

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### A. Jenis dan Pendekatan Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode penelitian tindakan kelas (*classroom action research*). Dengan model *Problem Based Learning* (PBL) mencoba untuk memperbaiki proses belajarmengajar di dalam kelas. Karena penelitian tindakan kelas ini merupakan salah satu upaya guru atau praktisi dalam bentuk berbagai kegiatan yang dilakukan untuk memperbaiki atau meningkatkan mutu pembelajaran di kelas, dan penelitian tindakan kelas ini langsung berhubungan dengan tugas guru di lapangan, penelitian tindakan kelas ini merupakan satu cara untuk menumbuhkembangkan pembaruan yang akan dapat meningkatkan serta memperbaiki hasil belajar peserta didik.<sup>1</sup>

Menurut Rochiarti Wiriadmadja penelitian tindakan kelas yang dimaksud adalah kajian sistematis dari upaya perbaikan pelaksanaan praktik pendidikan oleh sekelompok guru dengan melakukan tindakan-tindakan dalam pembelajaran. Untuk meningkatkan kualitas Proses Belajarmengajar di kelas yang dilakukan oleh para guru dan peserta didik. Maka berdasarkan refleksi di atas akan mengenai hasil dari tindakan-tindakan guru yang dilakukan tersebut.<sup>2</sup>

Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas. Penelitian tindakan kelas (PTK) yaitu suatu penelitian yang dikembangkan berdasarkan permasalahan yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang bertujuan untuk memperbaiki dan meningkatkan proses belajarmengajar di kelas. Dengan demikian, prosedur langkah-langkah pelaksanaan penelitian ini akan mengikuti prinsip-prinsip dasar penelitian tindakan kelas yang telah umum dilakukan. Pada penelitian tindakan kelas ini terdiri dari empat rangkaian kegiatan yang dilakukan dalam siklus berulang, pada penelitian ini peneliti menggunakan dua siklus. Adapun empat tahapan kegiatan setiap siklus, yaitu:

1. Perencanaan (*planning*)

Dalam tahap ini peneliti merencanakan dengan merumuskan pertanyaan apa, mengapa, dimana, oleh siapa, dan bagaimana tindakan dilakukan.

2. Tindakan (*acting*)

---

<sup>1</sup> IGAK Wardani, *Penelitian Tindakan Kelas*, (Jakarta: Universitas Terbuka, 2007), hlm. 28  
<sup>2</sup> Ahmad Fatchan, dan Wayan Dasna, *Metode Penelitian Tindakan Kelas*, (Surabaya: PT Jengala Pustaka Utama, 2009), hlm. 17

Padatahapinipenelitimelaksanakanapa yang telahdirencanakanpadatahapperencanaan.

3. Pengamatan(*observing*)

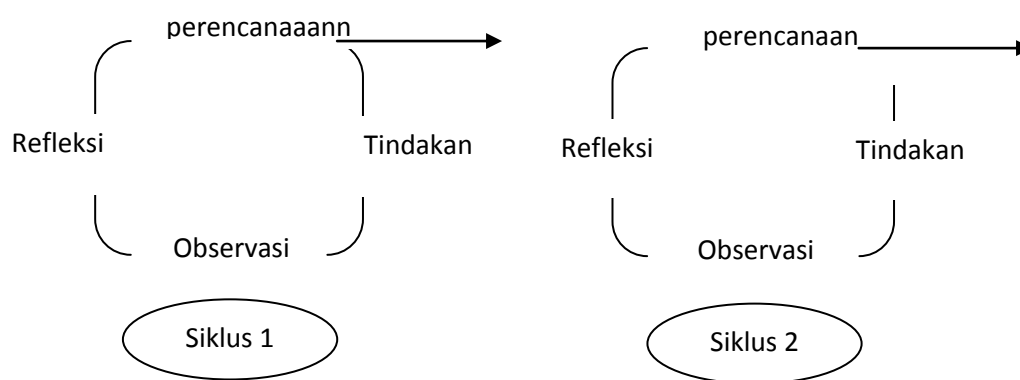
Penelitimelakukanpengamatanpadapesertadidikselama proses belajarmengajarberlangsungdenganlebarobservasi.

4. Refleksi(*reflection*)

Padatahapinipenelitibeserta guru menganalisis data yang telahdiperolehdarikegiatanbelajarmengajar yang dilaksanakansesuaidengantujuan yang direncanakan. Hal inikemudiandianalisisdanakandigunakanuntukmerencanakanindakanselanjutny

a.

Keempattahapankegiatantersebutdapat di ilustrasikandalamgambar3.1 sebagaiberikut:



Gambar 3.1.DaurPelaksanaanPenelitianTindakanKelas

**B. Waktu dan Tempat Penelitian**

Penelitian Tindakan Kelas ini dilaksanakan diMI Ma’hadul Ulum Mutih Wetan Wedung Demak, sebanyak dua siklus. Siklus pertama dilaksanakan pada tanggal 17 Nopember 2014 dengan pokok bahasan lingkungan sehat dan tidak sehat. Siklus kedua dilaksanakan pada tanggal 20 Nopember 2014 dengan pokok bahasan Pencemaran lingkungan dan cara memelihara kesehatan lingkungan. Pada pelaksanaan proses pembelajaran di setiap siklus, peneliti didampingi oleh seorang kolaborator yang diambil dari guru pamong, dalam hal ini yaitu Yusrotun Nabrizah, S.Pd.I. yang mengamati semua aktivitas guru dan peserta didik selama pembelajaran berlangsung. Adapun kegiatan yang dilakukan peneliti adalah seperti pada tabel 3.1 berikut:

Tabel 3.1. Pelaksanaan Penelitian

No	Kegiatan Penelitian	Waktu Pelaksanaan
1	Kegiatan Penelitian	Waktu Pelaksanaan
2	Wawancara kepada Guru Kelas III	10 Nopember 2014
3	Wawancara pesertadidik Kelas III	10 Nopember 2014
4	Pelaksanaan Siklus I	17 Nopember 2014
5	Evaluasi Siklus I	17 Nopember 2014
6	Wawancara pesertadidik setelah siklus I	18 Nopember 2014
7	Pelaksanaan Siklus II	20 Nopember 2014
8	Evaluasi Siklus II	20 Nopember 2014
9	Wawancara Guru setelah siklus II	22 Nopember 2014
10	Wawancara pesertadidik siklus II	22 Nopember 2014

### C. Subyek dan Kolaborator Penelitian

Subyek penelitian tindakan kelas ini adalah peneliti sendiri. Dalam hal ini peneliti berperan langsung sebagai guru yang melakukan proses pembelajaran dengan menggunakan model *Problem Based Learning* (PBL). Partisipan yang terlibat dalam penelitian ini adalah guru kelas III, dan peserta didik kelas III MI Ma'hadul Ulum. Guru kelas tersebut dalam penelitian ini terlibat sebagai observer, sedangkan peserta didik kelas III MI Ma'hadul Ulum semester ganjil dengan jumlah siswa sebanyak 14 siswa terdiri dari 8 laki-laki dan 6 perempuan sebagai objek dari penelitian ini.

sebagai Ciri khas penelitian ini ialah adanya masalah pembelajaran dan tindakan untuk memecahkan masalah yang dikembangkan bersama-sama antara guru dengan guru yang lain, guru dengan dosen, atau guru dengan kepala sekolah, guru dengan pengawas sekolah, atau gabungan dari seluruh unsur tersebut, untuk memecahkan permasalahan dan pembelajaran dikelas oleh para praktisi yakni para guru.<sup>3</sup> Untuk menghindari subyektifitas, maka peneliti didampingi oleh guru pamong yang bertugas sebagai kolaborator yaitu guru kelas III yang melakukan observasi terhadap semua aktivitas pembelajaran dengan menggunakan model *Problem Based Learning* (PBL) pada mata pelajaran IPA di kelas III MI Ma'hadul Ulum Mutih Wetan kec.Wedung kab. Demak yaitu Yusrotun Nabrizah , S.Pd.I

### D. Siklus Penelitian

<sup>3</sup>Ahmad Fatchan, *Metode Penelitian Tindakan Kelas*, hlm. 12.

Sebelum penelitian tindakan kelas ini dilakukan, peneliti melakukan penelitian pendahuluan, kemudian akan dilanjutkan dalam dua siklus pada mata pelajaran IPA. Hal ini dimaksudkan untuk melihat perkembangan aktivitas peserta didik pada setiap siklus setelah diberikan tindakan. Bila pada siklus I terdapat masalah dalam tindakan, dan indikator keberhasilan belum tercapai, maka dilakukan tindakan ulang melalui siklus II yang menekankan arah perbaikan dan penyempurnaan terhadap kekurangan yang terdapat pada siklus I.

Adapun uraian dari tahap-tahap penelitian tindakan kelas ini adalah sebagai berikut:

### **1. Penelitian pendahuluan**

- a. Wawancara antara peneliti dengan guru serta peneliti dengan peserta didik tentang tinggi rendahnya aktivitas belajar peserta didik, dan repon peserta didik terhadap mata pelajaran IPA.
- b. Observasi proses pembelajaran  
Pada kegiatan ini peneliti melakukan pengamatan terhadap proses pembelajaran IPA di kelas III MI Ma'hadul Ulum Demak. Peneliti mengamati segala aktivitas peserta didik dan guru dalam proses pembelajaran IPA di kelas tersebut.

### **2. Siklus I**

- a. Tahap Perencanaan Tindakan
  - 1) Peneliti dan guru bidang studi IPA bekerjasama membuat acuan program pembelajaran berupa rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) dengan menggunakan model *Problem Based Learning* (PBL).
  - 2) Guru bidang studi IPA menentukan materi yang akan diajarkan peneliti untuk setiap pertemuan.
  - 3) Peneliti membuat instrument-instrumen penelitian, yaitu lembar observasi guru pada KBM, lembar observasi aktivitas belajar IPA, lembar wawancara untuk guru dan peserta didik, lembar kerja LKS serta lembar soal pada akhir siklus ini.
- b. Tahap Pelaksanaan Tindakan
  - 1) Peneliti memberikan penjelasan mengenai materi lingkungan sehat dan lingkungan tidak sehat dan langkah-langkah model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) kepada peserta didik.
  - 2) Peneliti melakukan proses pembelajaran, dengan menggunakan metode diskusi dengan menggunakan LKS.
  - 3) Peneliti memonitor kegiatan-kegiatan peserta didik pada saat proses pembelajaran.

- 4) Pada akhir pembelajaran peneliti dan peserta didik bersama-sama menyimpulkan materi pembelajaran.
  - 5) Guru membelikan tugas kepada peserta didik pada materi yang akan dibahas selanjutnya.
- c. Tahap Obserwasi
- 1) Observasi selain dilakukan oleh guru kolaborator (guru kelas III) juga dilakukan oleh peneliti untuk mencatat secara detail aktivitas pembelajaran di kelas pada formst observasi.
  - 2) Wawancara kepada guru dan beberapa peserta didik untuk mengetahui tanggapan tentang proses pembelajaran model *Problem Based Learning* (PBL) yang telah dilaksanakan
- d. Tahap Refleksi
- Pada tahap ini peneliti dan guru kelas III melakukan refleksi. Refleksi dilakukan untuk mengkaji dan memproses data yang didapat saat dilakukan pengamatan atau observasi tindakan. Kemudian hasil refleksi digunakan untuk perbaikan pada tahap perencanaan siklus II.

### 3. Siklus II

- a. Tahap Perencanaan Tindakan
- 1) Peneliti membuat acuan program pembelajaran berupa rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP).
  - 2) Peneliti membuat instrument-instrumen penelitian, yaitu lembar observasi guru pada KBM, lembar observasi aktivitas belajar IPA, lembar wawancara untuk guru dan peserta didik, lembar kerja LKS serta lembar soal pada akhir siklus ini
- b. Tahap Pelaksanaan Tindakan
- 1) Peneliti melakukan proses pembelajaran dengan model *Problem Based Learning* (PBL) dengan menggunakan metode diskusi
  - 2) Peneliti membagikan LKS kepada peserta didik untuk dikerjakan secara kelompok
  - 3) Guru memonitor kegiatan-kegiatan peserta didik pada saat proses pembelajaran.
  - 4) Setelah semua kelompok mengerjakan LKS, peneliti meminta hasil kerja setiap kelompok dikemukakan di depan kelas. Apabila hasil kerja kelompok ada yang berbeda, kelompok tersebut mengemukakan alasannya.
  - 5) Pada akhir pembelajaran guru dan peserta didik bersama-sama menyimpulkan materi pembelajaran.

c. Tahap Observasi dan Evaluasi

- 1) Observasi selain dilakukan oleh guru kolaborator (guru kelas III) juga dilakukan oleh peneliti untuk mencatat secara detail aktivitas pembelajaran di kelas pada format observasi.
- 2) Wawancara kepada guru dan beberapa peserta didik untuk mengetahui tanggapan tentang proses pembelajaran model *Problem Based Learning* (PBL) yang telah dilaksanakan.

d. Tahap Analisis dan Refleksi

- 1) Mengolah dan menganalisis data yang diperoleh dari siklus II
- 2) Menyimpulkan dan merefleksi proses pembelajaran siklus II dengan melihat perkembangan peningkatan aktivitas belajar peserta didik, tes hasil belajar dan wawancara. Apabila masih terdapat kekurangan dapat diperbaiki pada siklus selanjutnya. Tetapi jika pada saat refleksi dari siklus II sudah tidak ditemukan masalah, dan indikator keberhasilan sudah tercapai, maka penelitian berhenti.

Dengan melakukan Penelitian Tindakan Kelas dalam penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL), hasil penelitian yang diharapkan oleh penulis adalah aktivitas belajar IPA peserta didik semakin meningkat, sehingga dapat memperoleh hasil belajar sesuai dengan yang diharapkan.

### **E. Teknik Pengumpulan Data**

Untuk mendapatkan data yang valid dan dapat dipertanggung jawabkan dalam penelitian ini digunakan beberapa instrumen pembantu, seperti lembar tes, lembar pengamatan partisipasi peserta didik di kelas, lembar evaluasi, pedoman observasi atau lembar observasi aktifitas peserta didik dan guru di kelas. Sedangkan untuk pengumpulan data dilakukan dengan teknik observasi, dokumentasi dan tes.

Data dalam penelitian ini ada dua macam, yaitu data kualitatif dan data kuantitatif.

1. Data kualitatif : hasil observasi aktivitas belajar peserta didik, hasil observasi guru pada KBM, wawancara terhadap guru dan peserta didik, catatan lapangan, serta dokumentasi.
2. Data kuantitatif : hasil lembar kerja peserta didik dan nilai tes peserta didik pada setiap akhir siklus

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah:

- a. Observasi guru dan peserta didik

Pelaksanaan Tindakan Kelas harus disertai Observasi atau pengamatan sekaligus interpretasi terhadap data dan proses hasil tindakan, agar simultan.<sup>4</sup> Dalam kegiatan ini yang di observasi secara langsung adalah guru pada saat KBM dan aktivitas peserta didik saat proses tindakan berlangsung. Observasi aktivitas belajar IPA peserta didik, data diperoleh dari lembar observasi aktivitas belajar peserta didik yang diisi oleh peneliti dan guru kelas yang bertindak sebagai observer .

b. Wawancara

Data diperoleh dengan mewawancarai guru kelas III, dan beberapa peserta didik pada observasi pendahuluan dan pada setiap akhir siklus.

c. Metode Tes

Tes adalah alat ukur yang diberikan kepada individu untuk mendapatkan jawaban-jawaban yang diharapkan baik berupa tes tulis lisan maupun tindakan.<sup>5</sup> Metode tes ini digunakan untuk mengetahui hasil belajar peserta didik setelah melakukan tindakan sebagai bentuk evaluasi.

d. Metode Dokumentasi

Metode dokumentasi yaitu mencari data mengenai hal-hal atau variabel yang berupa catatan, buku, transkrip, surat kabar majalah, prasasti, notulen rapat, legger, agenda dan sebagainya.<sup>6</sup> Dokumentasi yang peneliti maksud adalah diperoleh dengan cara mengambil gambar segala bentuk aktivitas peserta didik pada saat proses pembelajaran berlangsung.

## F. Teknik Analisis Data

Analisa data merupakan proses mengorganisasi dan mengurutkan data ke dalam pola kategori dan satuan dasar sehingga dapat ditemukan tema dan dapat dirumuskan ide yang disarankan oleh data. Analisa data yang dilakukan dalam penelitian ini dilakukan secara deskriptif baik secara kualitatif maupun kuantitatif. Sebagaimana pada umumnya analisis data kualitatif dilakukan dengan tahap-tahap pemaparan data, reduksi data, kategorisasi data, penafsiran atau pemaknaan dan penyimpulan hasil analisis

Reduksi data adalah proses penyederhanaan data yang dilakukan melalui proses seleksi, pengelompokan dan pengorganisasian data mentah menjadi sebuah informasi yang bermakna. Paparan data merupakan upaya menampilkan data secara jelas dan mudah dipahami dalam bentuk naratif, grafik atau bentuk lainnya.

---

<sup>4</sup>Wardani, *PenelitianTindakanKelas*, hlm. 2.21.

<sup>5</sup>Nana Sudjana, Ibrahim, *Penelitian dan Penilaian Pendidikan*, ( Bandung: CV Sinar Baru, 1989), hlm 100

<sup>6</sup>Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*, (Jakarta : Rineka Cipta, 2006), Cet. 13, hlm : 206

Penyimpulan merupakan pengambilan intisari dari sajian data yang telah terorganisasi dalam bentuk kalimat yang singkat, pendek dan bermakna.

Data yang diperoleh melalui dokumentasi, tes, dan observasi yang berupa catatan observasi, dokumen kemudian ditulis ulang, dipaparkan apa adanya, kemudian dipilih dan dipilah-pilah sesuai dengan fokus penelitian, setelah melalui proses analisis dalam kerangka memperoleh data yang sah dengan memberi cek, dan pelacakan mendalam, kemudian disimpulkan dan dimaknai. Dalam penelitian ini yang diutamakan adalah perbaikan proses pembelajaran untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar peserta didik.

Menganalisis data merupakan cara yang digunakan peneliti untuk menguraikan data yang diperoleh agar dapat dipahami bukan hanya oleh orang yang meneliti, tetapi juga oleh orang lain yang ingin mengetahui hasil penelitian. Maka analisis data yang digunakan dengan dua cara yaitu sebagai berikut:

1. Analisis data kualitatif

Analisis deskriptif kualitatif, artinya seluruh data yang terkumpul diolah secara non statistik untuk menggambarkan situasi hasil penelitian. Analisis ini digunakan untuk mengetahui aktivitas peserta didik selama proses pembelajaran.

Data yang diperoleh berupa kalimat-kalimat dan aktivitas-aktivitas guru dan peserta didik, diubah menjadi kalimat yang bermakna dan ilmiah. Analisis data tersebut dilakukan saat pengumpulan data dengan mempertimbangkan pembahasan pembelajaran untuk tindakan selanjutnya.

Untuk mengetahui seberapa besar aktivitas peserta didik dalam mengikuti proses belajar mengajar, analisis ini dilakukan pada instrumen lembar observasi dengan menggunakan tehnik deskriptif melalui prosentase. Dalam penelitian ini ada beberapa aspek yang menjadi bahan pengamatan peneliti diantaranya:

1. Aktivitas memperhatikan penjelasan guru (*Visual activities*)
2. Aktivitas keberanian siswa mengajukan pertanyaan dan menjawab atau menanggapi pertanyaan dalam berdiskusi antar teman (*Oral activities*)
3. Aktivitas semangat siswa dalam mengerjakan tugas (*Emotional activities*)
4. Aktivitas siswa dalam memecahkan masalah pada LKS (*Mental activities*)

Untuk menganalisis setiap indikator aktivitas belajar peserta didik digunakan teknik analisis secara deskriptif dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Persentase skor yang diperoleh} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 100 \%$$

2. Analisis kuantitatif

Analisis kuantitatif dilakukan untuk mengolah data dari hasil tes peserta didik setiap siklusnya. Analisa data yang bersifat deskriptif kuantitatif dengan



analisis prosentase dan analisa rata-rata. Data kuantitatif ini diolah berdasarkan data hasil pengamatan melalui pengamatan, pengerjaan LKS dan hasil tes.

Untuk mengetahui kemampuan kognitif/ penguasaan konsep peserta didik dalam menyelesaikan soal-soal, dianalisis dengan cara menghitung rata-rata nilai ketuntasan belajar secara klasikal. dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Rata-rata kelas} = \frac{\text{Jumlah nilai}}{\text{Jumlah siswa}}$$

$$\text{Ketuntasan klasikal} = \frac{\text{Siswa yang tuntas belajar}}{\text{Jumlah siswa}} \times 100\%$$

$$\text{Ketuntasan belajar siswa} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\%$$

Untuk mengetahui pemahaman peserta didik terhadap materi IPA mengenai lingkungan, peneliti menggunakan lembar observasi yang dilengkapi dengan kriteria penilaian, seperti pada tabel 3.2 berikut:

Tabel 3.2 kreteria penilaian Aktivitas

No	Nilai	kategori	Keterangan
1	86 - 100	SB	SangatBaik
2	70 – 85	B	Baik
3	50 – 69	C	Cukup
4	30 – 49	K	Kurang
5	1 - 29	SK	SangatKurang

### G. Indikator ketercapaian Penelitian

Peneliti mengawali penelitian ini dengan dilakukannya penelitian pendahuluan, dan akan dilanjutkan dalam dua siklus. Masing-masing siklus terdiri dari 4 tahap, yaitu tahap perencanaan tindakan, tahap pelaksanaan tindakan, observasi, serta analisis dan refleksi. Setelah melakukan analisis dan refleksi pada siklus I, apabila indicator keberhasilan belum tercapai, maka peneliti akan dilanjutkan dengan siklus II.

Bersumber pada hasil observasi yang menunjukkan aktivitas peserta didik dalam pembelajaran IPA, diharapkan adanya peningkatan aktivitas peserta didik dalam pembelajaran dengan menggunakan model *Problem Based Learning* (PBL). Indikator keberhasilan dalam penelitian ini adalah bahwa penelitian akan dinyatakan

berhasil apabila keberhasilan klasikal mencapai 70%,<sup>7</sup> sedangkan secara individual peserta didik telah mencapai nilai KKM yang telah ditetapkan oleh sekolah yaitu 65. Hal inilah yang kemudian menjadikan dasar peserta didik telah mengalami ketuntasan belajar pada pokok bahasan di setiap siklus.

Untuk mengetahui pemahaman peserta didik terhadap materi IPA mengenai lingkungan, peneliti menggunakan lembar observasi yang dilengkapi dengan kriteria penilaian mengenai aspek kunjungan lapangan, kriteria yang digunakan untuk mengukur indikator proses, yaitu aktivitas belajar guru dan peserta didik dalam proses pembelajaran berdasarkan indikator yang tertera pada pedoman observasi. Jadi, indikator proses pada penelitian tindakan kelas ini adalah “semua indikator aktivitas belajar peserta didik dalam proses pembelajaran yang tertera pada pedoman observasi harus mencapai kualifikasi cukup (C), baik (B), atau sangat baik (SB). Akan tetapi, jika belum sesuai, maka diberikan kualifikasi kurang (K), atau sangat kurang (SK).<sup>8</sup> Penelitian ini akan dihentikan jika indikator keberhasilan dalam proses pembelajaran IPA dengan menerapkan model *Problem Based Learning* (PBL) telah tercapai.

---

<sup>7</sup>Mulyasa, E., *Praktik Penelitian Tindakan Kelas*, (Bandung, Rosda Karya : 2010), hlm. 183.

<sup>8</sup>Syaiful Bahri Djamarah, *Guru dan Anak Didik dalam Interaksi Edukatif*, hlm. 261.