang merupakan bagian terpenting dalam proses penelitian untuk mendeskripsikan dan menyimpulkan hasil penelitian. Teknik analisis data dalam penelitian ini dilakukan dengan menelaah semua data yang diperoleh melalui tes, observasi dan wawancara.

### 1. Pengolahan hasil tes

Data mentah yang diperoleh dari hasil tes, kemudian diolah melalui cara penyekoran, menilai setiap siswa, menghitung nilai rata-rata kemampuan siswa untuk mengetahui gambaran jelas mengenai hasil prestasi belajar siswa dalam memahami pelajaran IPA khususnya pada konsep perubahan sifat benda. Rumus yang digunakan sebagai berikut:

$$N = \frac{\text{Skor perolehan siswa} \times 100}{\text{Skor ideal}}$$

Skor ideal

Keterangan : N = Nilai

$$\bar{X} = \frac{\sum x}{N}$$

Keterangan =  $\bar{X}$  = Rata-rata hitung

X = Nilai

N = Banyaknya Data

## 2. Pengolahan data hasil observasi

Dalam observasi menggunakan skala penilaian dengan rentang nilai dalam bentuk angka (5,4,3,2 dan 1) untuk aktivitas siswa yang berarti angka 1 = sangat kurang; 2 = kurang baik; 3 = cukup baik; 4 = baik; 5 = sangat baik (Usman, U 1993 :82-85) dengan cara memberi tanda centang (√) pada kolom skala nilai. Setelah itu semua nilai tersebut dihitung dengan rumus :

$$N = \frac{\text{skor perolehan siswa} \times 100}{\text{Skor maksimum}}$$

Skor maksimum

Keterangan : N = Nilai

Dikonversikan pada skala nilai dengan rentang 100 mengenai unjuk kerja siswa yang mengungkap aspek *contextual teaching learning* apa saja yang dipahami siswa. Konversi nilai dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 3.1 Konversi nilai pemahaman setiap aspek *contextual teaching learning***

Nilai	Keterangan
10-29	Sangat kurang dipahami
30-49	Kurang dipahami
50-69	Cukup dipahami
70-89	Dipahami
90-100	Sangat dipahami

### 3. Pengolahan Data Hasil wawancara

Data hasil wawancara diolah dengan menggunakan analisis deskriptif sesuai dimensi-dimensi jawaban sehingga menafsirkan respon siswa terhadap proses pembelajaran yang telah dialaminya. (terlampir).

