

BAB III

METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan pada penelitian ini yaitu metode pendekatan kualitatif, dengan jenis Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dan desain penelitian dari Kemmis and McTaggart.

1.1 Jenis penelitian

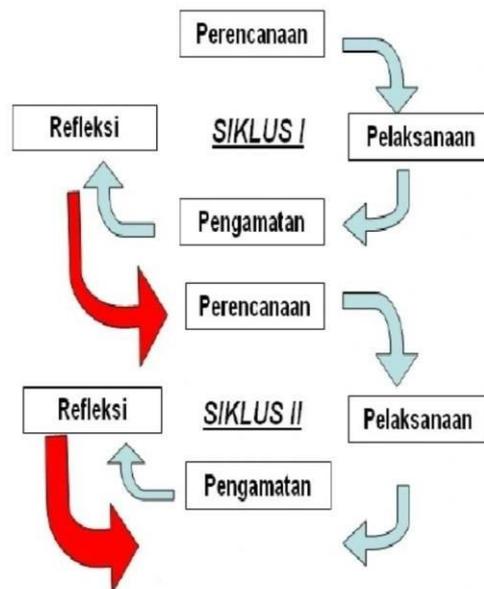
Jenis penelitian ini adalah penelitian *Classroom Action Research* atau biasa disebut sebagai Penelitian Tindakan Kelas (PTK), menurut Kardiwarman (2007, hlm. 2) PTK dapat diartikan sebagai penelitian di dalam kelas untuk mengetahui akibat dari perlakuan yang diberikan pada subjek penelitian di kelas tersebut. Selanjutnya Trianto (2011, hlm. 14) mengemukakan bahwa penelitian tindakan kelas merupakan salah satu bentuk penelitian kualitatif yang dilakukan oleh seseorang secara individual atau kolektif, dengan tujuan untuk mengubah atau memperbaiki berbagai hal tentang permasalahan yang mendesak dalam suatu komunitas atau kelompok tertentu. Sejalan dengan pendapat Paizaluddin dan Ermalinda (2014, hlm. 7) mengatakan PTK adalah suatu kegiatan penelitian dengan mencermati sebuah kegiatan belajar yang diberikan tindakan, yang secara sengaja dimunculkan dalam sebuah kelas, yang bertujuan memecahkan masalah atau meningkatkan mutu pembelajaran di kelas tersebut. Berdasarkan definisi diatas dapat disimpulkan bahwa Penelitian Tindakan Kelas (PTK) adalah suatu penelitian yang mengidentifikasi suatu masalah dari kelompok tertentu, lalu memberikan sebuah perlakuan sebagai tindakan perbaikan untuk meningkatkan kualitas yang lebih baik

1.2 Desain Penelitian

Desain yang digunakan pada penelitian ini berdasarkan pada desain Kemmis dan McTaggart yang diadopsi dari model Kurt Lewin, yaitu: perencanaan (*planning*), Pelaksanaan/Tindakan (*action*), Pengamatan (*Obsservation*) dan Refleksi (*reflection*). Menurut Kemmis dan McTaggart pada tahun 1998 (dalam Sudiran 2017), memperkenalkan desain penelitian tindakan kelas dengan nama spiral atau putaran (siklus), PTK adalah pelaksanaan tahapan berulang yang dimulai dari perencanaan, Pelaksanaan/Tindakan, pengamatan dan diakhiri dengan refleksi

disebut siklus 1, dan selanjutnya kembali ke perencanaan mengulangi siklus yang disebut siklus ke 2 sampai seterusnya hingga indikator keberhasilan tercapai.

Adapun bagan dari siklus Penelitian Tindakan Kelas (PTK) digambarkan sebagai berikut:



Gambar 2. 1 Desain PTK

Dari gambar diatas menyatakan bahwa PTK meliputi beberapa siklus yang disesuaikan dengan masalah yang akan di perbaiki melalui tindakan dalam setiap siklusnya, adapun langkah-langkah untuk menerapkan Penelitian Tindakan Kelas diantaranya:

1.2.1 Perencanaan

1.1.1 Merancang tindakan yang akan dilakukan untuk memperbaiki, meningkatkan atau perubahan perilaku dan sikap sebagai solusi yaitu melakukan analisis standar isi untuk mengetahui Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar (SKKD) yang akan diajarkan kepada peserta didik, mengembangkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dengan memperhatikan indikator-indikator, menganalisis berbagai alternatif pemecahan masalah contohnya dengan menerapkan model pembelajaran, mengembangkan pedoman atau instrumen yang digunakan dalam siklus PTK berupa: tes, observasi, Pengamatan dan dokumentasi.

1.1.2 Pelaksanaan/Tindakan

Kegiatan yang akan dilakukan oleh guru atau peneliti sebagai upaya perbaikan, peningkatan mutu atau perubahan yang diharapkan.

Mengamati dampak atas tindakan yang di terapkan oleh guru terhadap peserta didik selama mengikuti pembelajaran.

1.1.3 Refleksi

Mengevaluasi proses serta dampak dari tindakan perbaikan yang dilakukan, selanjutnya menentukan rencana tindakan pada siklus berikutnya.

Langkah–langkah penelitian tindakan kelas terus berlangsung tidak harus berhenti pada satu siklus, melainkan dapat berlanjut pada siklus selanjutnya dengan tahapan yang sama, dan melaksanakan kekurangan dari hasil refleksi pada hasil siklus sebelumnya. Dari beberapa pendapat, dapat disimpulkan bahwa di dalam Penelitian Tindakan Kelas terdapat siklus yang terdiri dari empat tahap, yaitu *planning*, *acting*, *observing*, dan *reflecting*. dan terus melakukan siklus sampai dinyatakan hasil yang optimal.

3.3 Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan pada bulan Mei-Juni 2022, di salah satu sekolah negeri tepatnya di SDN 1 Munjuljaya yang berada di Kecamatan Purwakarta Kabupaten Purwakarta. Adapun alasan memilih tempat penelitian ini diantaranya yaitu ditemukan permasalahan yang perlu untuk ditindak lanjuti.

3.4 Subjek Penelitian

Subjek pada penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas V di SDN 1 Munjuljaya yang berada di Kecamatan Purwakarta Kabupaten Purwakarta pada tahun ajaran 2021/2022. Dengan jumlah secara keseluruhan 28 peserta didik yang terdiri dari 14 peserta didik laki – laki dan 14 peserta didik perempuan.

3.5 Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian ini meliputi empat tahapan, yaitu: perencanaan, Pelaksanaan/tindakan, observasi, dan refleksi. Tahapan-tahapan prosedur penelitian ini akan berlangsung pada setiap satu siklus dan terus berulang sampai permasalahan tersebut dapat dipecahkan. Secara rinci prosedur penelitian melalui tahap-tahap dalam setiap siklus adalah sebagai berikut:

3.5.1 Tahap Persiapan Penelitian

Prosedur penelitian ini meliputi empat tahapan, yaitu: perencanaan, pelaksanaan/tindakan, observasi, dan refleksi. Tahapan-tahapan prosedur penelitian ini akan berlangsung pada setiap satu siklus dan terus berulang sampai permasalahan tersebut dapat dipecahkan. Adapun kegiatan dilakukan pada tahap persiapan penelitian ini dideskripsikan sebagai berikut:

- a. Meminta perizinan kepada kepala SDN 1 Munjuljaya untuk dijadikan lokasi penelitian dan peserta didik kelas V sebagai subjek penelitian.
- b. Menyusun rencana pelaksanaan tindakan dengan langkah-langkah sebagai berikut:
 - Menetapkan kompetensi dasar dan indikator
 - Mempersiapkan materi ajar
 - Membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)
 - Mempersiapkan lembar observasi
 - Mempersiapkan lembar soal mengenai Materi Organ Pernapasan pada Manusia dan hewan.

3.5.2 Tahap Pelaksanaan Penelitian

Tahapan ini merupakan kegiatan tindakan yang akan dilaksanakan guru sebagai perbaikan berdasarkan perencanaan yang telah disusun pada tahap persiapan, pada penelitian ini akan dilakukan beberapa siklus yang mana setiap siklus terdiri dari

perencanaan, tindakan, pengamatan, dan refleksi. Apabila hasil pada tindakan siklus 1 belum optimal, maka pelaksanaan penelitian ini harus dilanjutkan pada siklus II, dan terus berlanjut hingga diperoleh hasil yang optimal sesuai dengan tujuan dilaksanakannya perbaikan yaitu untuk mengubah atau memperbaiki berbagai hal tentang permasalahan yang mendesak, memecahkan masalah atau meningkatkan mutu pembelajaran di kelas tersebut.

Adapun prosedur penelitian pada tahap pelaksanaan dalam tabel berikut ini:

Tabel 3. 1 Tahap Pelaksanaan Penelitian

Siklus	Tahap	Kegiatan
Siklus I	Perencanaan	<ul style="list-style-type: none"> - Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang memuat serangkaian kegiatan pembelajaran dengan menggunakan pembelajaran <i>Problem-Based Learning (PBL)</i> - Menyusun bahan ajar yang diperlukan dalam pembelajaran IPA melalui pembelajaran <i>Problem-Based Learning (PBL)</i> - Membuat media atau alat peraga untuk menunjang proses pembelajaran. - Menyusun lembar observasi dengan menggunakan pembelajaran <i>Problem-Based Learning (PBL)</i> - Menyusun lembar soal terkait tema lingkungan sahabat kita yang digunakan untuk mengetahui kemampuan literasi peserta didik yang dicapai setelah melaksanakan tindakan penelitian pada siklus I.

Siklus	Tahap	Kegiatan
	Tindakan	- Guru melaksanakan pembelajaran berdasarkan RPP yang telah dibuat dengan menerapkan pembelajaran <i>Problem-Based Learning (PBL)</i>
	Pengamatan	- Peneliti melakukan pengamatan terhadap proses pembelajaran dengan mengamati aktivitas belajar peserta didik pada pembelajaran tema lingkungan sahabat kita dengan menggunakan model pembelajaran <i>Problem-Based Learning (PBL)</i> - Mendokumentasikan kegiatan yang sedang berlangsung. - Mengukur kemampuan literasi sains peserta didik
	Refleksi	- Mengolah data yang diperoleh ketika melakukan tindakan pada siklus 1 untuk dievaluasi dan diketahui seberapa besar ketercapaian literasi sains pada pelaksanaan tindakan siklus 1. - Merancang dan mempersiapkan tindakan pada siklus II
Siklus II	Perencanaan	- Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang memuat serangkaian kegiatan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran <i>Problem-Based Learning (PBL)</i> , RPP disusun dipertimbangkan dari hasil refleksi hasil siklus I

Siklus	Tahap	Kegiatan
Siklus II		<ul style="list-style-type: none"> - Menyusun bahan ajar yang diperlukan dalam pembelajaran tema lingkungan sahabat kita melalui pembelajaran <i>Problem-Based Learning (PBL)</i> - Membuat media atau alat peraga untuk menunjang proses pembelajaran. - Menyusun lembar observasi dengan menggunakan pembelajaran <i>Problem-Based Learning (PBL)</i> - Menyusun lembar soal mengenai Tema lingkungan sahabat kita yang akan digunakan untuk mengetahui literasi peserta didik yang dicapai setelah melaksanakan tindakan penelitian pada siklus II.
	Tindakan	<ul style="list-style-type: none"> - Guru melaksanakan pembelajaran berdasarkan RPP yang telah dibuat dengan menerapkan pembelajaran <i>Problem-Based Learning (PBL)</i>
	Observasi	<ul style="list-style-type: none"> - Melakukan pengamatan terhadap proses pembelajaran dengan mengamati aktivitas belajar peserta didik pada pembelajaran Tema lingkungan sahabat kita model pembelajaran <i>Problem-Based Learning (PBL)</i> - Mendokumentasikan kegiatan yang sedang berlangsung. - Mengukur kemampuan literasi sains peserta didik

Siklus	Tahap	Kegiatan
	Refleksi	- Mengolah data yang diperoleh ketika melakukan tindakan pada siklus I untuk dievaluasi dan diketahui seberapa besar ketercapaian hasil kemampuan literasi sains pada pelaksanaan tindakan siklus II.

3.5.3 Tahap Akhir Penelitian

Apabila peneliti telah melaksanakan semua siklus dan dinyatakan berhasil, selanjutnya peneliti melakukan penyusunan tugas akhir laporan hasil penelitian berupa skripsi sebagai syarat memperoleh gelar sarjana, yang disusun dari mulai bab I sampai bab V juga ditambahkan lampiran-lampiran hasil pengamatan, dokumentasi, dan lain-lain. Penyusunan tugas akhir ini disesuaikan dengan sistematika penulisan karya ilmiah berupa skripsi lingkup Universitas Pendidikan Indonesia.

1.6 Instrumen Penelitian

Megantoro (2010, hlm. 49) memaparkan mengenai pengertian instrument sebagai “kata alat biasa disebut juga dengan istilah instrument” adapun “alat adalah suatu yang dapat digunakan untuk mempermudah seseorang dalam melaksanakan tugas atau mencapai tujuan secara efektif dan efisien”. Penelitian ini menggunakan jenis instrument tes dan non-tes. Instrumen test berupa test uraian, sedangkan instrument non-tes terdiri dari observasi, dan dokumentasi.

Berikut instrument tes uraian dan instrumen observasi, dan dokumentasi yang ada dalam penelitian ini:

1.6.1 Tes uraian

Tes diberikan untuk mengukur kemampuan literasi sains peserta didik. Pada penelitian ini tes berupa perolehan belajar yang diberikan sebelum tindakan (*Pretest*) dan sesudah tindakan (*posttest*). Jenis tes yang digunakan adalah tes uraian tertulis. Tes tertulis yaitu sejumlah soal yang disediakan secara tertulis dengan cara menjawab secara tertulis pula. Tipe tes yang diberikan berupa tes subjektif (bentuk

uraian). Penyusunan lembar tes dimulai dari menentukan indikator literasi sains, menyusun kisi-kisi, soal tes uraian serta kunci jawaban.

3.6.2 Observasi

Lembar observasi digunakan sebagai pedoman dalam melakukan pengamatan penelitian, untuk memperoleh data terkait kesesuaian antara rencana tindakan yang di rancang dengan pelaksanaannya, serta mengukur hasil perubahan yang diharapkan. Jenis observasi yang dilakukan adalah observasi terstruktur dengan teknik pengamatan secara partisipatif dan alat observasi ini dibuat daftar cocok (*check list*), terdapat dua lembar observasi yaitu lembar observasi guru dan lembar observasi peserta didik.

3.6.3 Dokumentasi

Dokumentasi yaitu salah satu teknik pengumpulan data untuk mengumpulkan informasi. Dokumentasi yaitu teknik yang dilakukan peneliti untuk pengumpulan data dan diperoleh secara langsung dari tempat penelitian, yang berupa buku-buku yang relevan, peraturan-peraturan, laporan kegiatan, foto-foto, film dokumenter, data penelitian yang relevan. Dari dokumentasi seperti foto-foto hasil penelitian akan membuat penelitian semakin valid.

3.7 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini yaitu berupa tes tertulis yang dilakukan sebelum dan setelah siklus dilaksanakan, serta observasi aktivitas guru dan peserta didik. Adapun teknik pengumpulan data secara lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 3. 2 Teknik Pengumpulan Data

No.	Sumber Data		Jenis Data	Teknik Pengumpulan Data	Instrumen yang Digunakan
1	Peserta didik		Literasi Sains	Tes tulis sebelum tindakan dan setiap akhir siklus	Tes Literasi Sains aspek kompetensi

No.	Sumber Data		Jenis Data	Teknik Pengumpulan Data	Instrumen yang Digunakan
2	Observer		Aktivitas guru peserta didik selama pembelajaran	Observasi	Lembar observasi guru dan peserta didik

3.8 Teknik Analisis Data

Data yang didapatkan dari hasil penelitian ini yaitu data kualitatif dan data kuantitatif. Data kualitatif yaitu data yang diperoleh melalui hasil lembar observasi terkait aktivitas guru dan peserta didik, sedangkan data kuantitatif diperoleh melalui tes literasi sains pada setiap siklus nya. Apabila data-data tersebut telah terkumpul, maka selanjutnya adalah menganalisis data. Data penelitian yang akan dianalisis terdiri dari literasi sains peserta didik, nilai rata-rata pembelajaran IPA di kelas, hasil observasi aktivitas guru dan peserta didik.

3.8.1 Analisis Data Kualitatif

Data kualitatif dianalisis secara deskriptif melalui teknik pengumpulan data berupa observasi. Observasi dilakukan terhadap aktivitas peserta didik dan aktivitas guru selama kegiatan pembelajaran. Aktivitas peserta didik di observasi oleh peneliti sebagai guru, sedangkan aktivitas guru dilakukan oleh teman sejawat untuk meneliti aktivitas peneliti di kelas. Berikut adalah kriteria dalam penskoran aktivitas peserta didik menurut Sudjana (2016, hlm. 132)

$$\text{Nilai Aktivitas} = \frac{\text{jumlah skor yang diperoleh}}{\text{jumlah skor maksimum}} \times 100\%$$

Keterangan nilai:

4 = Sangat baik, 3 = Baik, 2 = Cukup, 1 = Sangat Baik/ Sangat Aktif

Data kuantitatif dalam bentuk skor, kemudian ditafsirkan secara kualitatif dengan ketentuan sebagai berikut:

Tabel 3. 3 Tafsiran Nilai

Rentang	Kategori
0-34%	Sangat Kurang
35-69%	Kurang
70-74%	Cukup
75-84%	Baik / Aktif
85-100%	Sangat Baik / Sangat Aktif

(Sudjana, 2016, hlm. 132)

3.8.2 Analisis Data Kuantitatif

Pengumpulan data kuantitatif diperoleh dari tes yang dilakukan di setiap akhir siklus. Pada proses analisis data kuantitatif dilakukan dengan menganalisis data kemampuan literasi sains peserta didik dari hasil evaluasi yang telah dilakukan di setiap tindakan, kemudian dicari rata-rata dari setiap siklus. Rumus untuk menghitung rata-rata tersebut, menurut Sudjana (2014, hlm. 109) adalah sebagai berikut:

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

Keterangan:

X = Rata – rata (mean)

$\sum X$ = Jumlah seluruh skor

n = Banyaknya data

