

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Sesuai dengan rumusan masalah, maka penelitian ini menggunakan model model penelitian tindakan kelas (*Classroom Action Research*). Penelitian kelas merupakan suatu cara memperbaiki dan meningkatkan profesional guru, karena guru merupakan orang yang paling tahu mengenai segala sesuatu yang terjadi dalam pembelajaran. Penelitian tindakan kelas (PTK) adalah sebuah penelitian yang dilakukan oleh guru dikelasnya sendiri dengan jelas merancang, melaksanakan, dan merefleksikan tindakan secara kolaboratif dan partidipatif dengan tujuan untuk memperbaiki kinerjanya sebagai guru sehingga hasil belajar siswa dapat meningkat. (Rustam, 2004:21). Sedangkan Kemmis (1983) menjelaskan bahwa penelitian tindakan kelas adalah : sebuah bentuk inkuiri reflektif yang dilakukan secara kemitraan mengenai situasi sosial tertentu.

Secara ringkas penelitian tindakan kelas adalah bagaimana sekelompok guru dapat mengorganisasikan kondisi praktek pembelajaran dan dapat mencoba suatu gagasan perbaikan dalam praktek pembelajarannya.

Penelitian tindakan kelas memiliki karakteristik antara lain :

- a. Didasarkan pada masalah yang dihadapi guru dalam instruksional.
- b. Adanya kolaborasi dalam pelaksanaannya.
- c. Peneliti sekaligus sebagai praktisi yang melakukan refleksi.
- d. Bertujuan memperbaiki dan atau meningkatkan kualitas instruksional.
- e. dilaksanakan dalam rangka rangkaian langkah-langkah dengan beberapa siklus.

Heni Nuraeni

Penerapan metode demonstrasi pada pembelajaran ipa tentang rangka tubuh manusia untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas iv sdn cibanteng bandung barat

Tujuan penelitian tindakan kelas adalah untuk perbaikan dan peningkatan layanan guru dalam proses belajar, maka tujuan itu dapat dicapai dengan melakukan berbagai tindakan alternatif dalam memecahkan berbagai persoalan pembelajaran di kelas. (Yusnandar & Nuraini, 2007 : 8).

Kemmis dan Mc Taggart menjelaskan tahap-tahap penelitian tindakan yang akan dilakukan yang terdiri dari empat komponen dalam satu siklus. Keempat komponen tersebut meliputi :

1) Perencanaan (*Plan*) :

Kegiatan yang dilakukan untuk merencanakan tindakan yang didasarkan pada masalah-masalah yang ditemui berdasarkan refleksi dari pada siklus.

2) Tindakan (*Act*) :

Kegiatan yang dilaksanakan pada proses belajar mengajar dan sesuai dengan apa yang direncanakan.

3) Pengamatan (*Observer*) :

Pengamatan yang dilaksanakan dalam rangka memantau kegiatan proses belajar mengajar yang sedang berlangsung.

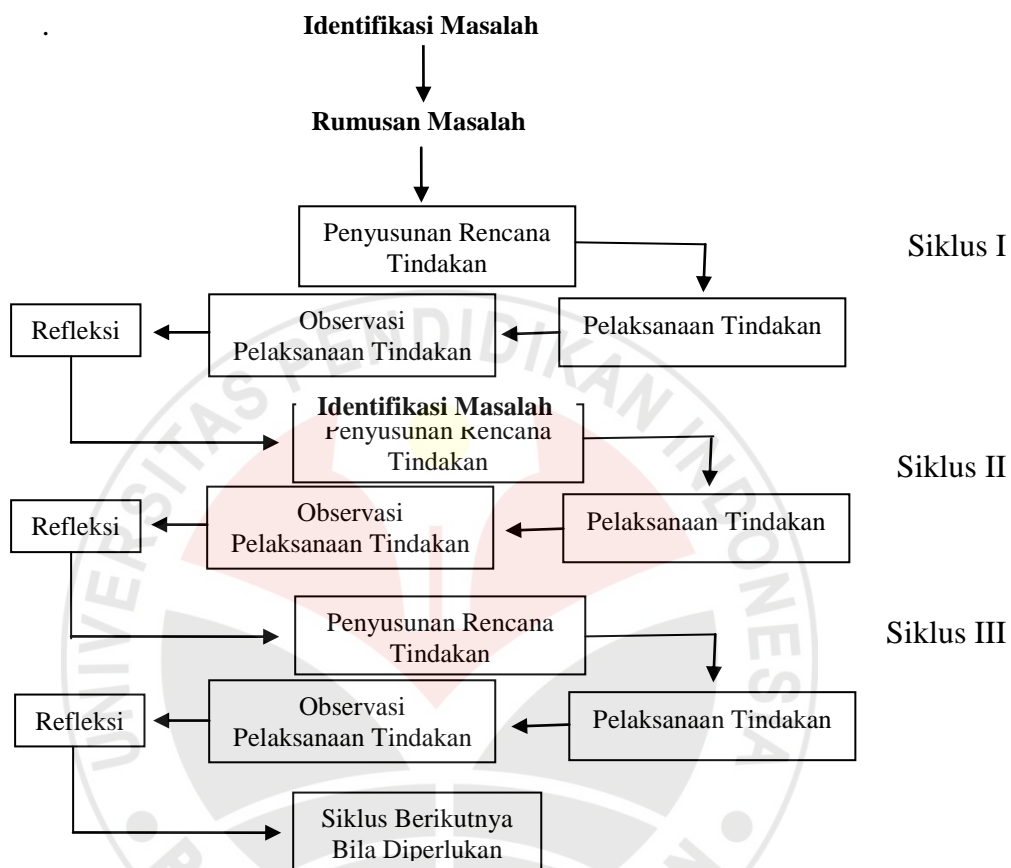
4) Refleksi (*Reflect*) :

Kegiatan yang dilaksanakan dalam rangka menganalisis dan mengevaluasi terhadap permasalahan yang didapat dalam proses belajar mengajar berlangsung. (Rochiyati, 2006 : 65).

Hanya saja, sesudah suatu siklus selesai diimplementasikan, khususnya sesudah refleksi, kemudian diikuti dengan adanya perencanaan ulang yang dilaksanakan pada siklus selanjutnya atau dengan beberapa kali siklus

Heni Nuraeni

Penerapan metode demonstrasi pada pembelajaran ipa tentang rangka tubuh manusia untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas iv sdn cibanteng bandung barat



Gambar 3.1 Adaptasi Model Penelitian Tindakan Kelas.
(Kemmis & Taggart, 1981:6)

B. Lokasi Dan Subyek Penelitian

Penelitian dilakukan di SDN CIBANTENG Desa Saguling Kecamatan Saguling Kabupaten Bandung Barat. Jumlah siswa kelas IV secara keseluruhan ada 30 siswa yang terdiri dari 16 Laki-laki dan 14 siswa perempuan.

Konsep materi yang diajarkan peneliti adalah tentang Rangka Tubuh Manusi

Heni Nuraeni

Penerapan metode demonstrasi pada pembelajaran ipa tentang rangka tubuh manusia untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas iv sdn cibanteng bandung barat

C. Prosedur Penelitian

Prosedur yang ditempuh dalam melakukan penelitian ini sebagai berikut :

- 1) Rencana tindakan
 - a. Adapun yang dilakukan dalam perencanaan tindakan penelitian ini yaitu dengan menyiapkan alat-alat pembelajaran seperti media pembelajaran dan lain-lain.
 - b. Peneliti meminta bantuan kepala sekolah dan guru sebagai observer agar pada waktu penelitian dapat memberikan penilaian kepada peneliti.
 - c. Merancang dan menyusun rencana pembelajaran yang akan dilakukan.
 - d. Menyusun bahan ajar yang berupa Lembar Kerja Siswa (LKS) yang akan diberikan kepada siswa.

- 2) Pelaksanaan tindakan

Dalam pelaksanaan tindakan peneliti menyusun serangkaian tindakan dalam siklus sebagai berikut.

Siklus I

- 1) Perencanaan
 - a. Membuat rencana pembelajaran IPA dengan materi rangka manusia.
 - b. Membuat pedoman pengamatan untuk mengetahui bagaimana kondisi pada waktu kegiatan belajar mengajar berlangsung.
 - c. Menentukan, merancang alat dan bahan yang akan digunakan dalam demonstrasi.
 - d. Membuat Lembar Kerja Siswa yang diperlukan dalam proses kegiatan belajar mengajar.
 - e. Membuat alat evaluasi (protes dan pretes).
- 2) Pelaksanaan pembelajaran
Melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan metode demonstrasi pada materi rangka tubuh manusia.
- 3) Observasi

Heni Nuraeni

Penerapan metode demonstrasi pada pembelajaran ipa tentang rangka tubuh manusia untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas iv sdn cibanteng bandung barat

Observasi terhadap pelaksanaan tindakan menggunakan lembar observasi yang telah dibuat dalam rangka memantau proses belajar mengajar yang sedang berlangsung.

Pengamat dan peneliti melakukan diskusi bersama untuk melakukan kegiatan selanjutnya.

4) Refleksi

Catatan dari pengamat/ observer dikaji kembali sebagai bahan perbaikan siklus berikutnya.

Kegiatan ini dilaksanakan dalam rangka menganalisis dan mengevaluasi terhadap hasil kegiatan pembelajaran untuk mengadakan revisi dari temuan-temuan melalui observasi yang berkaitan dengan kegiatan guru dan siswa.

Pada proses penelitian siklus II tahapnya dimulai dari perbaikan rencana, tindakan, observasi dan refleksi pada siklus I.

Siklus II

1) Perencanaan

- a. Membuat rencanapelaksanaan pembelajaran IPA dengan materi rangka tubuh manusia dan fungsinya serta pemeliharaannya.
- b. Membuat lembar observasi untuk mengetahui bagaimana kondisi pada waktu kegiatan belajar mengajar berlangsung.
- c. Membuat Lembar Kerja Siswa (LKS) yang diperlukan dalam proses kegiatan belajar mengajar
- d. Membuat alat evaluasi belajar siswa (Postes dan Pretes).

2) Pelaksanaan pembelajaran

Pada pelaksanaan pembelajaran siklus II materi yang dibahas tentang rangka tubuh manusia dan fungsinya dengan menggunakan metode demonstrasi.

3) Observasi

Heni Nuraeni

Penerapan metode demonstrasi pada pembelajaran ipa tentang rangka tubuh manusia untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas iv sdn cibanteng bandung barat

Pada tahap ini dilaksanakan observasi terhadap pelaksanaan tindakan dengan menggunakan lembar observasi yang telah dibuat.

5) Refleksi

Kegiatan ini dilaksanakan dalam rangka menganalisis dan mengevaluasi terhadap permasalahan yang diperoleh selama kegiatan belajar mengajar berlangsung yang dihasilkan melalui observasi yang berkaitan dengan kegaitan guru dan siswa untuk siklus selanjutnya dimulai dari perbaikan siklus II. Ini menjadi bahan rekomendasi dan revisi siklus selanjutnya.

Siklus III

1. Perencanaan

Mengevaluasi rencana pelaksanaan pembelajaran siklus I dan siklus II untuk memperbaiki kegaitan belajar mengajar.

2. Pelaksanaan pembelajaran

Pada pelaksanaan siklus ini untuk memperbaiki pelaksanaan tindakan siklus I dan II dengan memberikan game-game yang memotivasi siswa untuk lebih giat belajar.

3. Observasi

Pada tahap ini dilaksanakan observasi terhadap pelaksanaan tindakan dengan menggunakan lembar observasi yang telah dibuat seperti pada lembar observasi siklus I dan II.

4. Refleksi

Kegiatan ini dilaksanakan dalam rangka menganalisis dan mengevaluasi terhadap permasalahan yang diperoleh selama kegiatan belajar berlangsung pada siklus I dan II yang berkaitan dengan kegiatan guru dan siswa.

D. Instrumen Penelitian

Dalam upaya memudahkan untuk melihat perkembangan aktivitas guru dan belajar siswa selama pembelajaran, perlu dirancang dan dikembangkan suatu alat instrument untuk dapat digunakan ketika

Heni Nuraeni

Penerapan metode demonstrasi pada pembelajaran ipa tentang rangka tubuh manusia untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas iv sdn cibanteng bandung barat

mengamati dan mengumpulkan data selama melaksanakan tindakan. Sesuai dengan tujuan penelitian pengumpulan data diperoleh melalui observasi tes hasil belajar, wawancara, LKS dan dokumen :

a. Observasi

Observasi adalah cara pengumpulan data yang dilakukan terhadap suatu subjek untuk mengetahui tentang kejadian atau tingkah laku yang terjadi pada proses pembelajaran. Lembar observasi bertujuan untuk mengetahui perpormen guru selama melakukan pembelajaran dengan menggunakan metode demonstrasi.

b. Tes Hasil Belajar

Tes alat atau prosedur yang digunakan untuk mengetahui atau mengukur sesuatu dalam suasana, dalam cara dan aturan-aturan yang sudah ditentukan. Instrumen ini digunakan untuk mengungkapkan kemampuan konsepsi akhir (Post Test) setelah diberikan tindakan.

c. Wawancara

Wawancara adalah suatu teknik pengumpulan data informasi dan pendapat dengan cara mengajukan pertanyaan secara lisan. Pedoman wawancara dilakukan terhadap siswa pada awal sebelum pembelajaran dan sesudah pembelajaran berlangsung. Arikunto, (2003 : 30) mengemukakan bahwa wawancara adalah suatu metode atau cara yang digunakan untuk mendapatkan jawaban dari responden dengan jalan Tanya jawab sepihak. Dikatakan tanya jawab sepihak karena dalam wawancara ini responden tidak diberi kesempatan sama sekali untuk mengajukan pertanyaan. Wawancara siswa berkaitan dengan pelaksanaan, hal ini dimaksudkan untuk memperoleh gambaran data tentang siswa dalam proses pembelajaran baik tentang motivasi belajar maupun partisipasi dalam meningkatkan prestasi belajar. Selain itu juga wawancara digunakan dalam

Heni Nuraeni

Penerapan metode demonstrasi pada pembelajaran ipa tentang rangka tubuh manusia untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas iv sdn cibanteng bandung barat

rangka mengungkapkan pengalaman pribadi siswa terhadap pelaksanaan pembelajaran IPA sebelum dan sesudah penelitian kegiatan wawancara dilakukan oleh peneliti setelah proses belajar mengajar selesai.

d. LKS

Lembar kerja siswa digunakan sebagai bahan ajar yang diperlukan untuk mendukung proses pembelajaran serta untuk mengetahui kemampuan siswa yang dikerjakan secara berkelompok adapun tujuan diberikannya LKS adalah untuk melihat peningkatan prestasi belajar siswa antara sebelum dan sesudah pemberian tindakan pada pembelajaran IPA tentang rangka tubuh manusia.

e. Dokumentasi

Dokumentasi dalam penelitian ini sebagai alat untuk merekam kejadian pada pelaksanaan tindakan hasilnya berupa gambar atau photo yang dapat dilampirkan dalam penelitian ini

E. Teknik Pengolahan Data dan Analisis Data

1. Pengolahan Data

Teknik pengolahan data dalam penelitian ini dilakukan melalui tahap pengumpulan, kodefikasi dan kategori data. Pada tahap ini daerah mentah yang diperoleh dari berbagai instrumen meliputi observasi, tes hasil belajar dan wawancara dirangkum serta dikumpulkan. Peneliti kemudian mengelompokkan data tersebut ke dalam dua bagian yaitu berupa data kualitatif (observasi dan wawancara) dan data kuantitatif (tes hasil belajar). Data tersebut kemudian diolah serta diberi kode-kode tertentu berdasarkan jenis dan sumbernya.

a. Data kualitatif

Heni Nuraeni

Penerapan metode demonstrasi pada pembelajaran ipa tentang rangka tubuh manusia untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas iv sdn cibanteng bandung barat

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

Data kualitatif ini diperoleh dari dua instrumen yaitu observasi dan wawancara. Dalam wawancara, data diperoleh dari pendapat siswa observer tentang penggunaan alat peraga. Siswa dan observer diberi kebebasan untuk mengutarakan pendapatnya, tanpa dibatasi oleh patokan-patokan yang telah dibuat sebelumnya. Sedangkan dalam observasi data diperoleh dari sebuah pengamatan. Dalam observasi data diperoleh dari perencanaan pembelajaran, pelaksanaan pembelajaran dan evaluasi pembelajaran serta hambatan-hambatan apa saja yang dialami siswa dalam pembelajaran.

b. Data kuantitatif

Data kuantitatif diperoleh dari instrumen tes hasil belajar yang berupa tes bentuk pilihan ganda.

Teknik pengolahan data tes hasil belajar adalah sebagai berikut :

1) Menghitung rata-rata

Rata-rata hitung pretes dan postes dapat dihitung dengan menggunakan

$$\text{Rumus } \frac{\sum x}{N} \text{ dengan } = \frac{\sum x}{x} \text{ Rata-rata hitung } x = \text{ skor}$$

2) Menghitung Gain skor pretes dan postes

Gain antara skor pretes dan postes dapat dihitung dengan menggunakan rumus : Gain (G) = Skor Pretes dan Postes.

2. Analisis Data

Analisis dalam penelitian kualitatif dilakukan sebelum memasuki lapangan, selama dilapangan dan setelah selesai dilapangan. Analisis data yang akan secara kualitatif mengkategorikan dan mengklarifikasi

Heni Nuraeni

Penerapan metode demonstrasi pada pembelajaran ipa tentang rangka tubuh manusia untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas iv sdn cibanteng bandung barat

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

bedasarkan analisis, kemudian ditafsirkan dalam konteks keseluruhan permasalahan penelitian.

Adapun langkah-langkah pengolahan data adalah sebagai berikut :

- a. Kategori dan kodifikasi. Pada tahap ini data yang telah terkumpul kemudian diseleksi dan dihimpun dengan karakteristiknya.
- b. Reduksi data pada tahap ini yang terkumpul dilapangan, setelah dikategorikan kemudian dikodefikasi lanjut dan dituangkan dalam laporan.
- c. Klarifikasi data, untuk melihat gambaran data secara keseluruhan atau bagian-bagian tertentu.



Heni Nuraeni

Penerapan metode demonstrasi pada pembelajaran ipa tentang rangka tubuh manusia untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas iv sdn cibanteng bandung barat

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu