

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

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

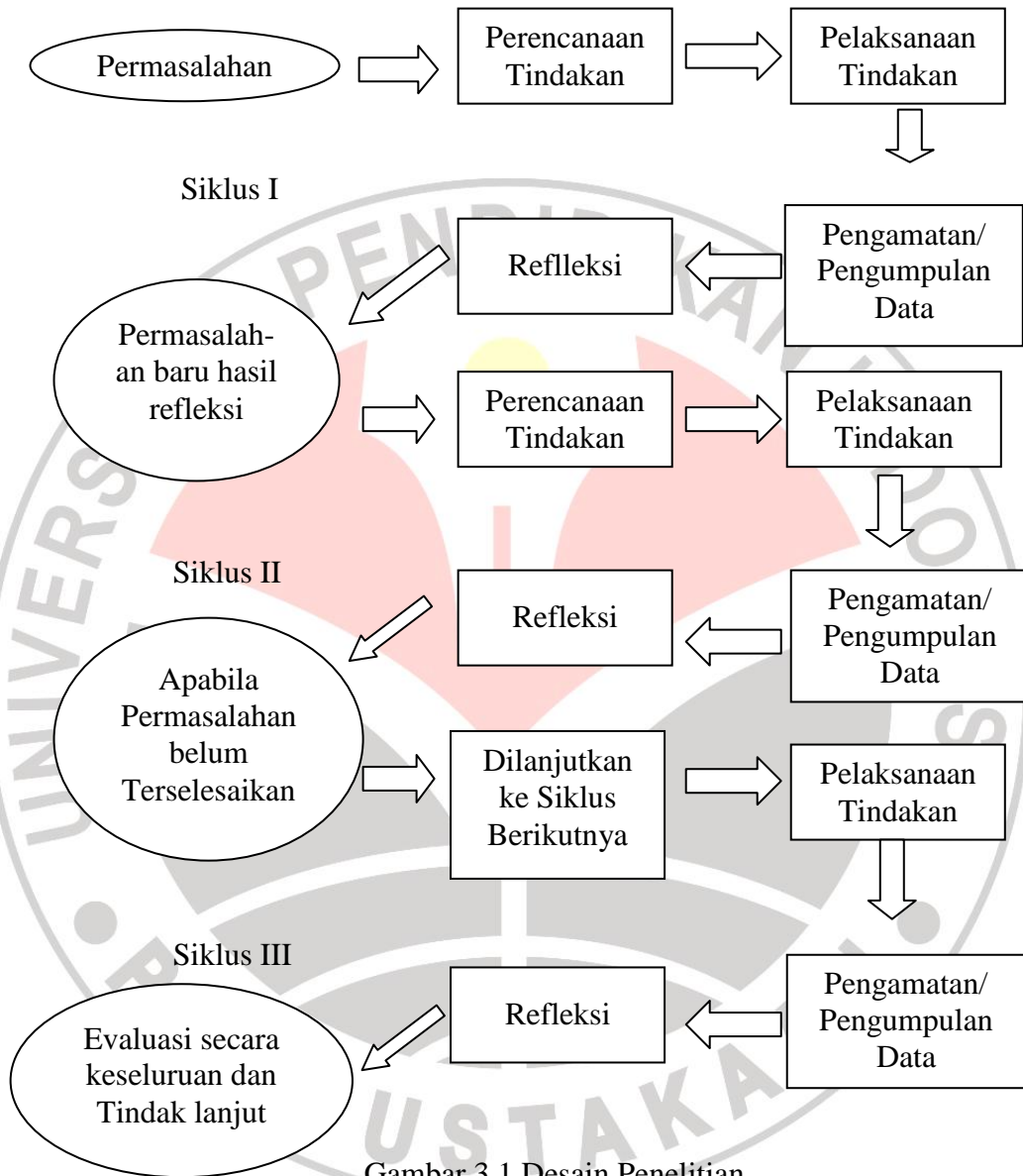
Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif kualitatif dengan teknik penelitian tindakan kelas (*Classroom Action Research*). Penelitian difokuskan kepada kegiatan siswa dan guru selama pembelajaran selanjutnya direfleksi untuk menentukan tindakan selanjutnya sehingga berbagai kekurangan dan kelemahan pembelajaran sebelumnya dapat diatasi dan diperbaiki. Menurut Wiriadmadja (2007:13) “PTK yaitu sekelompok guru dapat mengorganisasikan kondisi praktik pembelajaran mereka, dan belajar dari pengalaman mereka sendiri. Mereka dapat mencobakan suatu gagasan perbaikan dalam praktik pembelajarannya, dan melihat pengaruh nyata dari upaya tersebut.”

Aqib (2007:18) mengemukakan manfaat dilaksanakan penelitian tindakan kelas yaitu inovasi pembelajaran, pengembangan kurikulum di tingkat sekolah dan di tingkat kelas, dan peningkatan profesionalisme guru atau pendidik. Sehubungan dengan hal tersebut, penelitian tindakan kelas ditujukan kepada kepentingan praktisi di lapangan yakni guru kelas. Dalam hal ini melalui penelitian tindakan kelas dapat memotivasi dan membangkitkan para guru agar memiliki kesadaran diri untuk melakukan refleksi terhadap kinerja profesionalnya. Sehubungan dengan hal tersebut, penelitian tindakan kelas memandang esensi prinsip keterlibatan peneliti secara langsung.

#### **B. Desain penelitian**

Desain atau model PTK dikenal beberapa jenis yakni model Kurt Lewin, model Kemmis dan Mc Tagart, model John Elliott, dan Dave Ebbut. Dari keempat model tersebut, secara umum terdiri atas perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Adapun model yang digunakan dalam penelitian ini adalah model atau Desain menurut Kemmis dan Mc Tagart (Aqib, 2007:30). Langkah langkah

penelitian yang dilakukan terdiri dari tahap perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi, seperti pada bagan di bawah ini.



Gambar 3.1 Desain Penelitian

Adapun tahapan-tahapan penelitian adalah sebagai berikut :

a. Tahap Perencanaan

Pada tahap perencanaan disusun rencana yang akan dilaksanakan pada tahap tindakan. Rencana disusun berdasarkan hasil pengamatan awal yang reflektif. Dalam hal ini peneliti melakukan pengamatan awal terhadap situasi

kelas dalam konteks situasi sekolah secara umum kemudian identifikasi masalah. Setelah itu, melakukan analisis penyebab adanya masalah yang dijadikan sebagai landasan berpikir untuk mencari alternatif suatu tindakan yang dapat dikembangkan sebagai bentuk solusi atau pemecahan masalah.

Atas dasar hal tersebut, selanjutnya disusun rencana pelaksanaan pembelajaran yang disesuaikan dengan penerapan model kontekstual pada pembelajaran bentuk energi. Rencana pelaksanaan pembelajaran disusun secara fleksibel untuk diadaptasikan dengan pengaruh yang tidak dapat diduga yang mungkin timbul di lapangan maupun kendala yang sebelumnya tidak terkontrol. Rencana pelaksanaan pembelajaran juga disusun dan dipilih berdasarkan konteks dan pertimbangan bahwa perencanaan tersebut dilaksanakan secara efektif dalam berbagai situasi lapangan.

Selain itu, disusun pula lembar observasi, lembar wawancara, LKS, dan alat evaluasi. Lembar observasi untuk melihat aktivitas guru dan siswa selama proses pembelajaran sifat-sifat benda dengan menggunakan pendekatan kontekstual, sedangkan lembar wawancara untuk memperoleh informasi tentang kelebihan atau kelemahan proses pembelajaran sifat-sifat benda dengan menggunakan pendekatan kontekstual. Adapun LKS untuk menuangkan permasalahan yang harus dipecahkan siswa dan alat evaluasi belajar secara individu dengan tujuan untuk mengetahui pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran sifat-sifat benda.

#### b. Tahap Tindakan

Kegiatan yang dilaksanakan pada tahap ini adalah pelaksanaan tindakan sebagaimana rencana yang telah disusun yakni proses pembelajaran dengan menerapkan pendekatan kontekstual. Pelaksanaan tindakan dilakukan oleh guru sendiri sebagai peneliti karena bertugas sebagai tenaga pengajar dan pendidik di sekolah tersebut. Pelaksanaan tindakan peneliti melibatkan guru lain sebagai observer yang dilengkapi dengan alat-alat yang diperlukan antara lain lembar observasi, pedoman wawancara, dan lembar tes.

### c. Tahap Observasi

Observasi merupakan kegiatan pengamatan terhadap aktivitas guru dan siswa pada saat pembelajaran menggunakan pendekatan kontekstual. Adapun orang yang melakukan pengamatan atau bertindak sebagai observer adalah guru lain yang dijadikan mitra pelaksanaan penelitian. Pada saat pengamatan, observer menggunakan lembar pengamatan yang telah disiapkan oleh peneliti. Adapun hal-hal yang ditemukan dalam proses pembelajaran, tetapi tidak terdapat pada lembar observasi, maka ditulis dalam catatan lapangan. Dengan demikian, selama pelaksanaan pengamatan, selain menggunakan alat lembar observasi, menggunakan pula catatan lapangan.

### d. Tahap Refleksi

Refleksi merupakan kegiatan mengingat dan merenungkan kembali suatu tindakan persis seperti yang telah dicatat dalam observasi. Refleksi berusaha memahami proses, masalah, persoalan, dan kendala yang nyata dalam tindakan strategi. Sehubungan dengan hal tersebut, maka pada tahap ini peneliti bersama guru yang bertugas sebagai observer mengadakan diskusi pada setiap akhir tindakan. Hal-hal yang didiskusikan adalah hasil temuan dari pengamatan lapangan secara langsung ketika guru melaksanakan tindakan pembelajaran menggunakan pendekatan kontekstual. Hasil diskusi selanjutnya direfleksi dan bila perlu direvisi untuk perbaikan tindakan berikutnya. Tidak hanya itu, guru melakukan refleksi diri dengan melihat data observasi apakah kegiatan yang dilaksanakan sudah mengenai sasaran atau belum.

Secara lebih rinci rencana tindakan untuk setiap siklus dapat diuraikan sebagai berikut.

### a. Siklus I

Berdasarkan hasil observasi awal terhadap situasi kelas yang akan dijadikan sebagai subjek penelitian, selanjutnya disusun rencana siklus I. Adapun kegiatan yang dilaksanakan dibagi ke dalam dua tindakan. Tindakan 1 merupakan pelaksanaan pembelajaran, sedangkan tindakan kedua adalah evaluasi pembelajaran.

Pembelajaran diawali dengan penyampaian tujuan yang akan dicapai kemudian tanya jawab tentang kebutuhan manusia. Dalam bentuk kelompok, siswa belajar menemukan konsep tentang sifat-sifat benda dengan cara mengerjakan LKS dan membuat pertanyaan atas masalah-masalah yang disajikan. Untuk memperjelas pemahaman siswa terhadap materi yang disajikan, guru menyajikan gambar-gambar yang berhubungan dengan bentuk energi. Setelah diskusi selesai, salah satu kelompok melaporkan hasil kerja di depan kelas dan siswa yang lain memberikan tanggapan dan masukan. Di akhir pembelajaran, guru membimbing siswa membuat kesimpulan kemudian memberikan tindak lanjut berupa tugas-tugas yang harus dikerjakan di rumah.

Selama pelaksanaan tindakan berlangsung, dilakukan pengamatan oleh observer dengan tujuan melihat aktivitas guru dan siswa. Kegiatan ini dilakukan untuk mengetahui kesesuaian perilaku yang ditunjukkan guru dan siswa dengan kriteria perilaku dalam belajar menggunakan pendekatan kontekstual. Setelah tindakan 1 selanjutnya mengadakan evaluasi secara individu dengan menggunakan seperangkat soal yang sudah disediakan.

Di akhir siklus I selanjutnya diadakan analisis dan refleksi terhadap kegiatan yang telah dilaksanakan. Kegiatan ini dimaksudkan untuk menganalisis berbagai temuan serta mengetahui ketercapaian tujuan dalam setiap tindakan. Hasil refleksi selanjutnya disusun rencana siklus II.

#### b. Siklus II

Berdasarkan hasil refleksi siklus I, selanjutnya dibuat rencana siklus II dan diaplikasikan dalam tindakan 1. Materi yang dibahas yaitu sifat-sifat benda dengan menerapkan langkah-langkah penggunaan pendekatan kontekstual. Pembelajaran diawali dengan tanya jawab tentang benda-benda yang ada di sekitar sekolah. Dari tanya jawab tersebut selanjutnya siswa diarahkan kepada kegiatan diskusi untuk mengerjakan LKS. Kegiatan diskusi merupakan aplikasi dari masyarakat belajar yakni siswa belajar bertukar pikiran dan saling membantu terhadap pemahaman materi yang disajikan.

Tahapan pelaksanaan yaitu memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengingat pengalaman nyata yang dimiliki siswa tentang benda-benda. Setelah itu, dibimbing untuk membuat pertanyaan dan menemukan sendiri sifat-sifat benda. Untuk memudahkan siswa dalam menemukan konsep sifat-sifat benda, guru melakukan pemodelan yakni mengajak siswa ke lingkungan sekolah yang berhubungan dengan sifat-sifat benda.

Setelah diskusi selesai, guru meminta kelompok untuk melaporkan hasil kerja di depan kelas dan kelompok lain memberikan tanggapan dan masukan. Di akhir pembelajaran, siswa dibimbing membuat kesimpulan untuk kejelasan materi yang disajikan kemudian diberikan tindak lanjut berupa tugas membuat kliping berupa gambar-gambar yang berhubungan dengan sifat-sifat benda.

Sebagaimana siklus I, selama pelaksanaan pembelajaran dilakukan pengamatan oleh observer untuk mengetahui aktivitas siswa dan guru dalam pembelajaran menggunakan pendekatan kontekstual. Evaluasi akhir pembelajaran dilaksanakan dengan menggunakan seperangkat soal yang berhubungan dengan sifat-sifat benda. Evaluasi dilaksanakan secara individu sehingga akan diketahui kemampuan siswa secara individu dalam memahami materi yang disajikan. Di akhir tindakan selanjutnya diadakan analisis dan refleksi terhadap hasil tindakan siklus II kemudian disusun rencana untuk siklus III.

### c. Siklus III

Siklus III dilaksanakan berdasarkan hasil refleksi siklus II. Kegiatannya adalah menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan pendekatan kontekstual pada materi sifat-sifat benda. Seperti halnya pada siklus I dan II, pada siklus III digunakan LKS dan media berupa gambar yang berhubungan dengan sifat-sifat benda.

Kegiatan pembelajaran diawali dengan pembentukan kelompok dan penjelasan langkah kerja yang akan dilaksanakan pada kegiatan pembelajaran. Setelah itu, siswa mengadakan pengamatan terhadap gambar-gambar yang disajikan. Selanjutnya siswa diberi kesempatan untuk mengajukan pertanyaan

yang berhubungan dengan gambar tersebut kemudian diberi tugas untuk mengerjakan LKS dalam bentuk kelompok.

Dengan bimbingan guru, siswa mengadakan penemuan terhadap konsep masalah yang disajikan pada LKS kemudian hasilnya dilaporkan di depan kelas. Guru memfasilitasi kegiatan diskusi kelas untuk sampai pada kesimpulan akhir dan pemberian tinjau lanjut.

Selama pelaksanaan tindakan, observer mengadakan pengamatan terhadap aktivitas guru dan siswa sebagai bahan diskusi dalam kegiatan analisis dan refleksi hasil tindakan. Evaluasi pembelajaran secara individu dilaksanakan pada tindakan kedua dengan cara memberikan soal-soal uraian yang berhubungan dengan materi yang disajikan. Selanjutnya mengadakan analisis dan refleksi terhadap tindakan yang telah dilakukan.

#### **D. Lokasi dan Subjek Penelitian**

Penelitian ini berlokasi di SD Negeri Pasirkupa Desa Mekarwangi Kecamatan Cikadu Kabupaten Cianjur. Jarak Sekolah dari Kantor Desa Mekarwangi kira-kira 3 km, sedangkan dari Ibu Kota kecamatan Cikadu yaitu 15 km. Sekolah tersebut termasuk sekolah yang terpencil yakni di Lereng Gunung. Jumlah ruang belajar yaitu 6 kelas yakni masing-masing satu ruangan untuk kelas I s.d VI. Jumlah guru sebanyak 12 orang. Sekolah tersebut dipimpin oleh seorang kepala sekolah bernama Acep Sutisna, S.Pd.

Subjek penelitian adalah siswa kelas IV (empat). Kelas IV berjumlah 27 orang; 10 siswa laki-laki dan 17 orang siswa perempuan. Siswa kelas empat berumur rata-rata antara 8 tahun sampai 10 tahun. Siswa kelas empat SDN Pasirkupa memiliki kecerdasan menengah dengan nilai rata-rata kelas 7 untuk pelajaran IPA. Siswa kelas IV berasal dari keluarga prasejahtera. Pendidikan orang tua siswa rata-rata hanya lulusan SD.

#### **E. Instrumen Penelitian**

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini meliputi tes, LKS, lembar observasi, pedoman wawancara, dan catatan lapangan.

Muhamad Nurmastika, 2013

*Upaya meningkatkan hasil belajar siswa melalui penerapan pendekatan contextual teaching and learning (CTL) Tentang sifat-sifat benda pada pembelajaran ipa*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

## 1. Tes

Tes tertulis berupa pemberian kuis secara individual dilaksanakan pada setiap akhir tindakan. Materi yang disajikan dalam tes tertulis sesuai dengan indikator yang dirumuskan. Tujuan tes tertulis yaitu untuk mengukur keberhasilan siswa dalam belajar sifat-sifat benda menggunakan pendekatan CTL sesuai dengan indikator tersebut. Tes tertulis ini akan menentukan langkah-langkah setiap tindakan sehingga pembelajaran konsep sifat-sifat benda menggunakan pendekatan CTL dapat dicapai dengan optimal.

## 1. LKS

Lembar Kegiatan Siswa (LKS) merupakan bukti hasil kegiatan siswa dalam belajar karena itu dalam LKS disajikan langkah-langkah kegiatan siswa dan soal-soal latihan yang harus dikerjakan. LKS digunakan untuk menghimpun informasi mengenai pemahaman siswa terhadap materi yang disajikan. Bahkan LKS merupakan patokan untuk melaksanakan rancangan tindakan berikutnya. Berdasarkan LKS ini, dapat diketahui seberapa jauh pemahaman siswa terhadap materi sehingga hal tersebut sebagai alat ukur tingkat prestasi siswa terhadap materi yang dipelajarinya.

## 2. Lembar Observasi

Lembar observasi digunakan untuk mengetahui gambaran tentang aktivitas siswa dan guru selama pelaksanaan pembelajaran. Secara menyeluruh, observasi dilakukan untuk merekam segala kejadian mengenai pelaksanaan pembelajaran sifat-sifat benda dengan menggunakan pendekatan kontekstual. Sasaran utama kegiatan observasi ditinjau dari aktivitas guru yaitu bagaimana upaya guru dalam menerapkan pendekatan kontekstual, sedangkan sasaran utama observasi dari kegiatan siswa yaitu interaksi sosial, motivasi belajar, implementasi pembelajaran, dan hasil belajar siswa.



### 3. Pedoman Wawancara

Pedoman wawancara adalah instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data melalui tanya jawab atau wawancara. Wawancara dilakukan antara peneliti dengan observer yang meliputi kegiatan pembelajaran IPA tentang sifat-sifat benda menggunakan pendekatan kontekstual. Pokok-pokok yang ditanyakan dalam kegiatan wawancara adalah hal-hal yang berkaitan langsung dengan pembelajaran yang sudah dilaksanakan.

### 4. Catatan Lapangan

Catatan lapangan adalah alat pengumpul data mengenai peristiwa yang terjadi selama pembelajaran. Catatan lapangan digunakan untuk menuliskan kejadian-kejadian yang dianggap penting dan perlu untuk didiskusikan. Catatan lapangan sifatnya spontan yang tidak terungkap melalui observasi. Dengan demikian, catatan lapangan merupakan daya dukung dan pelengkap terhadap informasi yang dihimpun melalui observasi.

## F. Analisis Data

Analisis dan pengolahan data dilakukan selama penelitian dari awal sampai akhir. Keberhasilan tujuan dapat ditentukan dengan cara analisis tes tertulis, analisis hasil wawancara, dan analisis hasil diskusi dengan teman sejawat yang ditindaklanjuti dengan kegiatan refleksi. Teknik analisis data yang digunakan yaitu analisis data kualitatif dan kuantitatif. Analisis data kualitatif dengan menggunakan persentase, sedangkan analisis data kuantitatif dengan cara mencari nilai rata-rata.

#### 1. Nilai Akhir (NA)

$$NA = \frac{SS}{SI} \times 100$$

NA = Nilai Akhir

SS = Skor Siswa

SI = Skor Ideal

#### 2. Rata-rata Nilai

Muhamad Nurmastika , 2013

*Upaya meningkatkan hasil belajar siswa melalui penerapan pendekatan contextual teaching and learning (CTL) Tentang sifat-sifat benda pada pembelajaran ipa*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

$$\bar{X} = \frac{\sum(NxS)}{n}$$

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

n = banyak sampel

(NxS) = hasil perkalian skor dengan frekuensi skor yang bersangkutan.

### 3. Analisis Observasi

Hasil observasi terhadap kegiatan guru dan siswa dalam pelaksanaan pembelajaran setiap siklus selanjutnya diolah dengan menggunakan persentase sebagai berikut.

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

Keterangan:

P = Persentase aktivitas guru dan siswa

f = Frekuensi aktivitas yang muncul (ya/tidak)

n = Jumlah aspek yang diamati



Muhamad Nurmustika , 2013

*Upaya meningkatkan hasil belajar siswa melalui penerapan pendekatan contextual teaching and learning (CTL) Tentang sifat-sifat benda pada pembelajaran ipa*

Universitas Pendidikan Indonesia | [repository.upi.edu](http://repository.upi.edu) | [perpustakaan.upi.edu](http://perpustakaan.upi.edu)