**BAB III**

**METODE PENELITIAN**

1. **Pendekatan dan Jenis Penelitian**

Penelitian mengenai penerapan pendekatan saintifik untuk meningkatkan hasil belajar IPA pada siswa kelas IV SD Negeri 30 Duampanua Kecamatan Duampanua Kabupaten Pinrang. Penelitian ini berbasis pendekatan kualtitatif dengan jenis penelitian yakni penelitian tindakan kelas (*Classroom Action Research*) kolaboratif. PTK ini dilakukan secara kolaboratif karena dalam penelitian ini berlandaskan pada tindakan pembelajaran di dalam kelas dengan melakukan kerjasama antara peneliti dan guru kelas dengan tujuan untuk memperbaiki kekurangan-kekurangan dalam dalam aktivitas pembelajaran. Penelitian tindakan kelas ini ditujukan agar dapat mengatasi atau memperbaiki suatu aktivitas pembelajaran IPA di kelas.

Kedudukan peneliti dan guru adalah sama untuk mengupayakan persoalan-persoalan yang akan diteliti karena hubungan antara peneliti dan guru bersifat kemitraan, sehingga dengan demikian peneliti dituntut untuk bisa terlibat langsung dalam penelitian ini (Paizaluddin dan Ermalinda, 2013).

1. **Setting dan Subjek Penelitian**

Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini dilaksanakan di SD Negeri 30 Duampanua yang terletak di Kecamatan Duampanua Kabupaten Pinrang tahun pelajaran 2015/2016 pada semester genap. Adapun subjek penelitian ini adalah siswa kelas IV SD Negeri 30 Duampanua, dengan jumlah siswa sebanyak 19 anak, terdiri dari 7 siswa perempuan dan 12 siswa laki-laki.

1. **Fokus Penelitian**

Fokus dalam penelitan ini adalah:

1. Penerapan Pendekatan Saintifik

Di dalam penelitian ini pendekatan saintifik dimaksudkan menjadi sebuah pendekatan untuk pembelajaran yang melibatkan siswa dalam menemukan dan menggunakan berbagai sumber informasi dan ide-ide untuk meningkatkan pemahaman mereka pada mata pelajaran IPA sehingga siswa tidak hanya menjawab pertanyaan dan mendapatkan jawaban yang benar dengan sederhana. Pembelajaran pendekatan saintifik dalam penelitian ini akan didesain sedemikian rupa sehingga melibatkan, menarik, dan menantang siswa untuk mengkontruksi pengetahuan mereka secara aktif dan langsung selama proses pembelajaran serta untuk menghubungkan dunia mereka dengan apa yang mereka pelajari dengan memperhatikan prinsip-prinsip dan langkah-langkah dalam pendekatan saintifik yang terdiri dari mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, mengasosiasi, dan mengkomunikasikan.

1. Hasil Belajar

Hasil belajar yang dimaksudkan dalam penelitian ini yaitu tingkat penguasaan yang dicapai oleh siswa berupa pengembangan atau penyempurnaan kemampuan kognitif, psikomotorik dan afektif siswa yang ditentukan melalui pengukuran dan penilaian selama proses dan akhir pembelajaran IPA khususnya materi energi bunyi dan penggunaannya dengan menerapkan pendekatan saintifik yang diperoleh melalui tahapan observasi, tes hasil belajar dan dokumentasi.

1. **Desain Penelitian**

Dalam penelitian ini, peneliti merencanakan pelaksanaan penelitian tindakan kelas ini dalam dua siklus pembelajaran. Dimana dalam satu siklus terdiri dari empat garis besar tahapan-tahapan yang akan dilaksanakan di dalam tindakan penelitian kelas ini, yaitu: 1) Perencanaan (*planning*), 2) Pelaksanaan (*acting*), 3) Pengamatan (*observing*), 4) Refleksi (*reflecting*). Siklus selanjutnya dilanjutkan dengan empat tahapan tersebut di atas dan direncanakan serta dirancang setelah siklus pertama berakhir.

1. Perencanaan atau *planning*

Rencana penelitian merupakan tindakan yang terstruktur dan terencana, namun tidak menutup kemungkinan untuk mengalami perubahan sesuai situasi dan kondisi yang berlaku di sekolah. Berdasarkan hasil pengidentifikasian dan penetapan masalah, peneliti kemudian mengajukan suatu solusi yang berupa penerapan pendekatan pebelajaran saintifik yang dapat dimanfaatkan oleh guru untuk digunakan sebagai pendekatan dalam pembelajaran IPA di kelas IV SD Negeri 30 Duamapanua Kecamatan Duampanua Kabupaten Pinrang. Perencanaan pada siklus pertama akan dilaksanakan sebanyak dua kali pertemuan dengan merancang rencana pelaksanaan pembelajaran melalui pendekatan saintifik sehingga pada saat proses pembelajaran berlangsung setiap tahapan dari pendekatan saintifik dapat terlihat selama proses pembelajaran.

1. Pelaksanaan atau acting

Keseluruhan tindakan yang akan dilaksanakan dalam penelitian ini bertujuan untuk mengadakan perbaikan terhadap proses pembelajaran IPA yang didasari oleh rendahnya hasil belajar siswa. Tindakan dalam penelitian ini berupa penerapan pendekatan pembelajaran saintifik yang tertuang di dalam rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) yang dirancang sesuai dengan langkah-langkah pendekatan saintifik dalam proses pembelajaran di siklus pertama. Setiap tindakan yang dilakukan tersebut selalu diikuti dengan kegiatan pengamatan melalui instrumen observasi yang telah di rancang oleh peneliti dan evaluasi serta analisis dan refleksi.

1. Mengamati atau *observing*

Kegiatan observasi dilakukan untuk mengamati tindakan yang berlangsung di kelas. Dalam tahap ini peneliti mengadakan observasi sebagai partisipasi pasif dimana peneliti mengamati jalannya proses pembelajaran yang terjadi di kelas. Peneliti merekam bagaimana aktivitas guru dan siswa melalui instrumen pengamatan, mencatat kelebihan dan kelemahan proses pembelajaran yang berlangsung dan menganalisa hasil belajar.

1. Refleksi atau *reflecting*

Hasil perencanaan, pelaksanaan dan observasi yang dilakukan selama proses siklus pertama berlangsung kemudian dianalisis dan dievaluasi untuk menentukan langkah-langkah perbaikan yang dapat dituangkan dan ditempuh pada siklus kedua, sehingga diperoleh suatu solusi untuk semua permasalahan yang dialami oleh guru dan siswa selama proses pembelajaran IPA.

Pada tahap ini peneliti dan guru melakukan diskusi serta bertukar pikiran mengenai hasil observasi selama proses pembelajaran berlangsung yang tertuang dalam dokumen observasi dan dokumen hasil belajar siswa untuk menentukan perencanaan yang akan menentukan rencana pelaksanaan dan skenario pembelajaran yang akan dilaksanakan pada siklus kedua.

Dari uraian tersebut di atas, diperoleh gambaran bahwa dalam pelaksanaan penelitian ini akan dilaksanakan dua siklus pembelajaran dengan empat tahapan (perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi).

Gambaran desain penelitian ini dapat di lihat dari bagan model siklus Suharsimi Arikunto (Arikunto, dkk, 2012: 16) di bawah ini:

Gambar 3.1: Siklus PTK Model Suharsimi Arikunto

 (Dimodifikasi oleh penulis)

1. **Teknik Pengumpulan Data**
2. Observasi
	1. Guru

Dalam penelitian ini akan dilakukan pengamatan terhadap pelaksanaan pembelajaran dengan penerapan pendekatan saintifik dan pengamatan terhadap aktivitas guru dalam pembelajaran. Kisi-kisi pengamatan pelaksanaan pembelajaran disusun berdasarkan prinsip-prinsip dan langkah-langkah pembelajaran dengan pendekatan saintifik (perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi), mulai dari perencanaan pembelajaran, pelaksanaan pembelajaran dan hal-hal yang menonjol yang muncul selama proses pembelajaran yang akan dilaksanakan oleh guru.

* 1. Siswa

Untuk dimensi siswa, observasi juga dilakukan dengan mengamati aktivitas siswa berdasarkan pedoman indikator pelaksanaan pendekatan yang dituangkan dalam lembar observasi dengan memberikan kategori baik, cukup atau kurang pada format lembar observasi yang dibuat oleh peneliti.

1. Tes hasil belajar

Tes yang digunakan dalam penelitian ini yaitu tes hasil belajar siswa. Tes hasil belajar diberikan untuk mengukur dan mengevaluasi proses pembelajaran dengan penerapan pendekatan saintifik. Tes hasil belajar menyesuaikan dan mengikuti format pedoman penyusunan soal dan bobot soal yang berlaku di SD Negeri 30 Duampanua Kecamatan Duampanua Kabupaten Pinrang dengan formasi soal pilihan ganda dan soal essai.

Tes hasil belajar akan diberikan pada setiap akhir pertemuan di setiap siklus yang telah direncanakan dimana pemberian tes akhir siklus ini berbeda dengan pertemuan proses kegiatan pembelajaran.

1. Dokumentasi

Dokumen yang termasuk di dalam penelitian ini adalah daftar nilai siswa, RPP, lembar observasi, lembar kerja siswa, lembar tes hasil belajar siswa dan dokumen analisa nilai peningkatan siswa serta dokumentasi berupa foto selama kegiatan.

1. **Teknik Analisis Data**

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik analisis data kuantitatif dan analisis data kualitatif. Data kuantitatif yang berwujud nilai dari hasil belajar siswa (berupa nilai dari lembar kerja siswa dan nilai dari tes akhir siklus) dan data hasil observasi guru dan siswa, dianalisis secara deskriptif dengan menggunakan statistik deskriptif yakni rata-rata nilai siswa dan persentase keberhasilan belajar siswa. Sedangkan data kualitatif merupakan data berupa kalimat yang diperoleh saat proses pembelajaran melalui pengamatan selama proses pembelajaran.

Kedua data yang digunakan bertujuan untuk memberikan gambaran hasil belajar IPA dengan penerapan pendekatan saintifik yang diperoleh siswa yang kemudian data yang diperoleh dianalisis dalam beberapa tahap sebagai berikut:

1. Reduksi data

Reduksi data merupakan proses menyeleksi, menentukan fokus, menyederhanakan, meringkas, dan mengubah bentuk data mentah yang ada dalam catatan lapangan. Dalam tahap ini peneliti mengklasifikasi data dan mengeliminasi data dari hasil belajar siswa (berupa nilai dari lembar kerja siswa dan nilai dari tes akhir siklus) dan data hasil observasi guru dan siswa, kemudian mengorganisasikan data dengan catatan sedemikian rupa sehingga kesimpulan-kesimpulan akhirnya dapat dirumuskan.

1. Penyajian data

Penyajian data sebagai komponen kedua dalam kegiatan analisis data, merupakan suatu rakitan organisasi informasi, deskripsi dalam bentuk narasi yang memungkinkan kesimpulan peneliti dapat dilakukan. Sajian ini merupakan rakitan kalimat yang disusun secara logis dan sistematis. Sajian data ini harus mengacu pada rumusan masalah yang telah dirumuskan sebagai pertanyaan penelitian, sehingga narasi yang tersaji merupakan deskripsi mengenai kondisi yang rinci untuk menceritakan dan menjawab setiap permasalahan yang ada.

1. Penarikan kesimpulan

Penarikan kesimpulan merupakan kegiatan yang dilakukan untuk memantapkan simpulan dari tampilan data agar benar-benar dapat dipertanggungjawabkan.

Untuk mengklasifikasikan dan mengkategorikan pencapaian hasil belajar siswa dalam setiap siklus melalui tes akhir siklus maka digunakan sebuah kategorisasi nilai hasil belajar yang digunakan untuk menentukan tingkat ketercapaian dan keberhasilan hasil belajar IPA siswa yang diperoleh pada setiap tes akhir siklus dalam penelitian ini, dikelompokkan dalam lima kategori, yaitu sebagai berikut:

Tabel 3.1 Kategori ketercapaian hasil belajar siswa

|  |  |
| --- | --- |
| **Tingkat Penguasaan** | **Kategori** |
| 85% - 100% | Sangat Tinggi |
| 70% - 84% | Tinggi |
| 55% - 69% | Sedang |
| 46% - 54% | Rendah |
| 0% - 45% | Sangat Rendah |

Sumber: Depdikbud (Herrhyanto 2008: 22)

Berdasarkan tabel 3.1 peneliti menetapkan kriteria ketuntasan belajar klasikal dalam kategori tinggi, yaitu ≥ 75%. Hasil perhitungan kemudian dikonsultasikan dengan kriteria ketuntasan minimal mata pelajaran IPA kelas IV SD Negeri 30 Duampanua Kabupaten Pinrang untuk kemudian diklasifikasikan ke dalam dua kategori tuntas dan tidak tuntas, dengan kriteria sebagai berikut:

Tabel 3.2 KKM Mata Pelajaran IPA kelas IV SDN 30 Duampanua Pinrang.

|  |  |
| --- | --- |
| **Kategori Nilai** | **Kualifikasi** |
| 60 - 100 | Tuntas  |
| 0 - 59 | Tidak Tuntas |

Sumber: SD Negeri 30 Duampanua

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa KKM mata pelajaran IPA kelas IV SDN 30 Duampanua Pinrang adalah 60. Jika hasil belajara siswa kurang dari 60 maka dinyatakan tidak tuntas, sebaliknya jika hasil belajar siswa lebih dari atau sama dengan 60 maka dinyatakan tuntas. Dengan demikian, dapat ditentukan jumlah siswa yang tuntas dan tidak tuntas di setiap pemberian tes akhir siklus.

Untuk proses aktivitas guru dan aktivitas siswa data yang tekumpul dari hasil pengamatan kegiatan/aktivitas guru dan siswa selama penelitian ini berlangsung, dikategorisasikan kedalam skala deskriptif yang berpedoman pada kategori persentase aktivitas guru dan aktivitas belajar siswa oleh Kunandar (2013: 89) yaitu:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| No | Aktivitas (%) | Kategori |
| 1 | 80% - 100% | Baik (B) |
| 2 | 65% - 79% | Cukup (C) |
| 3 | <65% | Kurang (K) |

Tabel 3.3 Kategori persentase aktivitas guru dan siswa

Sehingga ntuk proses aktivitas guru dan aktivitas siswa yang diamati selama penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan, peneliti menetapkan indikator keberhasilan berdasarkan kategori persentase aktivitas guru dan siswa yakni persentase rata-rata mencapai ≥ 80% dengan kategori baik.

1. **Indikator Keberhasilan**

Untuk mengukur keberhasilan tindakan, peneliti perlu merumuskan indikator-indikator ketercapaiannya. Perumusan persentase target ketercapaian pada indikator yang ditetapkan dalam penelitian ini berdasarkan pada hasil observasi awal, dikatakan indikator tercapai bila 75% dari siswa kelas IV memperoleh nilai IPA lebih besar sama dengan KKM 60. Sebelum diadakan penelitian ini, nilai IPA siswa kelas IV yang diperoleh dari ulangan mid semester I yaitu hanya 68% siswa memperoleh nilai lebih besar sama dengan KKM 60.

Untuk proses aktivitas guru dan aktivitas siswa yang diamati selama penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan, peneliti menggunakan indikator keberhasilan berdasarkan kategori persentase aktivitas guru dan siswa dimana persentase rata-rata mencapai 80% dengan kategori baik.