BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Kusumah dan Dwitagama (2009: 9) menyatakan bahwa PTK adalah penelitian yang dilakukan oleh guru dikelasnya sendiri dengan cara merencanakan, melaksanakan dan merefleksikan tindakan secara kolaboratif dan partisifatif dengan tujuan memperbaiki kinerjanya sebagai guru, sehingga hasil belajar siswa dapat meningkat.

Dari pengertian di atas, diperoleh gambaran bahwa PTK dilakukan oleh guru yang difokuskan pada situasi kelas dan mempunyai tujuan untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas pembelajaran. Hal ini menandakan bahwa guru dapat meneliti dengan cermat sebuah pembelajaran yang sedang dilaksanakan di kelasnya. Melalui PTK, guru dapat mencoba menerapkan suatu pendekatan dalam pembelajaran yang sesuai dengan karakterisasi siswa di kelas tersebut, baik dari segi metode, teknik, dan model belajar mengajarnya sehingga pembelajaran sesuai dengan yang diharapkan. Dengan demikian, guru dapat memperbaiki pelaksanaan pembelajaran yang telah dilaksanakan di dalam kelas.

Menurut Kusumah dan Dwitagama (2009: 11) terdapat beberapa prinsip dasar dari PTK yang harus diperhatikan sebagai berikut:

1. **Berkelanjutan**, PTK merupakan upaya yang berkelanjutan secara siklustis;
2. **Integral**, PTK merupakan bagian integral dari konteks yang diteliti;

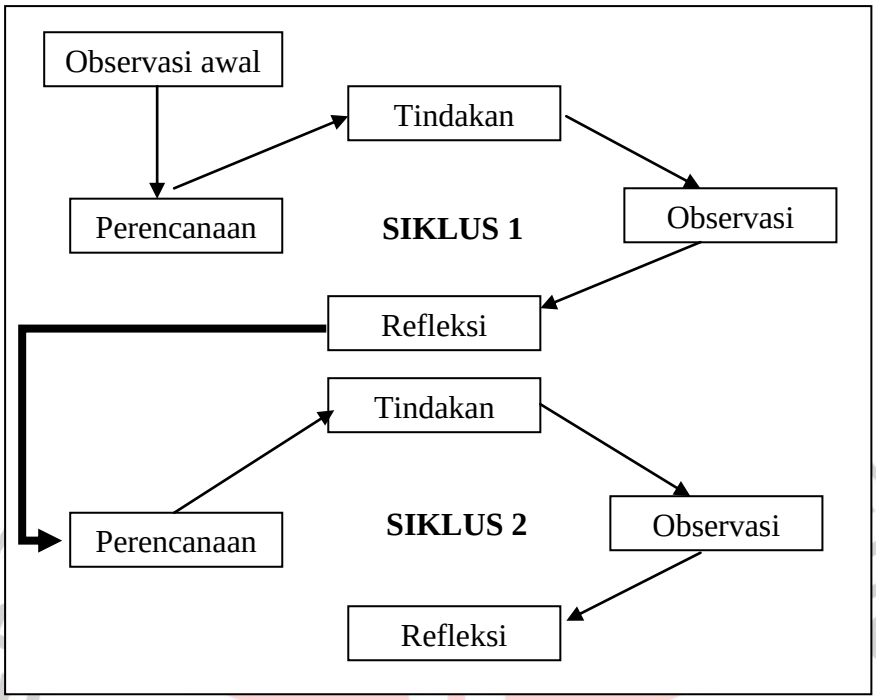
3. **Ilmiah**, diagnosis masalah berdasar pada kejadian nyata;
4. **Motivasi dari dalam**, motivasi untuk memperbaiki kualitas harus tumbuh dari dalam siswa; dan
5. **Lingkup**, masalah tidak dibatasi pada masalah pembelajaran di dalam dan luar ruang kelas.

B. Model Penelitian Tindakan Kelas yang Dikembangkan

Disain penelitian yang digunakan berbentuk siklus yang mengacu pada model Kemmis dan Mc. Taggart (Soedarsono, 1997: 16). Model ini terdiri dari empat komponen yaitu:

1. Rencana: Tindakan apa yang akan dilakukan untuk memperbaiki, meningkatkan atau perubahan dan sikap sebagai solusi.
2. Tindakan: Apa yang dilakukan oleh guru atau peneliti sebagai perbaikan, peningkatan atau perubahan yang diinginkan.
3. Observasi: Mengamati atas hasil atau dampak dari tindakan yang dilaksanakan atau dikenakan terhadap siswa.
4. Refleksi: Peneliti mengkaji, melihat dan mempertimbangkan atas hasil atau dampak dari tindakan dari berbagai kriteria. Berdasarkan hasil refleksi peneliti bersama-sama guru dapat melakukan revisi perbaikan terhadap rencana awal.

Adapun siklus pelaksanaan PTK yaitu:



Gambar 3.1. Model Penelitian Menurut Kemmis dan Mc. Taggart

Selama berlangsungnya tindakan, dilakukan observasi. Kegiatan observasi ini dilakukan oleh seorang observer dengan menggunakan panduan berupa lembar observasi. Selain adanya kegiatan observasi, peneliti menuliskan temuan-temuan selama proses pembelajaran berlangsung dalam catatan lapangan. Setiap selesai melaksanakan satu kali tindakan, peneliti melakukan wawancara dengan siswa. Hasil wawancara, observasi, catatan lapangan, hasil diskusi dengan observer dijadikan sebagai bahan analisis dan refleksi dari setiap tindakan yang telah dilaksanakan.

C. Subyek dan Lokasi Penelitian

1. Subyek Penelitian

Subyek yang diambil dari penelitian yaitu siswa kelas IV SDN Babakan Pamoyanan dengan jumlah siswa sebanyak 33 orang yang terdiri dari Laki-laki 18 orang dan Perempuan 15 orang

2. Lokasi Penelitian

Penelitian dilaksanakan di SDN Babakan Pamoyanan yang beralamat di Jalan Gandasoli Kp. Babakan Pamoyanan Kecamatan Sukaraja Kabupaten Sukabumi.

D. Prosedur Penelitian

Langkah-langkah dilakukan melalui beberapa siklus pembelajaran. Siklus pembelajaran bertujuan untuk mengamati peningkatan pada setiap kegiatan pembelajaran siswa. Dalam tiap siklus pembelajaran, di dalamnya terdiri dari perencanaan (*Planning*), tindakan (*Acting*), pengamatan (*Observing*), dan refleksi (*reflecting*).

Penelitian ini dirancang untuk dilaksanakan dalam dua siklus. Siklus I dirancang untuk dilaksanakan dalam dua kali pertemuan (4x35 menit), dan siklus II dirancang untuk dilaksanakan dalam dua kali pertemuan (4x35 menit) dengan pertemuan kedua pada setiap siklus digunakan untuk pelaksanaan tes akhir siklus. Setiap siklus dijalankan dalam empat tahap, yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi.

1. **Tahap Perencanaan**

   a. **Observasi awal**

   Kegiatan ini dilakukan untuk melihat dan menganalisis keadaan awal dari subyek penelitian. Observasi awal adalah langkah pertama untuk mengetahui langkah-langkah selanjutnya yang harus dilakukan.

   b. **Studi dokumentasi**

   Kegiatan pengenalan masalah belajar menjadi langkah yang penting untuk dilakukan, pada kegiatan ini peneliti mencari dan menemukan masalah-masalah apa saja yang ada di kelas, dan bagaimana upaya-upaya yang perlu dilakukan untuk mengatasi masalah-masalah tersebut.

   Penelaahan masalah yang akan dihadapi, diantaranya dengan melakukan studi dokumentasi dan observasi langsung di kelas. Objek yang menjadi bahan identifikasi diantaranya dengan melihat kurikulum yang digunakan pada sekolah yang bersangkutan, melihat riwayat nilai harian siswa serta mengamati karakeristik kelas yang akan diteliti oleh guru.

   c. **Rencana Pelaksanaan Tindakan**

   Pada tahap ini, peneliti merumuskan rencana yang akan dilaksanakan dalam PTK, diantaranya:

   1) Menentukan *observer* yang membantu kegiatan penelitian
   2) Menyiapkan alat dan media belajar serta sarana prasarana pendukung lainnya

d. Penyusunan Instrumen

Penyusunan instrumen dilakukan sebagai alat perekam data selama proses penelitian dilaksanakan. Instrumen yang disusun berupa, RPP, lembar tes, dan lembar observasi.

2. Tahap Pelaksanaan

- **SIKLUS 1**

a. Perencanaan Tindakan Kelas

Kegiatan perencanaan tindakan kelas, merupakan langkah sebelum tindakan kelas dilakukan, diantaranya:

1) Menganalisis silabus pembelajaran untuk kemudian dijabarkan kedalam RPP
2) Menyusun RPP mata pelajaran IPA kelas IV
3) Menyiapkan instrumen penilaian

b. Pelaksanaan Tindakan Kelas

Pelaksanaan tindakan merupakan tahap aplikasi dari perencanaan-perencanaan yang sudah disusun. Pelaksanaan yang dilakukan diantaranya:

1) Melaksanakan proses pembelajaran berdasarkan RPP yang sudah disusun
2) Menerapkan model pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw selama kegiatan pembelajaran dengan langkah-langkah:
   a) Siswa dikelompokkan kedalam beberapa kelompok yang disebut kelompok asal

b) Setiap orang dalam kelompok diberi bagian materi yang berbeda

c) Setiap orang dalam kelompok diberi bagian materi yang ditugaskan

d) Anggota dari kelompok yang berbeda yang telah mempelajari bagian materi /sub bab yang sama bertemu dalam kelompok baru yang disebut kelompok ahli untuk mendiskusikan bagian materi mereka

e) Setelah selesai diskusi sebagai kelompok ahli, setiap anggota kembali ke kelompok asal dan bergantian mengajar teman satu kelompok mereka tentang bagian materi yang mereka kuasai dan anggota lainnya mendengarkan dengan sungguh-sungguh

f) Setiap kelompok ahli mempresentasikan hasil diskusi tentang bagian materi yang mereka kuasai

g) Guru bersama siswa menyimpulkan materi secara umum

h) Guru menutup pembelajaran

- **SIKLUS 2**

a. Perencanaan Tindakan Kelas

Kegiatan perencanaan tindakan kelas, merupakan langkah sebelum tindakan kelas dilakukan, langkah-langkah pada siklus 2 diantaranya:

1) Menganalisis silabus pembelajaran untuk kemudian dijabarkan kedalam RPP setelah direvisi berdasarkan hasil refleksi pada Siklus 1 sebelumnya

2) Menyusun RPP mata pelajaran IPA kelas IV

3) Menyiapkan instrumen penilaian

b. Pelaksanaan Tindakan Kelas

Pelaksanaan tindakan merupakan tahap aplikasi dari perencanaan-perencanaan yang sudah disusun. Pelaksanaan yang dilakukan diantaranya:

1) Melaksanakan proses pembelajaran berdasarkan RPP yang sudah disusun
2) Menerapkan model belajar Kooperatif Tipe Jigsaw selama kegiatan pembelajaran

3. Tahap Observasi

Tahap observasi merupakan kegiatan yang dilaksanakan selama proses pembelajaran berlangsung, yang bertujuan untuk mengamati secara langsung interaksi belajar siswa di kelas serta mengamati jalannya kegiatan belajar di kelas.

Secara umum, hal-hal yang diobservasi diantaranya adalah, proses pembelajaran yang dilaksanakan oleh guru dan proses pembelajaran yang dilaksanakan oleh siswa, kemudian dinilai apakah telah mampu mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan selama dua siklus pembelajaran dilaksanakan.

4. Tahap Refleksi

Tahap refleksi bertujuan untuk menganalisis hasil dari proses pembelajaran untuk dicari kekurangan-kekurangan yang perlu diperbaiki dan hal-hal yang dapat dipertahankan pada siklus selanjutnya.

Hasil dari refleksi penelitian, pada akhirnya dijadikan bahan dalam penarikan kesimpulan, sehingga diketahui apakah tujuan pembelajaran telah tercapai atau belum.

E. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan alat yang digunakan untuk mengumpulkan data-data yang diperlukan dalam penelitian. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Lembar Observasi

Lembar Observasi merupakan lembar pengamatan yang berfungsi untuk mengamati aktivitas siswa dan guru selama pembelajaran. Adapun instrumen lembar observasi yang digunakan merupakan lembar observasi terbuka yang terdiri dari Lembar Observasi Aktivitas Siswa dan Lembar Observasi Aktivitas Guru. Tujuan dari observasi ini adalah untuk mengukur sejauhmana kesesuaian pelaksanaan tindakan dengan rencana tindakan yang disusun sebelumnya.

2. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

RPP adalah skenario pembelajaran yang disusun sebagai acuan dalam pelaksanaan pembelajaran di kelas. RPP di dalamnya memuat sistematika pelaksanaan pembelajaran yang akan diaplikasikan oleh guru yaitu mengenai penerapan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw model Tim ahli. Adapun dalam penelitian ini digunakan dua RPP yang mewakili masing-masing satu siklus.

3. Lembar Kerja Siswa (LKS)

LKS merupakan lembar kerja yang harus diisi oleh setiap siswa dalam kelompok. LKS dalam penelitian ini adalah LKS dalam pembelajaran IPA yang menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw model Tim Ahli tentang pokok bahasan Panca Indera yang terdiri dari dua paket LKS (1 LKS untuk 1 kali pertemuan pembelajaran).

4. Alat Evaluasi

Alat evaluasi yang digunakan dalam penelitian ini berupa instrumen tes tertulis berbentuk uraian yang disusun untuk disebarkan kepada siswa pada pertemuan kedua setiap siklus, dan berfungsi untuk memperoleh nilai hasil belajar siswa setelah materi belajar disampaikan kepada siswa. Fungsinya adalah untuk mengetahui sejauhmana siswa memahami materi yang diajarkan sebelumnya.

F. Teknik Pengumpulan Data

Data dalam penelitian ini dikumpulkan melalui instrumen-instrumen penelitian yaitu instrumen lembar observasi dan instrumen tes bentuk uraian. Observasi dilakukan oleh seorang pengamat melalui lembar observasi untuk mengamati aktivitas belajar siswa dan guru dalam pembelajaran IPA dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw. Sedangkan data hasil belajar siswa dikumpulkan melalui intrumen tes berbentuk uraian yang diberikan pada setiap akhir siklus.

G. Pengolahan dan Analisis Data

Data-data dari penelitian ini setelah dikumpulkan kemudian diolah dan dianalisis. Pengolahan dan analisis data ini dilakukan selama berlangsungnya penelitian sejak awal sampai akhir pelaksanaan tindakan. Jenis data yang didapat dalam penelitian ini yaitu data kualitatif dan data kuantitatif.

1. Data Kuantitatif

   Data kuantitatif berasal dari tes akhir siklus untuk hasil belajar IPA siswa. Setelah data kuantitatif diperoleh, selanjutnya dilakukan langkah-langkah analisis sebagai berikut.

   a. Pengolahan data hasil belajar

   Tes tertulis dilakukan setiap akhir siklus untuk mengetahui rata-rata hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPA dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw. Tes tertulis tiap akhir siklus dilaksanakan untuk mengetahui ketuntasan secara keseluruhan atau Daya Serap Klasikal (DSK). DSK dilakukan dengan menjumlahkan seluruh nilai tes yang diperoleh siswa kemudian membaginya dengan sejumlah siswa yang mengikuti tes. Rumus yang digunakan untuk menghitung rata-rata hasil belajar siswa adalah:

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

Keterangan : $\bar{x}$: Nilai rata-rata kelas

$\sum x$: Total nilai yang diperoleh siswa

n : Jumlah siswa

b. Menghitung Daya Serap Klasikal (DSK)

Daya serap dihitung dengan rumus:

$$daya\ serap\ individual\ = \frac{skor\ total\ subyek}{skor\ total\ maksimum} \times\ 100\%$$

$$daya\ serap\ klasikal = \frac{jumlah\ subyek\ yang\ memperoleh\ tingkat\ penguasaan\ \geq 75}{jumlah\ siswa} \times\ 100\%$$

c. Menghitung Prosentase Ketuntasan Belajar

Ketuntasan belajar siswa ditentukan berdasarkan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan. Prosentase ketuntasan belajar siswa secara klasikal dapat ditentukan dengan rumus :

$$TB = \frac{\sum S\ \geq 65}{n} \times 100\%$$

Keterangan : $\sum S\ \geq 65$: Jumlah siswa yang mendapat nilai lebih besar dari atau sama dengan 65

n : Banyak siswa

100% : Bilangan tetap

TB : Ketuntasan belajar

2. Data Kualitatif

Data kualitatif didapatkan dari lembar pengamatan aktivitas siswa dan guru dalam pembelajaran di kelas, berupa lembar pengamatan terbuka. Sehingga pengamat harus mengisi kolom deskripsi jawaban berbentuk narasi pada kolom yang sesuai dengan item pertanyaan/ pernyataan pada lembar observasi. Dalam penelitian ini dilibatkan seorang pengamat, sedangkan pengolahan data kualitatif

ini dilakukan dengan cara menerjemahkan dan mendiskusikan dengan pengamat jika terdapat jawaban pengamat yang perlu diklarifikasi dari setiap item pertanyaan. Kemudian peneliti mengelompokkan jawaban pengamat yang positif dan negatif dari setiap item pertanyaan/ pernyataan. Jika banyaknya jawaban positif lebih banyak dari pada jawaban negatif, maka aktivitas guru atau siswa dalam pembelajaran sudah sesuai dengan harapan penelitian. Jika terjadi sebaliknya, maka aktivitas guru atau siswa dalam pembelajaran tidak sesuai dengan harapan penelitian.