

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Metode penelitian menurut Suharsimi Arikunto (Sumiati, 2010:25) merupakan cara untuk mengadakan suatu penelitian. Ada tiga prasyarat penting dalam mengadakan kegiatan penelitian yaitu sistematis, berencana, dan mengikuti konsep ilmiah. Pada penelitian ini peneliti menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Hal ini dikarenakan penelitiannya berlangsung dalam latar pembelajaran yang sebenarnya, sebagaimana proses pembelajaran sebelumnya untuk memperbaiki dan meningkatkan proses serta hasil pembelajaran yang sudah dilaksanakan guru. Melalui PTK guru mengupayakan memperbaiki atau meningkatkan mutu pembelajaran di kelas melalui bentuk kegiatan pembelajaran. Adapun pengertian PTK menurut para ahli adalah sebagai berikut:

- a. Nurkamto (Basrowi dan Suwandi, 2008:19), menyatakan bahwa: “penelitian tindakan kelas adalah penelitian tindakan yang dilakukan dalam kelas”.
- b. Siswojo Hardjodipuro, yang dimaksud oleh Carr dan Kemmis (Trihastuti, 2008), penelitian tindakan kelas adalah suatu bentuk refleksi diri yang dilakukan oleh partisipan (guru, siswa, kepala sekolah dll) dalam situasi sosial (termasuk pendidikan) untuk memperbaiki rasionalitas dan kebenaran.
- c. Cogen dan Manion, 1980 (Trihastuti, 2008), menyatakan bahwa: “penelitian tindakan adalah intervensi skala kecil terhadap tindakan di dunia nyata dan pemeriksaan cermat terhadap pengaruh intervensi tersebut”.

Dari pengertian PTK di atas dapat disimpulkan bahwa penelitian tindakan kelas merupakan penelitian yang dilakukan oleh guru dalam rangka memperbaiki proses pembelajaran ke arah yang lebih baik. Borg (Suyanto, 1997:8) menyebutkan secara eksplisit bahwa: “tujuan utama PTK adalah pengembangan keterampilan guru berdasarkan pada persoalan-persoalan pembelajaran yang dihadapi guru di kelasnya sendiri”. Manfaat yang dapat diperoleh guru jika mau dan mampu melaksanakan PTK adalah (1). Inovasi pembelajaran; (2).

Pengembangan kurikulum di tingkat sekolah dan di tingkat kelas; dan (3). Peningkatan profesionalisme guru.

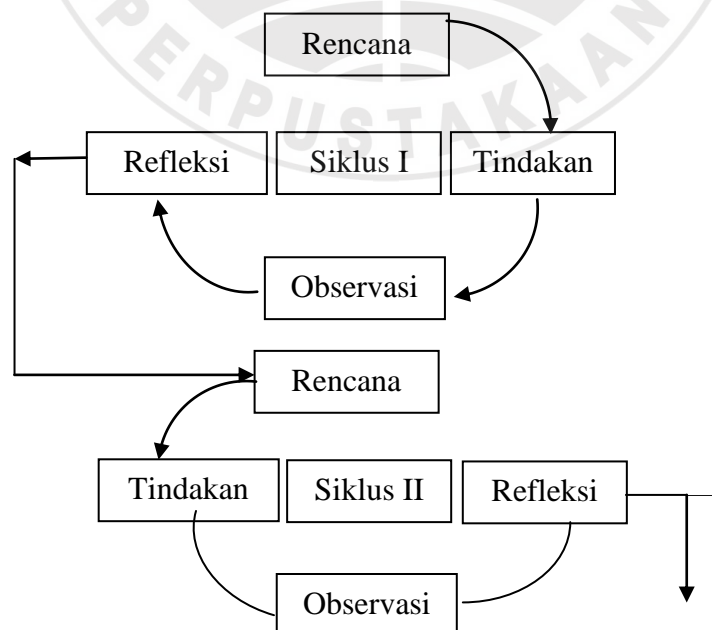
B. Model Penelitian

Desain penelitian yang dipilih pada penelitian ini yaitu dengan menggunakan model penelitian tindakan kelas John Model Desain Kemmis & Mc Taggart (Ruswandi Hermawan 2007 :128).

Dalam model ini digambarkan bahwa penelitian kelas merupakan serangkaian langkah-langkah sebagai berikut:

- Rencana (*Planning*) : tindakan yang akan dilakukan untuk memperbaiki, meningkatkan atau merubah perilaku dan sikap sebagai solusi.
- Tindakan (*Action*) : realisasi dari rencana yang kita buat.
- Observasi (*Observation*) : mengamati atas hasil atau dampak dari tindakan yang dilaksanakan terhadap siswa.
- Refleksi (*Reflektion*) : tahap pengkajian, melihat dan mempertimbangkan hasil atau proses dari setiap tindakan. Berdasarkan hasil refleksi ini dilakukan revisi atau perbaikan terhadap rencana awal.

Siklus model Kemmis dan Mc Taggart ini dilakukan secara berulang dan berkelanjutan, seperti siklus di bawah ini :



Gambar 3.1. Disain PTK Kemmis Dan Mc-Taggart (1982)
Dalam Basrowi (2008:27)

Ucu H

C. Subjek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas V SD Negeri Mande 3 Tahun Pelajaran 2012/2013 yang berjumlah 25 orang, terdiri dari 13 siswa laki-laki dan 12 siswa perempuan. Latar belakang ekonomi orang tua adalah menengah ke bawah. Pendidikan orang tua siswa 55 % SD. Mata Pencahariannya 75 % sebagai tani, 15 % pedagang dan sisanya sebagai buruh dan pegawai.

Adapun yang menjadi dasar pertimbangan pemilihan sekolah untuk dijadikan bahan penelitian yaitu:

1. Lokasi sekolah yang digunakan peneliti merupakan tempat bekerja peneliti sebagai tenaga pengajar tetap, sengaja untuk memudahkan peneliti mengumpulkan informasi atau data yang diperlukan dalam melaksanakan penelitian tindakan kelas.
2. Masih banyak permasalahan yang dihadapi peneliti dalam pelaksanaan pembelajaran IPA, khususnya tentang materi penyesuaian diri makhluk hidup terhadap lingkungannya.
3. Mendapat dukungan dari pihak Kepala Sekolah maupun rekan kerja yang ada di lingkungan SDN Mande 3 Kecamatan Mande Kabupaten Cianjur.
4. Adanya keterbatasan waktu dan biaya dari peneliti.

D. Prosedur Penelitian

Penelitian yang dilakukan bertujuan untuk meningkatkan minat siswa dalam pembelajaran penyesuaian makhluk hidup dengan lingkungannya di kelas V SD dengan dirancang melalui 3 siklus. Masing-masing siklus terdiri dari perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi.

1. Persiapan Penelitian

- a) Permintaan izin kepada kepala sekolah untuk melakukan penelitian tersebut.
- b) Mengobservasi keadaan dan minat awal siswa dalam pembelajaran IPA.
- c) Mengidentifikasi permasalahan dalam pelaksanaan pembelajaran IPA di kelas V. Hal ini dilakukan dengan menganalisis kurikulum KTSP mata pelajaran IPA semester 1.

- d) Merumuskan model, pendekatan dan media yang akan digunakan sesuai dengan materi IPA kelas V.
- e) Menyusun pemantauan pada setiap tahapan penelitian dengan menggunakan format observasi.

2. Pelaksanaan Tindakan

Penelitian dilaksanakan sesuai dengan rencana yang disusun sebelumnya. Pelaksanaan tindakan terdiri dari perencanaan untuk melakukan tindakan, proses pembelajaran, observasi dan evaluasi dan refleksi. Adapun pelaksanaannya dilakukan dalam 3 siklus, dengan gambaran tiap siklusnya sebagai berikut:

1) Tindakan Siklus I

Berdasarkan hasil observasi awal terhadap situasi kelas yang akan dijadikan sebagai subyek penelitian, maka disusun rencana siklus I. Penelitian dilaksanakan di Kelas V SDN Mande 3, dengan difokuskan kepada materi Penyesuaian Diri Makhluk Hidup Terhadap Lingkungannya.

- a) Diawali dengan menganalisis Kurikulum 2006 mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam. Kegiatan menganalisis dilanjutkan pada standar kompetensi dan kompetensi dasar, kemudian menganalisis buku sumber yang digunakan.
- b) Setelah memperoleh gambaran tentang keadaan kelas, perhatian, motivasi, aktivitas, kemampuan dan kreativitas siswa serta sarana dan prasarana pembelajaran, maka dilakukan kegiatan tindakan siklus I yaitu mengajak siswa untuk memahami Adaptasi Hewan dengan Lingkungannya dalam Mencari Makanan.
- c) Secara ilustratif, observasi dilakukan untuk mengamati selama pembelajaran, mengamati interaksi selama proses penyelidikan berlangsung, mengamati respon siswa terhadap proses pembelajaran.

d) Melakukan evaluasi dan refleksi hasil terhadap apa yang telah dipelajari siswa, yaitu mengenai Cara Hewan Menyesuaikan Diri dengan Lingkungannya.

2) Tindakan Siklus II

Pada dasarnya kegiatan yang akan dilaksanakan pada siklus II harus melihat hasil perkembangan pada siklus I. Langkah-langkah yang dilakukan sama seperti pada siklus I, namun ada perbedaan dengan materi yang akan dibahas. Pada siklus II akan mempelajari materi tentang Adaptasi Hewan untuk Melindungi Diri.

Dalam pelaksanaannya ada perbaikan pada beberapa hal menyangkut proses pembelajaran sesuai refleksi pada siklus I untuk penyempurnaan tindakan yang akan dilakukan.

3) Tindakan Siklus III

Kegiatan yang akan dilaksanakan pada siklus III akan melihat perkembangan pada siklus II. Langkah-langkah yang dilakukan sama seperti pada siklus-siklus sebelumnya, namun ada beberapa hal yang akan diperbaiki, sesuai hasil refleksi dan evaluasi pada siklus II. Yang membedakannya hanya materi yang akan dibahas pada siklus III yaitu, Adaptasi Tumbuhan Dengan Lingkungannya.

3. Tahapan Observasi

Melakukan kegiatan observasi dengan cara melakukan analisis terhadap perencanaan dan pelaksanaan tindakan yang telah dilaksanakan. Ini berguna untuk perbaikan perencanaan yang akan dilakukan pada siklus berikutnya supaya hasil pembelajaran sesuai dengan yang diharapkan.

4. Tahapan Analisis dan Refleksi

Tahap analisis dan refleksi adalah tahap dimana peneliti melakukan pemeriksaan terhadap semua informasi yang telah berhasil dikumpulkan pada, lembar observasi, dan catatan lapangan.

Informasi yang telah berhasil dikumpulkan tersebut selanjutnya harus diurai, diuji, dan dibandingkan dengan pengalaman sebelumnya, kemudian

dikaitkan dengan teori tertentu atau hasil penelitian yang relevan. Melalui proses refleksi yang mendalam dapat ditarik kesimpulan yang mantap dan mendalam.

Hasil dari kegiatan refleksi merupakan sumber untuk pelaksanaan tindakan berikutnya, dengan demikian indikator yang sudah tercapai dengan optimal akan dipertahankan dan indikator yang kurang akan diperbaiki dalam siklus berikutnya.

E. Instrumen Penelitian

Suharsimi Arikunto (1997:137) mengemukakan bahwa: “Instrumen adalah alat pada waktu peneliti menggunakan sesuatu metode berupa tes dan non tes”. Instrumen penelitian di dalam penelitian ini menggunakan instrumen tes dan non tes. Instrumen tes mengacu kepada KTSP, dengan melihat standar kompetensi, kompetensi dasar dan indikator mengenai materi penyesuaian diri makhluk hidup terhadap lingkungannya yaitu memahami penyesuaian diri makhluk hidup terhadap lingkungannya berupa lembar tes tertulis seperti yang dijelaskan di bawah ini yaitu:

- a. Lembar Kerja Siswa (LKS), berisi tentang materi yang telah diberikan berupa pertanyaan yang harus dikerjakan oleh kelompok yang telah dibentuk pada awal pembelajaran. LKS bermanfaat untuk melihat hasil kerja siswa dalam setiap kegiatan tindakan penelitian.
- b. Lembar evaluasi, berisi soal yang diberikan kepada setiap individu pada akhir pembelajaran. Evaluasi bermanfaat untuk mengumpulkan sejumlah data mengenai hasil belajar siswa secara individu sekaligus untuk memperoleh gambaran mengenai daya serap dan tingkat keberhasilan terhadap materi pembelajaran yang telah diberikan, sehingga dapat mengukur tingkat keberhasilan guru dalam mengajar.

Sedangkan instrumen non tes digunakan untuk melihat aktivitas siswa ketika pembelajaran berlangsung berupa:

- a. Lembar observasi, yaitu lembar instrumen untuk mengetahui sejauh mana pemahaman siswa terhadap materi penyesuaian diri makhluk hidup terhadap

lingkungannya. Peneliti mengadakan pengamatan terhadap jalannya kegiatan penelitian meliputi kegiatan dan tingkah laku guru selama proses pembelajaran, kegiatan dan tingkah laku siswa selama mengikuti pembelajaran, efektivitas waktu yang digunakan, serta keefektifan penggunaan alat peraga.

- b. Lembar catatan lapangan, berisi temuan-temuan peneliti di kelas selama pembelajaran berlangsung yang diperoleh secara objektif berupa kejadian-kejadian penting yang tidak terekam pada lembar observasi selama pelaksanaan tindakan yang dapat dipakai sebagai bahan untuk kegiatan analisis dan refleksi.
- c. Dokumentasi berupa foto, berisi gambar kegiatan siswa dan guru saat pelaksanaan tindakan, bermanfaat untuk menggambarkan secara nyata kegiatan yang telah dilaksanakan

F. Pengumpulan dan Analisis Data

a. Pengumpulan Data

Suharsimi Arikunto (1997: 225), mengemukakan bahwa: “teknik pengumpulan data merupakan interpretasi peneliti dengan menggunakan instrumen yang telah disediakan”. Pengumpulan data dari setiap instrumen penelitian memiliki kegunaan masing-masing diantaranya sebagai berikut:

1. Instrumen observasi, digunakan untuk memperoleh informasi secara mendalam yang didalamnya terdapat indikator yang didesain yang harus tercapai berdasarkan fokus penelitian yaitu pada konsep penyesuaian makhluk hidup. Pada kegiatan observasi peneliti dibantu oleh observer yang bertugas mengamati proses pembelajaran yang dilakukan peneliti. Observer tersebut merupakan rekan peneliti yaitu guru SDN Mande 3.
2. Catatan lapangan, digunakan untuk memperoleh kesan umum. Catatan lapangan dibuat berdasarkan hasil pengamatan dan pemantauan yang menggunakan daftar ceklist pada konsep Penyesuaian Diri Makhluk Hidup terhadap Lingkungannya, berupa perilaku guru atau siswa yang terjadi di luar perencanaan sebelumnya dan harus disesuaikan.

3. Lembar Kegiatan Siswa (LKS), digunakan untuk mendapatkan data kuantitas berupa nilai yang menggambarkan pencapaian target kompetensi pada materi penyesuaian diri makhluk hidup terhadap Lingkungannya.
4. Lembar evaluasi digunakan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar akhir siswa secara individu.
5. Dokumentasi berupa lembaran foto yang diperoleh dari setiap tindakan penelitian baik itu kegiatan siswa maupun kegiatan guru

b. Analisis Data

Setelah semua data terkumpul perlu segera di olah oleh peneliti. Menurut Suharsimi Arikunto (1997: 240), terdapat tiga garis besar langkah dalam analisis data yaitu, persiapan, tabulasi, dan penerapan data sesuai dengan pendekatan penelitian. Penelitian Tindakan Kelas yang dilaksanakan pada penelitian ini menggunakan analisis data melalui pendekatan kuantitatif. Pendekatan kuantitatif digunakan untuk mengetahui hasil belajar siswa apakah meningkat atau tidak melalui data yang didapat dari hasil tes dengan mencari rata-rata. Data tersebut ditulis dalam bentuk tabel agar dapat memudahkan dalam penyusunan dan pengolahan data dengan melihat rata-rata hasil kegiatan kelompok dan rata-rata hasil tes dalam evaluasi.

Mean (Rata-rata)

$$x = \frac{\sum fixi}{\sum fi}$$

Keterangan : x = Rata-rata

x_i = Nilai Tes

f_i = Banyaknya siswa

fix_i = Jumlah keseluruhan



Ucu Halimah , 2013

Penerapan Pendekatan *Konstruktivisme* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Tentang Materi Penyesuaian Diri Makhluk Hidup Terhadap Lingkungannya Pada Mata Pelajaran Ipa Di Kelas V Sdn Mande 3 Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu