

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Penelitian yang dilakukan oleh penulis adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) atau (Classroom Action Research). Penelitian tindakan kelas merupakan penelitian praktis yang dilakukan di kelas dan bertujuan untuk memperbaiki praktik pembelajaran yang ada (Kasihani Kasbolah, 1999:31). Definisi Penelitian Tindakan Kelas yang dikemukakan oleh Ebbut (Kasihani Kasbolah, 199:14) adalah sebagai berikut :

Penelitian Tindakan merupakan suatu studi yang sistematis yang dilakukan dalam upaya untuk memperbaiki praktik-praktik dalam pendidikan dengan melakukan tindakan praktis serta refleksi dari tindakan tersebut. Suyatno (1996) menyatakan bahwa penelitian tindakan kelas menawarkan suatu cara baru untuk memperbaiki dan meningkatkan kemampuan atau profesionalisme guru dalam kegiatan pembelajaran di kelas (Kasihani kasbolah, 1999:9).

Penelitian ini dilakukan berupa proses pengkajian berdaur (cyclical) yang terdiri dari empat tahap yaitu : (1) Perencanaan, (2) Pelaksanaan tindakan, (3) Pengamatan atau observasi, (4) Refleksi.

Kemmis dan Mc Taggart (1982) mengemukakan Penelitian Tindakan juga digambarkan sebagai suatu proses yang dinamis di mana keempat aspek, yaitu perencanaan, tindakan, observasi dan refleksi harus dipahami bukan sebagai langkah-langkah yang statis, terselesaikan dengan sendirinya, terlebih merupakan momen-momen dalam bentuk spiral yang menyangkut perencanaan, tindakan, pengamatan dan refleksi (Kasihani Kasbolah, 1999:14).

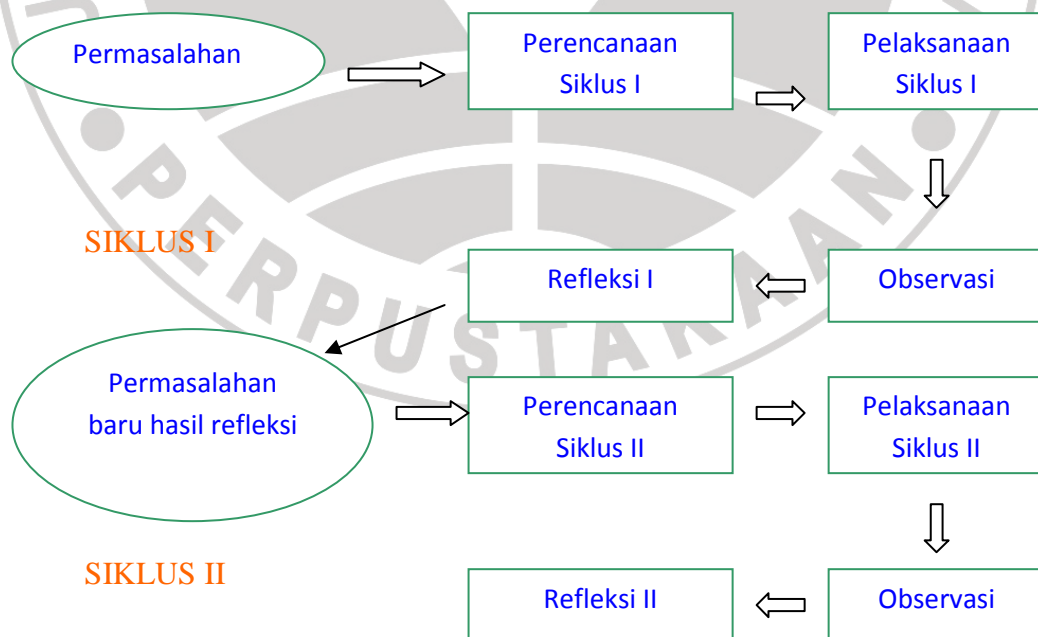
Kasihani Kasbolah (1999:14), mengemukakan setiap langkah-langkah pada penelitian tindakan kelas terdiri atas empat tahap, yaitu perencanaan,

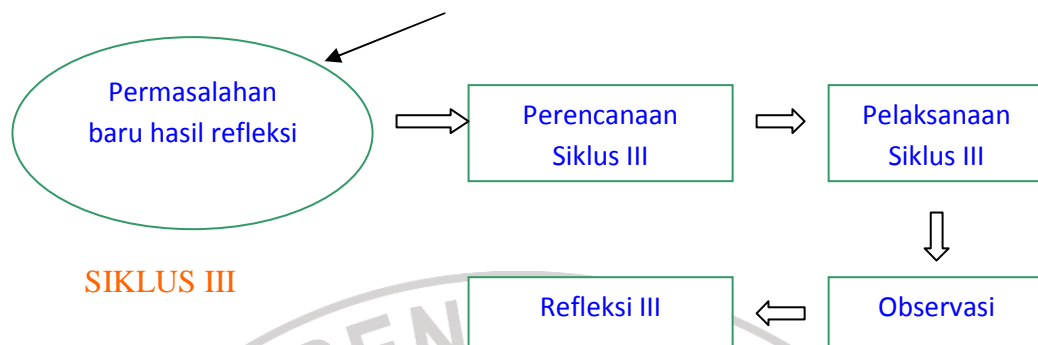
tindakan, observasi dan refleksi. Alur penelitian penting dibuat agar peneliti dalam melakukan penelitian tidak menyimpang dari apa yang telah direncanakan. Adapun alur atau tahap-tahap penelitian yang dilaksanakan adalah sebagai berikut :

- a. Tahap perencanaan
- b. Tahap tindakan atau pelaksanaan
- c. Tahap Pengamatan atau observasi
- d. Refleksi

B. Model Penelitian

Model penelitian yang dilakukan diadaptasi dari model Penelitian Tindakan kelas (Classroom Action Research) menurut Elliot (Kasbulah, 1998:118). Model penelitian tersebut dapat dilihat pada gambar:





Gambar : Spiral Tindakan Kelas (Kemmis dan Mc. Taggart, dalam Suharsimi Arikunto, 2007 ; 74)

Prosedur yang akan dilakukan dalam penelitian ini dilaksanakan dalam kegiatan yang berbentuk siklus yang merupakan proses pengkajian spiral tindakan kelas. Tiap siklus terdiri dari empat komponen yaitu perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi. Muncul permasalahan yang perlu mendapat perhatian sehingga perlu dilakukan siklus berulang sampai masalah tersebut dapat diatasi.

Dalam penelitian tindakan kelas ini metode penelitiannya adalah Spiral Tindakan Kelas (Kemmis dan Mc. Taggart, dalam Suharsimi Arikunto, 2007 ; 74)

. Dengan langkah-langkah sebagai berikut :

1. Perencanaan Penelitian

Pada tahap perencanaan peneliti melakukan persiapan untuk melakukan langkah-langkah yang akan direncanakan, dimulai dari meneliti permasalahan yang terjadi di kelas. Permasalahan yang timbul yaitu rendahnya hasil belajar siswa pada pembelajaran IPA mengenai gaya magnet. Mengidentifikasi masalah dan mendiskusikan rencana penelitian tindakan kelas sebagai upaya meningkatkan

kualitas pembelajaran IPA di kelas V. Kemudian mengembangkan instrumen penelitian dengan cara merumuskan langkah-langkah pembelajaran IPA menggunakan metode eksperimen. Menyusun rencana pembelajaran yang lebih baik dari yang sebelumnya dan melakukan pembelajaran IPA dengan menggunakan metode pembelajaran yang lebih baik lagi yaitu dengan menggunakan metode eksperimen.

2. Tahap Pelaksanaan atau Tindakan

Pada tahap pelaksanaan penelitian merujuk kepada perencanaan yang telah dibuat sebelumnya. Pelaksanaan penelitian terdiri dari pelaksanaan kegiatan pembelajaran, evaluasi dan refleksi terhadap tindakan yang telah dilakukan pada setiap siklus. Setiap selesai melakukan tindakan maka akan dievaluasi kemudian dilakukan refleksi untuk tindakan selanjutnya.

3. Tahap Observasi

Pada tahap ini, peneliti melaksanakan observasi difokuskan pada pembelajaran IPA di kelas V mengenai gaya magnet. Peneliti memanfaatkan media atau alat yang ada di sekolah untuk meningkatkan keterampilan proses siswa pada pembelajaran IPA di kelas. Selain itu peneliti juga membuat lembar observasi untuk guru dan siswa, kedua lembar observasi tersebut disusun untuk mengamati aktifitas guru dan siswa selama pembelajaran berlangsung.

4. Refleksi I

Pada tahap ini kegiatan yang dilakukan adalah merefleksi kegiatan belajar mengajar yang sudah dilaksanakan serta melakukan analisis ketika melakukan pelaksanaan tindakan di siklus I. Refleksi I menjadi bahan bagi rekomendasi dan

revisi rencana pelaksanaan tindakan di siklus II. Refleksi II menjadi bahan bagi rekomendasi dan revisi ditahap pelaksanaan tindakan di siklus III. Pada kegiatan refleksi ini mencakup kegiatan analisis dan sintesis, interpretasi serta eksplanasi (penjelasan) terhadap informasi yang diperoleh dari peneliti tindakan. Selain itu dalam tahap refleksi ini mencakup juga kelemahan dan kekurangan dari setiap siklus yang telah dilakukan selama pembelajaran IPA berlangsung.

Menjaring kemampuan akhir siswa setelah diterapkan metode eksperimen, menjaring respon siswa terhadap pembelajaran IPA dengan menggunakan metode eksperimen. Menganalisis dan mengevaluasi peningkatan kemampuan hasil belajar siswa.

Hasil seluruh tindakan yang dilakukan dianalisis dan direfleksi sehingga nantinya akan diperoleh apakah pelaksanaan tindakan-tindakan ini telah mencapai tujuan yang diharapkan atau belum untuk menentukan kejelasan tindakan selanjutnya.

C. Subjek dan Lokasi Penelitian

1. Subjek Penelitian

Subjek penelitian ini adalah siswa kelas V SDN Korpri I Baleendah Kecamatan Baleendah Kabupaten Bandung Tahun Ajaran 2011/2012. Dengan jumlah siswa sebanyak 40 orang, yang terdiri dari 19 siswa laki-laki dan 21 orang siswa perempuan.

2. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian dilaksanakan di SDN Korpri I Baleendah yang terletak di jalan Adipati Kertamanah No.59 Desa Baleendah Kecamatan Baleendah Kabupaten Bandung 40375. SDN Korpri I ini berada di tengah-tengah kota Baleendah dengan lingkungan yang bersih dan sejuk, keadaan bangunannya cukup bagus dan mempunyai 12 rombel (rombongan belajar).

Penelitian ini dilaksanakan dengan tiga siklus. Siklus I dilaksanakan pada hari Sabtu tanggal 21 April 2012. Siklus II dilaksanakan pada hari Sabtu tanggal 28 April 2012. Siklus III dilaksanakan pada hari Sabtu tanggal 07 Mei 2012. Jumlah jam pelajaran pada setiap siklus selama 1 jam pelajaran (1x35 menit).

D. Prosedur Penelitian

1. Tahap Perencanaan

- a. Siklus I : Pada tahap perencanaan di siklus I ini membahas materi mengenai macam-macam benda magnetis dan benda non magnetis dan kutub magnet.

Media : Magnet, klip kertas dari besi, paku payung, peniti, saputangan, kertas, karet penghapus, pensil, uang logam dan batu kerikil.

Metode : Ceramah, diskusi dan eksperimen.

- b. Siklus II : Pada tahap perencanaan di siklus II ini, membahas materi mengenai kekuatan gaya magnet, kegunaan dari magnet dan medan magnet.

Media : Sebuah magnet, klip kertas dari besi, selembaar karton, selembaar plastik mika, selembaar kardus, beberapa buku tulis dan serbuk atau pasir besi.

Metode : Ceramah, diskusi dan eksperimen.

c. Siklus III : Pada tahap perencanaan di siklus III ini, membahas materi mengenai tiga cara sederhana membuat magnet.

Media : Sebuah magnet, klip kertas dari besi, sepotong logam besi atau baja, sebuah batu baterai, kawat tembaga kecil dan sebuah paku ukuran 3 inci.

Metode : Ceramah, diskusi dan eksperimen.

2. Tahap Pelaksanaan atau observasi

Pada tahap ini pelaksanaan atau observasi pada penelitian ini, dilakukan secara tiga siklus dan tiga kali pertemuan. Pelaksanaan dilakukan di kelas V SDN KORPRI I Baleendah . Observasinya berupa lembar observer yang diisi oleh guru dan siswa.

3. Tahap Refleksi

Pada tahap refleksi kegiatan yang dilakukan oleh peneliti adalah merefleksi proses pembelajaran yang sudah dilaksanakan serta melakukan analisis kekurangan dan kelebihan berdasarkan observasi dan tes tiap pelaksanaan siklus dan memperbaiki setiap kekurangan yang ada pada tiap siklus.

E. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian atau teknik pengumpul data, memegang peranan penting dalam sebuah penelitian, karena data yang diperoleh oleh untuk menjawab pertanyaan penelitian dan menguji hipotesis.

Adapun instrumen yang digunakan dalam penelitian ini :

1. Lembar observasi
2. Soal evaluasi

Adapun pengertian dari dua instrumen di atas yaitu :

1. Lembar Observasi

Lembar observasi mencatat berbagai masalah yang menyangkut kelemahan dan kekurangan dalam pelaksanaan tindakan. Teknik ini merupakan cara mengumpulkan data melalui pengamatan terhadap suatu keadaan, situasi, peristiwa, kegiatan atau perilaku. Lembar observasi pertama disusun untuk mengamati aktifitas siswa dan lembar observasi kedua disusun untuk mengamati aktifitas guru dalam pembelajaran yang sedang berlangsung. Format lembar observasi aktifitas guru dan siswa dapat dilihat pada lampiran.

2. Evaluasi (Soal Tes)

Evaluasi seperti tes tertulis digunakan untuk memperoleh data mengenai hasil belajar secara individual dalam penguasaan konsep yang telah disampaikan melalui penggunaan metode eksperimen.

F. Teknik Pengolahan dan Analisis Data

Analisis data dalam penelitian ini dilakukan dengan menelaah semua data yang diperoleh melalui hasil observasi aktivitas guru, siswa, partisipasi belajar siswa dan tes.

1. Teknik Pengolahan Data Hasil Observasi

a. Reduksi data

Reduksi data adalah memilih atau memilah data yang dibutuhkan.

b. Klasifikasi data

Klasifikasi data adalah kegiatan mengelompokkan data.

c. Display data

Display data adalah penyajian data yang sudah dikelompokkan

d. Interpretasi data

Interpretasi data adalah menafsirkan data untuk mendapatkan jawaban atas pertanyaan penelitian.

e. Refleksi

Refleksi adalah memikirkan dan menilai kembali segala sesuatu yang sudah direncanakan, dilaksanakan dan dihasilkan dari pembelajaran untuk mengetahui kelebihan dan kekurangan sampai menemukan solusi perbaikan.

2. Teknik Pengolahan Data Hasil Tes

a. Scoring (penskoran)

Scoring atau penskoran yang dilakukan terdiri dari tiga posttest yaitu pilihan ganda 10 soal dan uraian singkat 10 soal yang skor maksimumnya 100.

Adapun cara menghitung persentase siswa yang mencapai KKM sebagai berikut :

$$TB = \frac{\sum s \geq 65}{N} \times 100$$

Keterangan :

TB = ketuntasan belajar

$\sum s \geq 65$ = jumlah siswa yang dapat nilai besar atau sama dengan KKM

N = jumlah siswa

b. Menghitung rata-rata

Rata-rata hitung hasil postes

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

Keterangan :

x = rata-rata

$\sum x$ = jumlah skor

n = jumlah siswa

Setelah melakukan penskoran dan menghitung rata-rata, ternyata hasil belajar siswa dengan melakukan kegiatan pembelajaran IPA menggunakan metode eksperimen, meningkat menjadi 95%. Hal ini dibuktikan dengan pencapaian nilai yang diperoleh jauh lebih baik dari nilai sebelumnya. Pada pembelajaran IPA sebelumnya perolehan hasil belajar siswa hanya mencapai 50% dari KKM yang telah ditentukan. Setelah melakukan proses pembelajaran dengan menggunakan metode eksperimen, hasil belajar siswa meningkat menjadi 95% dari pencapaian KKM yang telah ditentukan.