

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Desain Penelitian**

##### **1. Penelitian Tindakan Kelas**

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian tindakan kelas merupakan penelitian yang dilakukan dalam konteks pembelajaran di kelas. Suharsimi, Suhardjono, & Supardi (2014: 105) mengemukakan bahwa “Penelitian Tindakan Kelas adalah suatu pendekatan untuk meningkatkan pendidikan dengan melakukan perubahan ke arah perbaikan terhadap hasil pendidikan dan pembelajaran”. Penelitian Tindakan Kelas dilakukan dalam siklus yang tidak terbatas, di mana setiap siklus terdapat 4 tahap yaitu perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi.

Berdasarkan penjelasan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa penelitian tindakan kelas adalah penelitian yang dilakukan oleh guru. Yang dilakukan berdasarkan suatu masalah di kelas dalam bentuk tindakan tertentu, yang bertujuan untuk memperbaiki dan meningkatkan proses pembelajaran agar kompetensi dasar dapat tercapai. Dengan demikian penelitian tindakan kelas yang dilakukan oleh peneliti adalah dengan menerapkan model kooperatif tipe STAD untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran IPA di SD Muhammadiyah 1 Kebomas.

## 2. Desain yang digunakan

Menurut Arikunto (2014: 16) menyatakan ada beberapa ahli yang mengemukakan model penelitian tindakan dengan bagan yang berbeda, namun secara garis besar terdapat empat tahapan yang lazim untuk dilalui yakni:

### a. Perencanaan

Perencanaan atau *planning* merupakan tahapan awal yang harus dilakukan guru sebelum melakukan penelitian. Pada tahap ini peneliti menjelaskan apa, mengapa, kapan, di mana, oleh siapa dan bagaimana penelitian tindakan kelas dilakukan. Peneliti menentukan peristiwa yang perlu mendapat perhatian khusus untuk diamati. Kemudian membuat sebuah instrument pengamatan untuk membantu peneliti merekam fakta-fakta yang terjadi selama proses pembelajaran berlangsung. Strategi pembelajaran harus disesuaikan dengan selera guru (peneliti) agar pelaksanaan penelitian tindakan kelas dapat terjadi dengan wajar tanpa merubah pembelajaran sebelumnya.

### b. Pelaksanaan

Rancangan pelaksanaan PTK diimplementasikan atau diterapkan dan yang perlu diperhatikan adalah harus ada komitmen guru untuk tetap mengikuti rancangan yang telah direncanakan sebelumnya tanpa mengubah kewajaran berperilaku, serta hindari kekakuan. Artinya biarkan mengalir seperti biasa supaya informasi yang diperoleh akurat.

c. Pengamatan

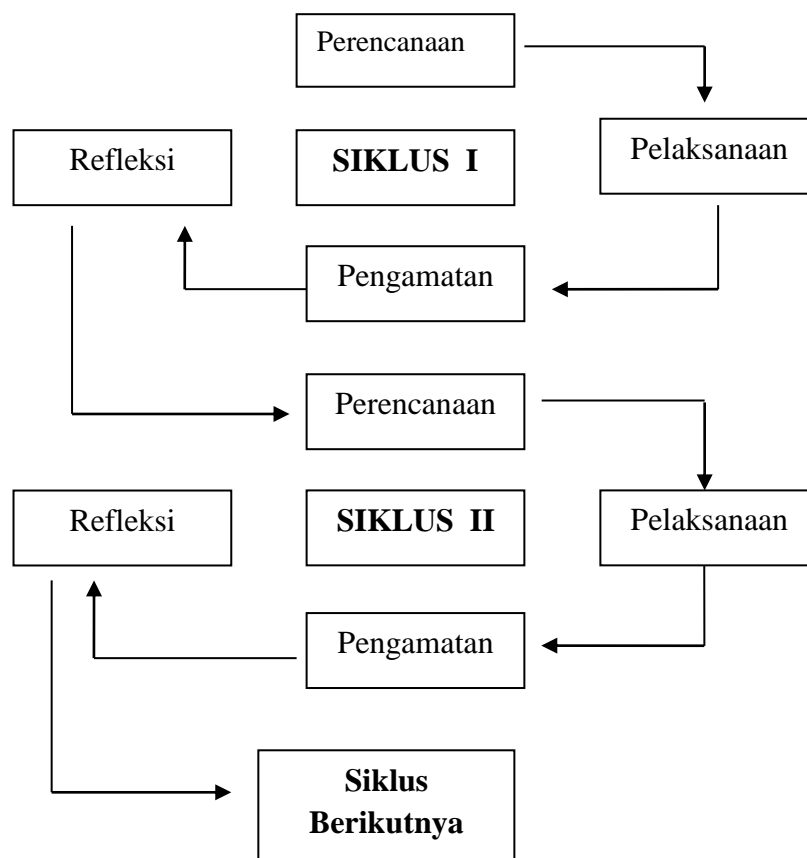
Tahap ketiga dalam PTK adalah pengamatan (observasi). Observasi atau pengamatan pada tahap tiga ini adalah pengumpulan data. Dengan kata lain observasi adalah alat untuk memotret seberapa jauh efek tindakan telah mencapai sasaran. Pada langkah ini, peneliti harus menguraikan jenis data yang dikumpulkan, cara mengumpulkan, dan alat atau instrument pengumpulan data seperti: angket, wawancara, observasi, dan lain-lain. Tahap pengamatan atau observasi sebaiknya dilakukan bersamaan dengan pelaksanaan pembelajaran, akan sangat sulit apabila peneliti (guru) juga bertindak sebagai pengamat. Pada umumnya peneliti (guru) memanfaatkan teman sejawat untuk membantu mengamati kejadian-kejadian selama pembelajaran berlangsung.

d. Refleksi

Kegiatan pada tahap ini adalah mencermati, mengkaji, dan menganalisis secara mendalam dan menyeluruh tindakan yang telah terkumpul pada langkah observasi. Berdasarkan data yang ada, guru sebagai peneliti melakukan evaluasi untuk menemukan keberhasilan dari dampak tindakan yang telah dilakukan terhadap perbaikan atau peningkatan kualitas proses pembelajaran dan hasil belajar peserta didik. Selain itu melalui evaluasi dalam refleksi ini juga akan ditemukan kelemahan-kelemahan yang masih ada pada tindakan yang

telah dilaksanakan. Untuk kemudian dijadikan dasar menyempurnakan rencana tindakan pada siklus berikutnya.

Siklus pelaksanaan Penelitian Tindakan Kelas digambarkan sebagai berikut:



**Gambar 3.1 Penelitian Tindakan Kelas**

(Arikunto, 2014: 16)

## **B. Tempat dan Waktu Penelitian**

### **1. Tempat Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di SD Muhammdiyah 1 Kebomas kelas III. Yang beralamatkan Jl. Sunan Prapen 1/15, Giri, Kecamatan Kebomas, Kabupaten Gresik.

## 2. Waktu Penelitian

Pelaksanaan penelitian dilakukan pada semester ganjil

### **C. Subjek Penelitian**

Subjek penelitian ini adalah peserta didik kelas III yang berjumlah 33 peserta didik terdiri dari 18 peserta didik laki-laki dan 15 peserta didik perempuan

### **D. Prosedur penelitian**

Prosedur penelitian ini dilakukan melalui empat tahapan yaitu perencanaan, tindakan, pengamatan dan refleksi yang diuraikan sebagai berikut:

#### 1. Tahap Perencanaan

Pada tahap perencanaan, peneliti merencanakan tindakan meliputi: (1) penyusunan silabus, (2) penyusunan RPP sesuai SK dan KD (3) menyiapkan sarana pendukung dalam proses kegiatan penelitian seperti materi dan media pembelajaran, (4) menyiapkan instrumen tes tentang materi lingkungan sehat dan lingkungan tidak sehat, (5) mempersiapkan lembar pengamatan peserta didik dan guru.

#### 2. Tahap Pelaksanaan

Peneliti melaksanakan tindakan yang telah direncanakan dalam RPP pada pembelajaran IPA lingkungan sehat dan lingkungan tidak sehat dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD. Adapun tahapan-tahapan dalam model pembelajaran kooperatif tipe STAD adalah sebagai berikut: (1) menyampaikan tujuan dan mempersiapkan peserta

didik untuk melakukan proses pembelajaran, (2) menyajikan informasi, (3) mengorganisasikan peserta didik dalam kelompok belajar, (4) membimbing kelompok (5) Evaluasi (6) Pemberian penghargaan.

### 3. Tahap Pengamatan

Pengamatan dilakukan di SD Muhammadiyah 1 Kebomas, tepatnya di kelas III terhadap pelaksanaan tindakan oleh peneliti pada pembelajaran IPA dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD. Pengamatan dilakukan untuk memperoleh data kegiatan guru dan peserta didik pada proses pembelajaran materi lingkungan sehat dan lingkungan tidak.

### 4. Refleksi

Refleksi merupakan bagian yang penting untuk memahami proses dan hasil dari kegiatan pembelajaran yang terjadi. Pada tahap refleksi ini dilakukan dengan tujuan untuk mengkaji kekurangan proses pembelajaran dan melakukan evaluasi tindakan

## **Siklus I**

### 1. Tahap Perencanaan I (*Planning*)

Pada kegiatan perencanaan menguraikan tentang kesiapan guru dalam kegiatan pembelajaran IPA materi lingkungan sehat dan lingkungan tidak sehat yang akan dilakukan tersebut mencakup:

- a. Analisis kurikulum.
- b. Merancang langkah-langkah pembelajaran kooperatif tipe STAD.

- c. Membentuk kelompok STAD dengan cara peserta didik dibentuk kelompok belajar yang terdiri dari empat atau lima anggota yang mewakili peserta didik dengan tingkat kemampuan dan jenis kelamin yang berbeda (heterogen). Peserta didik akan bekerja dalam kelompok dengan menggunakan lembar kegiatan.
- d. Membuat LKPD.
- e. Membuat media pembelajaran.
- f. Menyiapkan instrumen penelitian yang terdiri dari instrumen aktivitas guru dan aktivitas peserta didik.
- g. Menyiapkan format evaluasi (lembar soal).
- h. Menyiapkan alat dokumentasi.

## 2. Tahap Pelaksanaan I

Tahap pelaksanaan kegiatan pembelajaran sesuai yang direncanakan pada tahap perencanaan. Dalam pelaksanaan ini peneliti bertindak sebagai guru, sedangkan observer mengamati proses pembelajaran yang sedang berlangsung. Tindakan yang dilakukan pada tahapan ini adalah sebagai berikut:

- a. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.
- b. Guru membagi peserta didik menjadi beberapa kelompok dengan cara peserta didik dibentuk kelompok belajar yang terdiri dari empat atau lima anggota yang mewakili peserta didik dengan tingkat kemampuan dan jenis kelamin yang berbeda (heterogen).
- c. Guru menjelaskan materi pembelajaran secara garis besar.

- d. Guru menyiapkan bahan atau alat yang diperlukan untuk pelaksanaan model pembelajaran kooperatif tipe STAD.
  - e. Pembelajaran dengan model kooperatif tipe STAD. Guru memberikan penugasan kepada setiap kelompok.
  - f. Perwakilan peserta didik mempresentasikan hasil diskusinya didepan kelas dan menjelaskan kepada kelompok lain.
  - g. Guru dan peserta didik menyimpulkan pembelajaran.
  - h. Guru dan peserta didik melakukan evaluasi.
  - i. Penutup.
3. Tahap Pengamatan 1

Kegiatan pengamatan ini peneliti akan mengamati bagaimana perilaku peserta didik dan guru selama pembelajaran. Dalam kegiatan pengamatan terhadap proses perbaikan itu sendiri yang paling utama dalam hal ini adalah pengamatan hasil belajar peserta didik dengan menggunakan model kooperatif tipe STAD.

Kegiatan pengamatan terhadap proses pembelajaran akan sangat bermanfaat bagi peneliti. Apabila dalam proses pembelajaran peserta didik tidak sesuai yang diharapkan, maka melalui pengamatan bisa membantu peneliti untuk menemukan kelemahan apa saja yang terjadi, dan solusi apa yang tepat untuk mengatasi kelemahan yang timbul pada saat proses pembelajaran. Sehingga hasilnya akan lebih baik dari sebelumnya dan memberikan hasil yang lebih maksimal.



#### 4. Tahap Refleksi

Tahap refleksi dilakukan untuk mengetahui ketercapaian tindakan pada siklus I. Dalam tahap refleksi ini peneliti melakukan kegiatan merangkum hasil observasi, menganalisis hasil tes dan mencatat hasil keberhasilan atau kegagalan dalam pembelajaran IPA materi lingkungan sehat dan lingkungan tidak sehat. Hal ini dapat dijadikan sebagai perbaikan untuk tindakan pada siklus II.

#### **Siklus II**

Pelaksanaan pada siklus II sama dengan pelaksanaan pada siklus I. Tetapi pelaksanaan pada siklus II ditekankan pada perbaikan tujuan pembelajaran yang belum tercapai pada siklus I, sehingga peneliti menambah beberapa poin dalam proses pembelajaran pada siklus II, diantaranya sebagai berikut:

1. Tahap perencanaan siklus II
  - a. Merevisi tindakan yang tidak relevan pada siklus I.
  - b. Merancang langkah-langkah pembelajaran kooperatif tipe STAD.
  - c. Membuat LKPD.
  - d. Membuat media pembelajaran.
  - e. Menyiapkan instrumen penelitian yang terdiri dari instrument aktivitas guru dan aktivitas peserta didik.
  - f. Menyiapkan format evaluasi (Lembar soal).
  - g. Menyiapkan alat dokumentasi.

## 2. Tahap Pelaksanaan II

Tahap melaksanakan kegiatan pembelajaran sesuai yang direncanakan pada tahap perencanaan. Dalam pelaksanaan ini peneliti bertindak sebagai guru, sedangkan observer mengamati proses pembelajaran yang sedang berlangsung. Tindakan yang dilakukan pada tahap ini adalah sebagai berikut:

- a. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.
- b. Guru menjelaskan bagaimana penerapan pembelajaran model kooperatif tipe STAD.
- c. Guru membentuk kelompok yang terdiri dari 5-6 peserta didik dengan cara berhitung, setiap kelompok nya terdiri dari 5-6 anggota kelompok. Setiap kelompok diminta untuk mempersiapkan alat dan bahan yang diinformasikan sebelumnya.
- d. Guru menjelaskan materi pembelajaran secara garis besar
- e. Guru menyiapkan bahan atau alat yang diperlukan untuk model pembelajaran kooperatif tipe STAD.
- f. Guru memberikan penugasan bagi setiap kelompok.
- g. Perwakilan peserta didik mempresentasikan hasil diskusinya di depan kelas dan mejelaskan kepada kelompok lain, dan diharapkan semua peserta didik mampu memahami apa yang dijelaskan oleh kelompok.
- h. Guru dan peserta didik menyimpulkan pembelajaran.
- i. Guru memberi evaluasi untuk mendapatkan nilai hasil belajar.

j. Penutup.

### 3. Tahap Pengamatan II

Pada kegiatan pengamatan ini bertujuan untuk mengetahui tingkat pencapaian hasil belajar peserta didik setelah kelemahan pembelajaran sebelumnya diatasi. Selain itu juga dapat mengetahui seberapa besar pengaruh model kooperatif tipe STAD bagi peningkatan hasil belajar peserta didik.

Adanya kegiatan pengamatan pada proses pembelajaran, selain untuk mengetahui tingkat pencapaian kompetensi berlangsung, juga berguna untuk memantau kemajuan dan mendiagnosis kesulitan belajar yang dialami peserta didik. Sehingga dapat dicarikan solusi yang tepat untuk mengatasi kesulitan tersebut, serta untuk memberikan umpan balik bagi guru dalam memperbaiki pembelajaran, pendekatan, kegiatan, dan sumber belajar yang digunakan dalam pembelajaran.

### 4. Tahap Refleksi

Tahap refleksi dilakukan untuk mengetahui ketercapaian tindakan pada siklus II. Dalam tahap refleksi ini peneliti melakukan kegiatan merangkum hasil observasi, menganalisis hasil tes, dan mencatat hasil keberhasilan atau kegagalan dalam pembelajaran IPA materi lingkungan sehat dan lingkungan tidak sehat. Berdasarkan hasil evaluasi, jika indikator keberhasilan telah tercapai maka penelitian ini berhenti pada siklus II.

## **E. Metode Pengumpulan Data**

Metode pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini adalah observasi, tes dan dokumentasi.

### 1. Observasi

Observasi atau pengamatan bertujuan untuk mendapatkan data aktivitas peserta didik dan aktivitas guru selama proses pembelajaran berlangsung. Observasi dilaksanakan secara kolaboratif bersama guru kelas. Pelaksanaan tindakan kelas ini dilaksanakan oleh peneliti, dan guru kelas bertindak sebagai observer.

### 2. Tes

Tes hasil belajar bertujuan untuk mengukur tingkat penguasaan terhadap materi yang sudah diajarkan guru kepada peserta didik. Data yang di dapat dari tes hasil belajar adalah berupa nilai hasil belajar peserta didik secara individu.

### 3. Dokumentasi

Dokumenasi pada kegiatan penelitian ini adalah berupa foto selama proses pembelajaran berlangsung, dokumentasi ini juga menggambarkan foto keadaan kegiatan belajar peserta didik didalam kelas. Dari hasil dokumentasi ini dapat dijadikan bahan pertimbangan dalam mengerjakan laporan dan menarik kesimpulan

## **F. Instrument Penelitian**

Instrumen pengumpulan data yang di gunakan pada penelitian ini yakni:

### 1. Lembar Pengamatan Peserta Didik

Lembar pengamatan peserta didik digunakan sebagai alat dalam mengobservasi tentang aktivitas peserta didik pada saat proses pembelajaran berlangsung. Lembar observasi aktivitas peserta didik dibuat oleh guru (peneliti) dan dikonsultasikan dengan dosen pembimbing dan guru kelas. Pemberian penilaian pada aktivitas peserta didik dilakukan dengan melihat aspek yang akan diamati. Yakni penilaian kelompok pada saat mempresentasikan hasil percobaan dan penilaian sikap peserta didik pada saat proses pembelajaran berlangsung dengan berpedoman pada rubrik persekoran aktivitas peserta didik.

### 2. Lembar Pengamatan Guru

Lembar pengamatan guru digunakan sebagai alat dalam mengobservasi aktivitas guru, untuk mengetahui aktivitas guru (peneliti) pada saat proses pembelajaran dengan menerapkan model kooperatif tipe STAD dengan bantuan guru kelas yang bertindak sebagai observer. Lembar observer guru dibuat oleh guru (peneliti). Pemberian penilaian pada aktivitas guru dapat dilakukan dengan memberi tanda *checklist*. Di dalam lembar observasi guru terdapat scenario pembelajaran yang meliputi: kegiatan awal, kegiatan inti, dan kegiatan penutup. Dasar dari lembar observasi guru adalah langkag-langkah pembelajaran RPP.

### 3. Lembar Tes

Lembar tes pada penelitian ini di gunakan untuk mengambil data berupa ranah kognitif hasil belajar. Lembar tes ini dilakukan pada akhir

putaran proses pembelajaran pada setiap siklus. Lembar tes dibuat oleh guru (peneliti) dan lembar tes divalidasi oleh guru kelas berdasarkan materi pelajaran yang telah diajarkan, yaitu mata pelajaran IPA materi lingkungan sehat dan lingkungan tidak sehat, pada penelitian ini lembar tes pada siklus 1 terdiri dari soal pilihan ganda 10, esai 5, dan uraian 5 sedangkan pada siklus 2 terdiri dari soal pilihan ganda 10, esai 5 dan uraian 5.

### **G. Metode Analisis Data**

Setelah data selesai dikumpulkan maka peneliti akan melakukan analisis data. Data yang dianalisis adalah data tentang aktivitas peserta didik, aktivitas guru, hasil belajar peserta didik terhadap pembelajaran yang dilaksanakan. Dalam menganalisis data peneliti menggunakan rumus yang sesuai dengan aspek yang diukur oleh peneliti. Analisis data observasi diperoleh dari hasil pengamatan aktivitas guru dan aktivitas peserta didik.

#### **1. Analisis Data Observasi**

Analisis data hasil observasi diperoleh dari data aktivitas peserta didik dan aktivitas guru dalam lembar observasi yang telah diamati pada kegiatan proses belajar mengajar mulai dari awal sampai akhir dianalisis dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P = Presentase

F = Jumlah skor yang diperoleh

$N =$  Jumlah skor maksimal

Hasil rata-rata aktivitas guru dan peserta didik yang diperoleh dibandingkan dengan kriteria rentangan sebagai berikut :

86% - 100% (Baik Sekali)

75% - 85% (Baik)

60% - 74% (Cukup)

0% - 59% (Kurang)

(Sudjana, Nana dan Ibrahim, 2009: 129)

## 2. Analisis Tes Hasil Belajar

Analisis data diperoleh dari hasil tes peserta didik yang bertujuan untuk mengetahui pemahaman peserta didik terhadap materi pelajaran setiap siklus.

### a. Ketuntasan Individual

$$NA = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor Maksimal}} \times 100$$

Keterangan:

NA = Nilai Akhir

(Arikunto, 2008: 248)

Peserta didik dikatakan tuntas secara individual apabila peserta didik memperoleh nilai  $\geq 73$  KKM (Kriteria Ketuntasan Minimum) sesuai standar ketuntasan belajar di SD Muhammadiyah I Kebomas.

### b. Penentuan ketuntasan belajar secara klasikal dihitung menggunakan rumus:

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

Keterangan:

P = persentase ketuntasan

n = jumlah frekuensi yang tuntas belajar

N = jumlah seluruh peserta didik

(Arikunto, 2006: 242)

## H. Indikator Keberhasilan

Indikator keberhasilan dalam penelitian ini adalah meningkatnya hasil belajar IPA materi lingkungan sehat dan lingkungan tidak sehat dengan menggunakan model kooperatif tipe STAD pada peserta didik kelas III SD Muhammadiyah 1 Kebomas. Indikator ketercapaian yang menunjukkan berhasil tidaknya proses pembelajaran adalah:

1. Ketuntasan belajar secara individual di SD Muhammadiyah I Kebomas pada materi lingkungan sehat dan lingkungan tidak sehat dengan nilai KKM  $\geq 73$ .
2. Jika persentase peserta didik mencapai nilai klasikal 75%, maka siklus akan diakhiri. Penilaian hasil belajar peserta didik ini dapat dilihat pada tiap siklusnya.
3. Penelitian berhasil jika aktivitas peserta didik dan aktivitas guru terhadap pembelajaran IPA menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD mencapai minimal kriteria baik.