**BAB III**

**METODE PENELITIAN**

**Pendekatan dan Jenis Penelitian**

* + 1. **Pendekatan Penelitian**

Pendekatan yang dipilih dalam pelaksanaan penelitian ini adalah pendekatan kualitatif. Menurut Sukmadinata (2006: 60) bahwa “penelitian kualitatif ditujukan untuk mendeskripsikan dan menganalisis fenomena, peristiwa, akivitas sosial, sikap, pemikiran orang secara individu maupun kelompok”. Pendekatan ini dipilih untuk mendeskripsikan penggunaan metode eksperimen dalam pembelajaran IPA di kelas V SDN 127 Inpres Moncongloe Kecamatan Moncongloe Kabupaten Maros. Menurut Margono (2010: 35) “Penelitian kualitatif lebih menekankan pada indeks-indeks dan pengukuran empiris”.

* + 1. **Jenis Penelitian**

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas. Menurut Yudhistira (2013: 26) bahwa “PTK merupakan penelitian ilmiah dengan menggunakan tindakan tertentu dengan pelibatan penuh tindakan yang ditujukan untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas kegiatan pembelajaran di kelas”. Pelaksanaan penelitian terdiri dari empat tahap yaitu perencanaan, tindakan, pengamatan/observasi, dan refleksi.

Menurut Muslich (2014: 10) “PTK bertujuan untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas pembelajaran serta membantu memberdayakan guru dalam memcahkan masalah pembelajaran disekolah”.

**Fokus Penelitian**

1. Penerapan metode eksperimen

Penerapan metode eksperimen adalah metode atau cara guru dan siswa bersama-sama mengerjakan sesuatu latihan atau percobaan untuk mengetahui pengaruh akibat dari sesuatu aksi yang dilakukan pada mata pelajaran tertentu khususnya mata pelajaran IPA. Dimana siswa tidak hanya menyelesaikan masalah dengan pengetahuannya tetapi belajar hal yang baru sehingga mencapai tujuan IPA secara lebih baik dari pada yang lalu.

Metode eksperimen bertujuan untuk meningkatkan aktivitas guru dan siswa dalam proses pembelajaran sehingga dapat lebih memahami materi IPA yang diajarkan.

1. Hasil Belajar IPA

Hasil belajar adalah tingkat penguasaan yang dicapai oleh siswa dalam mengikuti kegiatan belajar mengajar tentang materi pembelajaran sesuai dengan tujuan pembelajaran yang di tetapkan. Observasi awal dilakukan untuk mengetahui tindakan yang tepat diberikan dalam rangka meningkatkan minat dan rasa ingin tahu siswa dalam mempelajari materi IPA dengan menerapkan metode ekspeimen sebagai metode pembelajaran dan menganalisis hasil belajar siswa setelah penerapan metode eksperimen yang diukur melalui pelaksanaan tes pada setiap tes akhir siklus.

**Setting dan Subyek Penelitian**

1. **Setting Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di SDN 127 Inpres Moncongloe Kecamatan Moncongloe Kabupaten Maros dengan alasan: (1) Masih ditemukan siswa yang mengalami kesulitan belajar IPA dengan hasil belajar yang masih rendah; (2) Di sekolah ini tersebut belum pernah dilakukan penelitian yang menggunakan metode eksperimen.

1. **Subyek Penelitian**

Subjek penelitian ini adalah guru dan siswa kelas V SDN 127 Inpres Moncongloe Kecamatan Moncongloe Kabupaten Maros, dengan jumlah siswa pada tahun ajar 2017/2018 sebanyak 17 orang yang terdiri dari 9 laki-laki dan 11 perempuan.

**Rancangan Tindakan**

Rancangan penelitian ini, peneliti merancang tindakan penelitian sebanyak dua siklus tindakan. Setiap siklus terdiri dari dua kali pertemuan. Menurut Lewin (Yudhistira,2013) untuk setiap siklus dilaksanakan empat tahap yaitu perencanaan, tindakan, observasi/pengamatan dan refleksi. Secara sederhana dapat digambarkan sebagai berikut:

pelaksanaan

pengamatan

perencanaan

refleksi

pelaksanaan

perencanaan

pengamatan

berhasil

refleksi

Gambar 2.1 Siklus Penelitian Tindakan Kelas (Model John Elliot)

Sumber : Yudhistira (2013 :46)

Keterangan gambar:

1. Perencanaan

Menelaah kurikulum SD IPA kelas V, menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran untuk setiap pertemuan, menyediakan media pembelajaran yang dibutuhkan.

Membuat lembar observasi untuk siswa dan guru (peneliti) selama kegiatan proses pembelajaran berlangsung.

Membuat lembar kerja kelompok (LKK) untuk masing-masing kelompok untuk melakukan pengamatan dan lembar evaluasi.

1. Pelaksanaan Tindakan

Tahap ini merupakan implementasi pelaksanaan rancangan yang telah disusun secara kolaborasi antara guru (peneliti) dengan pengamat (observer).

Guru menjelaskan kepada siswa tujuan eksperimen yang akan dilakukan.

Guru menyampaikan alat dan bahan yang digunakan dalam eksperimen.

Siswa melakukan eksperimen berdasarkan bimbingan guru.

Siswa mencatat hasil eksperimen kemudian dikumpulkan kepada guru dan dibahas bersama di dalam kelas.

1. Pengamatan (Observasi)

Observasi yaitu mengamati seluruh proses tindakan dan pada Saat selesai tindakan. Fokus observasi adalaha ktivitas guru dan murid. Aktivitas guru dapat diamati mulai pada tahap pembelajaran, saat pembelajaran, dan akhir pembelajaran. Begitu pula observasi untuk siswa.

1. Refleksi

Refleksi yaitu peninjauan kembali apa yang telah dilakukan. Tujuannya untuk merumuskan formulasi awal yang kemudian akan dituangkan kedalam rencana awal tindakan. Refleksi ini dilakukan bersama antara guru dan peniliti untuk menemukan perbaikan untuk rencana tindakan selanjutnya. Jika hasil dari refleksi pada siklus I menunjukkan hasil belajar siswa masih rendah maka dilanjutkan untuk pelaksanaan siklus selanjutnya yang dilaksanakan dengan prosedur yang sama seperi siklus sebelumnya yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, pengamatan, dan refleksi. Namun lebih ditekankan pada perbaikan kelemahan-kelemahan pada siklus sebelumnya. Sampai mendapatkan hasil yang maksimal yaitu nilai belajar siswa mencapai indikator keberhasilan, sehingga mendapatkan kesimpulan meningkatnya hasil belajar siswa.

**Teknik dan Prosedur Pengumpulan Data**

* + - 1. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

* 1. Observasi

Teknik Observasiini dilakukan pada saat kegiatan belajar mengajar, adapun yang diobservasia dalah kegiatan mengajar guru (peneliti) selama kegiatan pembelajaran berlangsung dengan menerapkan metode eksperimen.

* 1. Tes

Tesini dilakukan untuk mengumpulkan informasi tentang pemahaman siswa terhadap materi pelajaran yang telah disajikan.

* 1. Dokumentasi

Teknik ini dbertujuan untuk mendapatkan gambaran yang lebih jelas tentang keadaan siswa dan guru yang ada disekolah, berupa dokumen sekolah seperti daftar nama siswa, daftar nilai ulangan IPA siswa, RPP dan KKM.

* + - 1. Prosedur Pengumpulan Data

Prosedur pengumpulan data dimulai dari prapenelitian, untuk mengetahui masalah yang dihadapi guru dan siswa dalam proses pembelajaran. Adapun prosedur yang digunakan adalah unutk mengetahui sejauh mana tingkat pemahaman siswa., maka diadakan evaluasi dengan menggunkan tes. Tes yang digunakan berupa tes tertulis. Pengumpulan data dalam penelitian ini berupa tes, observasi dan dokumentasi.

**Teknik analisis data dan indikator keberhasilan**

* + - 1. Teknik analisis data.

Teknik analisis data yang digunkan adalah teknik analisis data kualitatif. Menurut Rukaesih (2015: 154) “Analisis data merupakan kegiatan setelah penelitian selesai mengumpulkan seluruh data yang diperlukan”. Untuk mengetahui sejauh mana keberhasilan guru dan siswa dalam proses pembelajaran setiap siklusnya, data aspek kegiatan guru dan siswa dalam proses pembelajaran dianalisis berdasarkan kemampuan guru dan siswa melaksanakan indikator yang direncanakan dari setiap tahapan pembelajaran dengan menggunakan metode eksperimen. Penafsiran data proses pembelajaran aspek guru dan siswa digunakan acuan dengan rumus sebagai berikut:

 Na=$ \frac{skor perolehan}{skor maksimal}×100$

2. Indikator Keberhasilan

* 1. Indikator Proses

Indikator proses dalam penelitian ini adalah meningkatkan aktivitas guru dan siswa dalam proses pembelajaran dengan menerapkan metode eksperimen. Pengukuran persentase aktivitas guru dan aktivitas belajar siswayakni:

**Tabel3.1Persentase Keberhasilan Aktivitas Guru dan Aktifitas Belajar Siswa**

|  |  |
| --- | --- |
| **AktivitasBelajar** | **Kategori** |
| 85% –100% | Baik |
| 65% – 79% | Cukup |
| < 65% | Kurang |

Sumber :Kunandar, 2013 : 89

Berdasarkan skala di atas maka peneliti menentukan tingkat keberhasilan aktivitas guru dan aktivitas belajar siswa dinyatakan baik dan berhasil jika persentase yang dicapai adalah 85% - 100%.

* 1. Indikator hasil

Indikator hasil dalam penelitian ini adalah bila hasil belajar siswa selama proses pembelajaran tiap siklus mengalami peningkatan melalui penerapan metode eksperimen dan terdapat 80% siswa yang memperoleh skor minimal 70 maka kelas di anggap tuntas secara klasikal.

**Tabel 3.2 Ketuntasan Klasikal**

|  |  |
| --- | --- |
| Taraf Keberhasilan | Kategori  |
| 70 –100 | Tuntas |
| 0 – 69 | Tidak Tuntas |

Berdasarkan kriteria standar tersebut, maka peneliti menentukan tingkat criteria keberhasilan penelitian ini dilihat darisegi proses dan hasil pembelajaran:

1.Indikator proses, meliputi guru dan siswa. Dimana peneliti berhasil apabila taraf keberhasilan proses guru dan proses siswa minimal berkualifikasi B (Baik).

2. Indikator hasil belajar IPA siswa dikatakan berhasil jika nilai rata-rata yang diperoleh minimal 70% siswa telah mencapai KKM yaitu nilai 70.