

BAB III METODE PENELITIAN

3.1. Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan jenis penelitian tindakan kelas (PTK). Menurut Aqib (2007: 13), penelitian tindakan kelas merupakan suatu pencermatan terhadap kegiatan yang sengaja dimunculkan, dan terjadi dalam sebuah kelas. Sedangkan menurut Kemmis dan Taggart dalam Rochiati (2010: 66), penelitian tindakan adalah studi yang dilakukan untuk memperbaiki diri sendiri, pengalaman kerja sendiri, yang dilaksanakan secara sistematis, terencana, dan dengan sikap mawas diri.

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa, penelitian tindakan kelas adalah penelitian yang dilakukan dalam ruang lingkup pendidikan, di mana tujuan dari penelitian itu untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas pembelajaran di kelas. PTK merupakan upaya untuk mengkaji apa yang telah terjadi dan telah dihasilkan pada langkah sebelumnya. Hasil refleksi digunakan untuk mengambil langkah lebih lanjut dalam upaya mencapai tujuan penelitian.

3.2. Setting Penelitian.

3.2.1. Subjek Penelitian

Subjek Penelitian Tindakan Kelas ini adalah siswa kelas V SD Negeri 1 Margosari dengan jumlah peserta didik 32 orang, laki-laki berjumlah 15 orang dan perempuan 17 orang, yang memiliki tingkat kemampuan yang bervariasi.

3.2.2. Tempat Penelitian

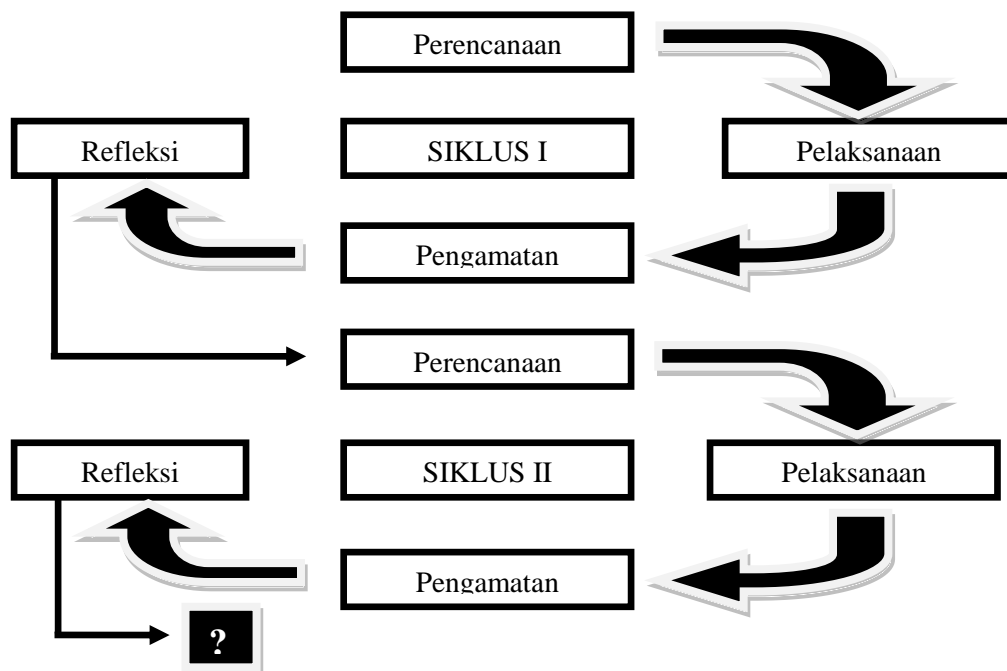
Penelitian ini dilaksanakan di kelas V SD Negeri 1 Margosari Kecamatan Pagelaran Utara Kabupaten Pringsewu.

3.2.3. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada semester ganjil tahun pelajaran 2014/2015.

3.3. Prosedur Penelitian

Penelitian tindakan kelas ini menggunakan prosedur penelitian tindakan kelas (*Classroom Action Research*) mengadopsi model Hopkins dalam Aqib (2007: 13) yang dinamakan Spiral Tindakan Kelas. Penelitian tindakan kelas ini terdiri dari empat tahapan yaitu perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi. Gambar alur penelitian tindakan kelas adalah sebagai berikut:



Gambar 3.1 Alur penelitian tindakan kelas

Sumber: Model Hopkins dalam Aqib (2007: 13)

3.4. Urutan Penelitian Tindakan Kelas

3.4.1. Siklus I

a. Tahap Perencanaan

Hal yang dilakukan dalam tahap perencanaan yaitu:

1. Membuat skenario pembelajaran menggunakan model pembelajaran *inquiry* meliputi rencana pembelajaran.
2. Menyusun silabus dan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) sesuai dengan tindakan yang akan dilakukan.
3. Memersiapkan sarana pembelajaran (materi, alat tes dan lain-lain)

4. Menyusun instrumen penelitian tentang proses pembelajaran dan dampaknya atau hasil (pedoman observasi)
5. Menentukan kriteria keberhasilan tindakan dan dampak (hasil-hasilnya)
6. Pembagian tugas antara guru dan kolaborator.

b. Tahap Pelaksanaan

Hal yang dilakukan dalam tahap tindakan ini adalah melaksanakan kegiatan pembelajaran menggunakan model pembelajaran *inquiry* melalui langkah-langkah sebagai berikut:

1. Kegiatan awal

- a) Memberi motivasi kepada siswa sebelum memulai pembelajaran
- b) Membina suasana atau iklim pembelajaran yang responsif sehingga dapat merangsang dan mengajak siswa untuk berpikir.
- c) Menyampaikan kompetensi dasar yang akan dicapai kepada siswa yaitu mengidentifikasi penyesuaian diri hewan dan lingkungan tertentu untuk mempertahankan hidup.

2. Kegiatan Inti

- a) Menyampaikan metode pembelajaran yang akan dilalui yaitu model pembelajaran *inquiry*
- b) Membagi siswa menjadi beberapa kelompok, setiap kelompok terdiri dari 4-5 orang.

- c) Memberikan suatu masalah yang menarik, misterius dan menantang bagi siswa yaitu menyuruh siswa mencari hewan yang ada dilingkungan sekolah dan mengamati cara penyesuaian diri hewan dalam memperoleh makanan.
 - d) Menumbuhkan partisipasi siswa dalam pembelajaran.
 - e) Memberikan petunjuk kepada siswa cara melakukan pengamatan/ penelitian untuk memecahkan masalah.
 - f) Memantau kemajuan belajar siswa dalam proses pembelajaran.
 - g) Menyampaikan hasil pengamatan di depan kelas
 - h) Melakukan kegiatan refleksi.
3. Kegiatan Akhir
- a) Menyimpulkan hasil pembelajaran yang telah dilaksanakan
 - b) Memberikan evaluasi
 - c) Memeberikan tindak lanjut

c. Tahap Observasi

Observasi dilakukan oleh peneliti dengan menggunakan lembar observasi yang telah disediakan. Observasi digunakan untuk mengamati aktivitas siswa dan kinerja guru selama proses pembelajaran berlangsung.

d. Tahap Refleksi

Tahap ini dilakukan peneliti yaitu menganalisis dan merenungkan kembali pencapaian indikator tindakan dan hasil/dampaknya

tentang penggunaan model pembelajaran *inquiry* maupun aktivitas dan hasil belajar, selanjutnya peneliti merekomendasikan untuk siklus tindakan berikutnya atas temuan siklus sebelumnya khususnya tentang penggunaan model pembelajaran *inquiry*

3.4.2. Siklus II

a. Tahap Perencanaan

Hal yang dilakukan dalam tahap perencanaan yaitu:

1. Membuat skenario pembelajaran menggunakan model pembelajaran *inquiry* meliputi rencana pembelajaran.
2. Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) sesuai dengan tindakan yang akan dilakukan.
3. Memersiapkan sarana pembelajaran (materi, alat tes dan lain-lain)
4. Menyusun instrumen penelitian tentang proses pembelajaran dan dampaknya atau hasil (pedoman observasi)
5. Menentukan kriteria keberhasilan tindakan dan dampak (hasil-hasilnya)
6. Pembagian tugas antara guru dan kolaborator.

b. Tahap Pelaksanaan

Hal yang dilakukan dalam tahap tindakan ini adalah melaksanakan kegiatan pembelajaran menggunakan model pembelajaran *inquiry* melalui langkah-langkah sebagai berikut:

1. Kegiatan awal

- a) Memberi motivasi kepada siswa sebelum memulai pembelajaran
- b) Membina suasana atau iklim pembelajaran yang responsif sehingga dapat merangsang dan mengajak siswa untuk berpikir.
- c) Menyampaikan kompetensi dasar yang akan dicapai kepada siswa yaitu mengidentifikasi penyesuaian diri hewan dan lingkungan tertentu untuk mempertahankan hidup.

2. Kegiatan Inti

- a) Menyampaikan metode pembelajaran yang akan dilalui yaitu model pembelajaran *inquiry*
- b) Membagi siswa menjadi beberapa kelompok, setiap kelompok terdiri dari 4-5 orang.
- c) Memberikan suatu masalah yang menarik, misterius dan menantang bagi siswa yaitu menyuruh siswa mencari hewan yang ada dilingkungan sekolah dan mengamati cara hewan melindungi diri dari musuhnya.
- d) Menumbuhkan partisipasi siswa dalam pembelajaran.
- e) Memberikan petunjuk kepada siswa cara melakukan pengamatan/ penelitian untuk memecahkan masalah.
- f) Memantau kemajuan belajar siswa dalam proses pembelajaran.
- g) Menyampaikan hasil pengamatan di depan kelas

h) Melakukan kegiatan refleksi.

3. Kegiatan Akhir

a) Menyimpulkan hasil pembelajaran yang telah dilaksanakan

b) Memberikan evaluasi

c) Memeberikan tindak lanjut

c. Tahap Observasi

Observasi dilakukan oleh penelitidengan menggunakan lembar observasi yang telah disediakan. Observasi digunakan untuk mengamati aktivitas siswa dan kinerja guru selama proses pembelajaran berlangsung.

d. Tahap Refleksi

Tahap ini dilakukan peneliti yaitu menganalisis dan merenungkan kembali pencapaian indikator tindakan dan hasil/dampaknya tentang penggunaan model pembelajaran *inquiry* maupun aktivitas dan hasil belajar, selajutnya peneliti merekomendasikan untuk siklus tindakan berikutnya atas temuan siklus sebelumnya khususnya tentang penggunaan model pembelajaran *inquiry*

3.5. Teknik Pengumpulan Data

3.5.1. Teknik Tes

yaitu serentetan pertanyaan atau latihan yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan, intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok. Teknik ini

digunakan untuk mengetahui sejauh mana perkembangan dari setiap siklus dan untuk mengetahui dan mengukur hasil belajar siswa dalam proses belajar mengajar pada pembelajaran IPA melalui model pembelajaran *inquiry*.

3.5.2. Teknik Non tes

dilakukan dengan mengobservasi aktivitas siswa dan kinerja guru dalam proses pembelajaran untuk mengetahui sejauh mana tingkat ketercapaian pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *inquiry*. Teknik ini berupa observasi struktur yang disusun secara terperinci dengan memberikan skor sesuai dengan indicator aktivitas yang diteliti.

3.6. Instrument Penelitian

3.6.1. Lembar Observasi

Lembar observasi ini dirancang peneliti berkolaborasi dengan guru mitra. Lembar panduan observasi ini digunakan untuk mengumpulkan data mengenai aktivitas siswa dan kinerja guru selama penelitian tindakan kelas dalam pembelajaran IPA dengan menggunakan model pembelajaran *inquiry*. Lembar observasi aktivitas siswa sebagai berikut:

a. Lembar Observasi Aktivitas Siswa

Tabel 3.1 Format Lembar Observasi Aktivitas siswa

| No | Nama | Aspek yang diamati | | | | | Jumlah skor | Nilai | Kategori |
|----------------|------|--|-----------------------------------|-------------------|------------------------------|------------------------------------|-------------|-------|----------|
| | | Keterlibatan saat mengikuti pembelajaran | Aktivitas siswa dalam berkelompok | Partisipasi siswa | Interaksi antar sesama siswa | Interaksi antara siswa dengan guru | | | |
| 1 | | | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | | | |
| dst | | | | | | | | | |
| Jumlah Skor | | | | | | | | | |
| Rata-rata Skor | | | | | | | | | |
| Persentase | | | | | | | | | |
| Kategori | | | | | | | | | |

Tabel 3.2 Rubrik Observasi Aktivitas Siswa

| No | Aspek yang Diamati | Indikator |
|----|--|--|
| 1 | Keterlibatan saat mengikuti pembelajaran | 1. Antusias/dalam mengikuti kegiatan pembelajaran |
| | | 2. Menampakkan keceriaan dan kegembiraan dalam belajar |
| | | 3. Memberikan respon yang baik dalam pembelajaran |
| 2 | Aktivitas siswa dalam berkelompok | 1. Berdiskusi memecahkan masalah dalam berkelompok |
| | | 2. Bekerja sama dalam mengerjakan LK dalam kegiatan Eksperimen |
| | | 3. Saling mendukung teman dalam satu kelompok |
| 3 | Partisipasi siswa | 1. Mengajukan pertanyaan |
| | | 2. Mengemukakan pendapat/menjawab pertanyaan |
| | | 3. Mengikuti semua tahapan-tahapan pembelajaran |
| 4 | Interaksi antar sesama siswa | 1. Menghargai pendapat teman |
| | | 2. Berinteraksi dengan teman secara baik |
| | | 3. Tidak mengganggu teman |
| 5 | Interaksi siswa dengan guru | 1. Melaksanakan instruksi/ perintah guru |
| | | 2. Menyimpulkan pembelajaran bersama dengan guru |
| | | 3. Menghormati dan menghargai guru |
| | Skor Maksimal | 5 x 4 = 20 |

Sumber: Rustaman (2011)

Keterangan penilaian tiap aspek yang diamati

Skor : 4 ketika 3 indikator tampak/muncul

Skor : 3 ketika 2 indikator tampak/muncul

Skor : 2 ketika 1 indikator tampak/muncul

Skor : 1 apabila tidak ada satupun indikator yang muncul

b. Lembar Observasi Kinerja Guru

Tabel 3.3 Format Lembar Instrumen Penilaian Kinerja Guru

| No | Aspek yang diamati | Skor perolehan | | | |
|------------|--|----------------|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| I | Awal Pembelajaran | | | | |
| | A. Pra –pembelajaran | | | | |
| | 1. Kesiapan ruangan, alat, dan media pembelajaran | | | | |
| | 2. Memeriksa kesiapan siswa | | | | |
| | B. Membuka Pembelajaran | | | | |
| | 1. Memberi kan kegiatan apersepsi | | | | |
| | 2. Menyampaikan kompetensi (tujuan) yang akan dicapai dan kegiatan serta memotivasi siswa | | | | |
| II | Kegiatan Inti Pembelajaran | | | | |
| | A.Penguasaan Materi | | | | |
| | 1. Menunjukkan penguasaan materi pembelajaran | | | | |
| | 2. Mengkaitkan materi dengan pengetahuan lain yang Relevan | | | | |
| | 3. Menyampaikan materi sesuai dengan hirarki belajar | | | | |
| | B Media Pembelajaran | | | | |
| | 1. Menumbuhkan partisipasi aktif siswa dalam pembelajaran | | | | |
| | 2. Pesan yang dimuat dalam media jelas | | | | |
| | 3. Media rancangan guru | | | | |
| | 4. Relevan dengan pesan yang akan disampaikan | | | | |
| | 5. Melibatkan siswa dalam penggunaan media | | | | |
| | 6. Terbaca dan mudah dipahami | | | | |
| | 7. Menarik perhatian siswa | | | | |
| | 8. Warna realistic | | | | |
| | C Kemampuan IPA | | | | |
| | 1. Melakukan eksperimen dalam pembelajaran IPA dalam bentuk fakta, konsep dan prosedur | | | | |
| | 2..Mengembangkan kemampuan berkomunikasi atau menyampaikan informasi melalui simbol bilangan, diagram, tabel dll | | | | |
| | 3. Membantu siswa dalam membentuk sikap cermat dan Kritis | | | | |
| | D. Penilaian | | | | |
| | 1. Memantau kemajuan belajar | | | | |
| | 2. Melakukan penilaian akhir sesuai dengan kompetensi | | | | |
| III | Penutup | | | | |
| | 1. Menyimpulkan bersama siswa | | | | |
| | 2. Melakukan refleksi pembelajaran dengan melibatkan Siswa | | | | |
| | 3. Menyusun rangkuman dengan melibatkan siswa | | | | |
| | 4. Melaksanakan tindak lanjut | | | | |
| | Skor Maksimal | | | | |
| | Rata-rata | | | | |
| | Nilai Persentase | | | | |
| | Kategori | | | | |

Tabel 3.4 Rubrik Instrumen Penilaian Kinerja Guru

| No | Skor | Kategori | Indikator |
|----|------|-------------|--|
| 1 | 4 | Sangat Baik | Aspek yang diamati dilaksanakan sangat baik oleh guru, guru melakukannya dengan sempurna dan melibatkan seluruh siswa . |
| 2 | 3 | Baik | Aspek yang diamati dilaksanakan dengan baik oleh guru, guru melakukannya tanpa kesalahan dan melibatkan sebagian besar siswa . |
| 3 | 2 | Cukup Baik | Aspek yang diamati dilaksanakan cukup baik oleh guru, guru melakukannya dengan sedikit kesalahan dan melibatkan sebagian kecil siswa . |
| 4 | 1 | Kurang Baik | Aspek yang diamati dilaksanakan kurang baik oleh guru, guru melakukannya dengan banyak kesalahan dan tidak melibatkan siswa . |

Sumber: Rustaman (2011)

3.6.2. Lembar Tes Hasil Belajar

Instrumen ini digunakan untuk menjaring data mengenai peningkatan hasil belajar siswa khususnya mengenai penguasaan terhadap materi yang diajarkan setelah menggunakan model pembelajaran *inquiry*.

Tabel 3.5 Format Lembar Tes Hasil Belajar Siswa

| No | Nama siswa | Nilai | Keterangan |
|-----------------|------------|-------|------------|
| 1 | | | |
| 2 | | | |
| 3 | | | |
| 4 | | | |
| 5 | | | |
| 6 | | | |
| dst | | | |
| Jumlah Nilai | | | |
| Rata-rata Nilai | | | |

3.7. Teknik Analisis Data

3.7.1. Data Kualitatif

Data kualitatif adalah data yang diwujudkan dalam kata keadaan atau sifat. Data kualitatif digunakan untuk mengetahui aktivitas siswa dan kinerja guru selama penelitian. (Suryanto, 2008: 5.3). Penilaian Aktivitas Siswa dan guru dinyatakan dengan rumus:

a. Aktivitas Siswa

$$\text{Tingkat keberhasilan} = \frac{\text{Jumlah skor perolehan}}{\text{jumlah skor maksimal}} \times 100$$

b. Kinerja Guru

$$\text{Tingkat keberhasilan} = \frac{\text{Jumlah skor perolehan}}{\text{jumlah skor maksimal}} \times 100$$

Setelah diperoleh persentase mengenai aktivitas siswa dan kinerja guru dalam melaksanakan pembelajaran, kemudian dikategorikan sesuai dengan kualifikasi pada tabel di bawah ini:

Tabel 3.6 Kriteria Hasil Observasi Aktivitas Siswa

| No | Rentang Nilai | Kategori |
|----|---------------|---------------------------|
| 1 | 80-100 | Sangat Aktif (SA) |
| 2 | 66-79 | Aktif (A) |
| 3 | 56-65 | Cukup Aktif (CA) |
| 4 | 40-55 | Kurang Aktif (KA) |
| 5 | ≤39 | Sangat Kurang Aktif (SKA) |

Tabel 3.7 Kriteria Hasil Observasi Kinerja Guru

| No | Rentang Nilai | Kategori |
|----|---------------|--------------------|
| 1 | 80-100 | Sangat Baik |
| 2 | 66-79 | Baik |
| 3 | 56-65 | Cukup Baik |
| 4 | 40-55 | Kurang Baik |
| 5 | ≤39 | Sangat Kurang Baik |

Sumber : Modifikasi Arikunto, (2013: 281)

3.7.2. Data Kuantitatif

Data kuantitatif adalah data yang diambil atau dikumpulkan berupa angka-angka yang kemudian akan diolah menggunakan rumus. (Suryanto, 2008: 54). Tes yang diberikan berbentuk isian yang dinyatakan dengan rumus:

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor perolehan}}{\text{Jumlah skor maksimal}} \times 100$$

Tabel 3.8 Kriteria Keberhasilan Hasil Belajar Siswa

| No | Rentang Nilai | Kategori |
|----|---------------|---------------|
| 1 | 80-100 | Sangat Tinggi |
| 2 | 66-79 | Tinggi |
| 3 | 56-65 | Sedang |
| 4 | 40-55 | Rendah |
| 5 | ≤39 | Sangat Rendah |

Sumber : Modifikasi Arikunto, (2013: 281)

Selanjutnya peneliti mencari nilai rata-rata kelas dan menghitung siswa yang tuntas belajar yaitu siswa yang memperoleh nilai ≥ 65 . Untuk menghitung persentase ketuntasan klasikal hasil belajar siswa menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Ketuntasan} = \frac{\text{Jumlah siswa yang tuntas belajar}}{\text{Jumlah seluruh siswa}} \times 100$$

Berdasarkan KKM mata pelajaran IPA yang digunakan di SD N 1 Margosari, siswa dikatakan berhasil jika memperoleh nilai ≥ 65

3.8. Indikator Keberhasilan

Indikator keberhasilan dalam penelitian ini adalah

3.8.1. Adanya peningkatan aktivitas belajar siswa pada setiap akhir siklus

3.8.2. Pada akhir penelitian adanya peningkatan hasil belajar siswa secara klasikal mencapai $\geq 75\%$ dari seluruh siswa telah tuntas belajar dengan KKM 65.