BAB III
METODE PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Pada penelitian ini peneliti menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Hal ini dikarenakan penelitian berlangsung dalam latar pembelajaran yang sebenarnya, sebagaimana proses pembelajaran sebelumnya untuk memperbaiki dan meningkatkan proses serta hasil pembelajaran yang sudah dilaksanakan guru serta untuk memperbaiki kelemahan-kelemahan yang terjadi dalam proses pembelajaran. Menurut Kemmis (dalam Kasbolah, 1999) mengemukakan bahwa: " Penelitian Tindakan Kelas merupakan suatu bentuk penelitian yang bersipat reflektif yang dilakukan oleh pelaku dalam masyarakat social dan bertujuan untuk memperbaiki pekerjaannya ini serta situasi dimana pekerjaan ini diakukan".

Menurut Eliot (Departemen Pendidikan Nasional, 2003) bahwa yang dimaksud dengan PTK adalah kajian tentang situasi sosial dengan maksud untuk meningkatkan kualitas tindakan di dalamnya. Menurut Stephen (dalam http://baskoro 1.blogspot/com [25 Maret 2012] menyatakan bahwa PTK adalah:

> Suatu bentuk penelaahan atau inkuiri melalui refleksi diri yang dilakukan oleh peserta kegiatan pendidikan tertentu dalam situasi sosial (termasuk pendidikan) untuk memperbaiki rasionalitas dan kebenaran dari, praktek-praktek sosial atau kependidikan yang mereka lakukan sendiri, pemahaman terhadap praktek-praktek tersebut, dan situasi di tempat praktek itu dilasanakan.

Mukhlis (dalam http://baskoro1.blogspot.com[2 agustus 2012] mendefinisikan pengertian tindakan kelas sebagai suatu bentuk kajian yang bersifat sistematis dan siklustis. Selanjutnya PTK yaitu penelitian yang dilakukan oleh guru di kelasnya (sekolah) tempat ia mengajar dengan penekanan pada penyempurnaan atau peningkatan proses dan praksis pembelajaran.

Sri Ernawati, 2015
PENERAPAN PENDEKATAN INQUIRI UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA PEMBELAJARAN IPA KONSEP PENGGOLONGAN DAN DAUR HIDUP HEWAN
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Selain itu, menurut Hardjodipuro (Departemen Pendidikan Nasional, 2003) menjelaskan bahwa PTK adalah suatu pendekatan untuk memperbaiki pendidikan melalui perubahan, dengan mendorong para guru untuk memikirkan praktik mengajarnya sendiri, agar kritis terhadap praktik tersebut dan agar mau untuk mengubahnya.

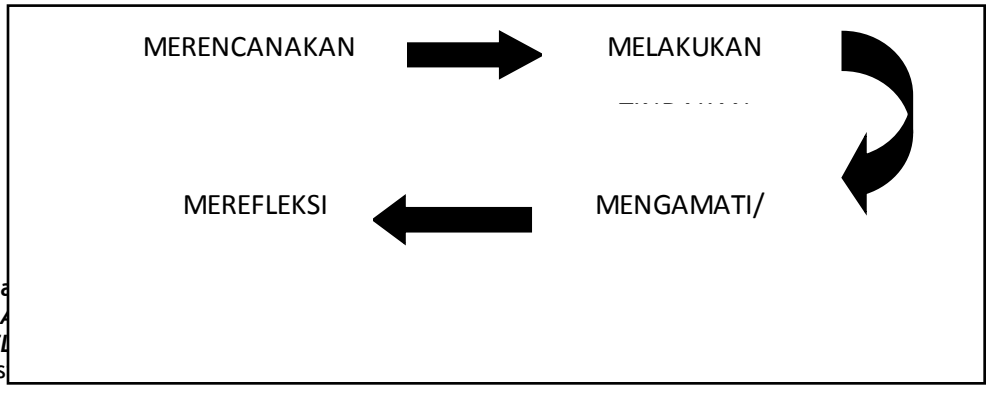
Penelitian Tindakan kelas juga digambarkan sebagai suatu proses dinamis dimana keempat aspek , yaitu perencanaan, tindakan, observasi dan refleksi harus dipahami bukan sebagai langkah-langkah yang terselesaikan dengan sendirinya.

Berdasarkan beberapa pengertian menurut para ahli di atas, maka PTK merupakan kegiatan peneltian yang dilakukan oleh guru yang difokuskan pada situasi pembelajaran di dalam kelas dan memiliki tujuan untuk memperbaiki dan meningkatkan pembelajaran. Seperti halnya yang dikemukakan oleh Prayitno, BA (dalam Baskoro1.blogspot.com maret 2012] bahwa PTK sebagai sebuah proses investigasi terkendali yang berdaur ulang (bersiklus) dan bersifat reflektif mandiri, yang memiliki tujuan untuk melakukan perbaikan-perbaikan terhadap sistem, cara kerja, proses, isi, kompetensi, atau situasi.

B. Model Penelitian

Model PTK yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah model Kemmis dan MC Tagart . Konsep inti PTK yang dikenalkan oleh Kemmis dan MC Tagart (dalam Kasbolah) ialah bahwa dalam satu siklus terdiri dari empat langkah, yaitu perencanaan (*planning*), aksi atau tindakan (*acting*), observasi (*observing*), dan refleksi (*reflecting*).

Keempat tahapan tersebut dapat digambarkan seperti di bawah ini :



Gambar 3.1 : Kajian Empat Tahap Berdaur.

Keempat komponen tersebut dapat dijabarkan sebagai berikut, yaitu:

a. Rencana yaitu berisi mengenai tindakan apa yang akan dilakukan untuk memperbaiki, meningkatkan atau perubahan dan sikap sebagai solusi.
b. Tindakan yaitu apa yang dilakukan oleh guru atau peneliti sebagai perbaikan, peningkatan atau perubahan yang diinginkan.
c. Observasi yaitu kegiatan mengamati atas hasil atau dampak dari tindakan yang dilaksanakan atau dikenakan terhadap siswa.
d. Refleksi merupakan pengkajian atau pertimbangan atas hasil atau dampak yang muncul dari pembelajaran dilihat dari berbagai kriteria.

Model PTK yang dikemukakan oleh Kemmis dan Mc Tagart setelah suatu siklus selesai dilaksanakan, khususnya setelah adanya refleksi kemudian diikuti oleh adanya perencanaan ulang atau revisi terhadap pelaksanaan siklus sebelumnya. Dengan demikian, pelaksanaan PTK dapat dilakukan dengan beberapa siklus yang saling berkesinambungan satu sama lain.

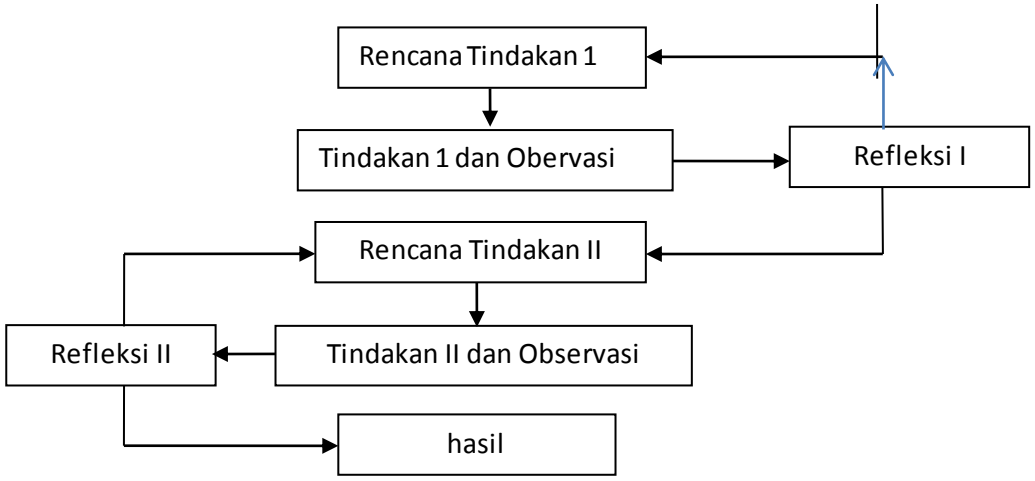
C. Subjek Penelitian

Dalam penelitian tindakan kelas ini yang menjadi subjek penelitian adalah siswa kelas IV semester I SDN Sariwangi tahun ajaran 2014/2015 yang berjumlah 35 orang, terdiri atas laki-laki 21 orang dan perempuan 14 orang.

Dari jumlah 35 orang tersebut tingkat kecerdasannya bervarisi dari yang memiliki kemampuan berpikir lambat sampai dengan berpikir kemampuan cepat. Data klasifikasi kecerdasan siswa tersebut disadari oleh pengalaman peneliti serta berdasarkan informasi dari rekan sejawat. Sasaran dari penelitian ini adalah proses pembelajaran IPA pada konsep Penggolongan dan Daur Hidup Hewan.

D. Prosedur Penelitian

Model penelitian yang digunakan adalah model siklus berulang dan berkelanjutan, model ini terdiri dari empat tahap, selanjutnya alur pelaksanaan PTK dapat digambarkan seperti gambar berikut:



Gambar: 3.2. Model Penelitian Tindaka Kelas (PTK)
Adaptasi Kemmis dan Mc Taggart (dalam Kasbolah 1999)

1. Tahap Perencanaan.

Rencana tindakan dalam Penelitian Tindakan Kelas disusun berdasarkan masalah yang hendak dipecahkan. Penelitian Tindakan Kelas yang hendak ditempuh ini yaitu akan dilakukan sebanyak tiga siklus. Adapun langkah yang akan dilakukan pada perencanaan tindakan yaitu berupa observasi awal diantaranya :

1) Mengkaji kurikulum kelas IV semester ganjil, pada mata pelajaran IPA dengan materi pokok Penggolongan dan Daur Hidup Hewan untuk dijadikan objek penelitian yang sesuai dengan waktu penelitian
2) Merancang/merumuskan rencana pembelajaran pada materi Penggolongan dan Daur Hidup Hewan menggunakan pendekatan inquiri untuk meningkatkan hasil belajar belajar siswa dalam pembelajaran IPA

3) Menyusun dan menyiapkan lembar kerja siswa (LKS) untuk masing-masing rencana pembalajaran pada siklus I dan siklus II untuk diselesaikan dan dibahas oleh masing-masing kelompok belajar siswa
4) Menyusun dan menyiapkan instrument observasi aktifitas belajar siswa selama penggunaan pembelajaran inquiri dalam mata pelajaran IPA
5) Menyusun dan menyiapkan lembar evaluasi (tes) untuk masing-masing rencana pembelajaran untuk mengukur hasil belajar siswa.

2. Tahap Pelaksanaan

Kegiatan yang dilakukan dalam tahap ini adalah melaksanakan rencana pembelajaran yang telah dibuat sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran dengan menggunakan pendekatan inquiri. Yaitu dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Bertanya (Asking)
2. Investigasi (Investigation)
3. Menghasilkan (Creation)
4. Diskusi (Discussion)
5. Refleksi (Reflection)

Dengan memperhatikan hasil analisis terhadap kemampuan awal sisawa, peneliti menyusun rencana pembelajaran dengan pendekatan inquiri yang terdiri dari dua siklus. Masing-masing rencana tindakan pembelajaran dilengkapi dengan lembar kerja siswa (LKS), dan alat-alat atau , media IPA yang diperlukan. Kegiatan selanjutnya mengelompokkan siswa untuk kegiatan pembelajaran . Kegiatan yang dilkakukan sebagai beikut:

a. Apersepsi

   Guru mengungkapkan konsepsi awal mengenai daur hidup hewan
b. Menerapkan pembelajaran yang telah dirancang dengan menggunakan metode inquiri

c. Evaluasi Tindakan

1. Penilaian aktivitas Guru
2. Penilaian Aktivitas Guru
3. Pelaksanaan Siklus I
4. Mengobservasi apa yang terjadi dalam kegiatan yang dilakukan selama proses belajar mengajar berlangsung

d. Refleksi tindakan

Guru mendiskusikan hasil pengamatan observer mengenai kegiatan yang telah dilaksanakan. Bertujuan untuk mengevaluasi dan menentukan perbaikan pembelajaran pada siklus selanjutnya.

Selanjutnya dalam melaksanakan proses tindakan dalam penelitian tindakan kelas hendaknya selalu didasarkan atas pertimbangan teoritis dan empirik agar hasil yang diperoleh berupa peningkatan kinerja dan hasil program adalah optimal. Selain itu, tindakan dilaksanakan sejalan dengan laju perkembangan pelaksanaan kurikulum dan kegiatan belajar mengajar di kelas.

3. Tahap Pengamatan (*Observation*)

Kegiatan observasi merupakan kegiatan pengamatan langsung terhadap pelaksanaan tindakan yang dilakukan pada PTK. Tujuan pokok observasi adalah untuk memperoleh data mengenai ketercapaian aktivitas guru dan siswa dalam pembelajaran berlangsung dengan menggunakan pendekatan inquiri yaitu dengan menggunakan lembar observasi. Lembar observasi merupakan suatu alat yang didalamnya terkumpul data untuk digunakan dalam penganalisaan. Pelaksanaan suatu tindakan bisa saja tidak menghasilkan perubahan, hal ini harus segera dicermati penyebabnya ditentukan langkah-langkah perbaikan.

Pada tahap observasi guru dibantu seorang observer atau lebih yang menjadi mitra dalam melakukan penelitian tindakan kelas. Observer berperan sebagai penilai penampilan dan kinerja guru dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran yang sedang dan telah dilaksanakan.

4. Tahap refleksi

Tahap refleksi merupakan tahap yang paling penting ketika akan melakukan suatu tindakan karena dalam tahap refleksi terdpat kegiatan menganalsis, mengkaji, melihat dan mempertimbangkan dampak dari pelaksanaan penelitian sehingga peneliti bersama guru dapat melakukan revisi perbaikan terhadap rencana awal. Hasil yang di dapat dalam tahap observasi, guru dapat melihat gambaran umum mengenai kegiatan yang telah dilakukan. Dengan tujuan sebagai acuan dalam perencanaan untuk pelaksanaan siklus selanjutnya.

E. Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

1. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan Silabus

Perencanaan pembelajaran memiliki peranan sangat penting dan strategis dalam kegiatan pembelajaran, terutama sebagai alat proyeksi kegiatan-kegiatan yang akan dilakukan selama pembelajaran berlangsung. Dengan demikian perencanaan pembelajaran memiliki banyak fungsi antara lain : sebagai pedoman atau panduan kegiatan, menggambarkan hasil yang akan dicapai, sebagai alat control, dan sebagai alat evaluasi.

Perencanaan pembelajaran merupakan penjabaran oprasional dalam kurikulum yang ditetapkan, sedangkan aplikasi dari perencanaan akan terlihat dalam kegiatan pembelajaran, dengan demikian antara kurikulum, perencanaan pembelajaran dan kegiatan pembelajaran serta hasil yang dicapai mempunyai hubungan yang sangat erat, sistematis dan merupakan suatu kesatuan sang saling terkait.

Dalam menyusun perencanaan pembelajaran harus berpatokan padakurikulum yang berlaku, yaitu KTSP. KTSP digunakan sebagai panduan dalam penyusunan RPP. Perencanaan pembelajaran dalam penelitian tindakan kelas ini dilakukan sebelum pelaksanaan pembelajaran

sebagai pedoman dan acuan langkah-langkah serta sekenario dalam pelaksanaan tindakan.

2. Lembar Tes

Lembar tes terdiri dari lembar tes awal dan lembar post tes. Lembar tes awal digunakan pada waktu sebelum pelaksanaan penelitian, sedangkan lembar post tes digunakan pada saat pelaksanaan penelitian. Lembar evaluasi merupakan alat bantu yang diberikan kepada siswa yang berisi butir soal yang berkaitan dengan materipembelajaran yang telah dilaksanakan. Lembar evaluasi dapat digunakan untuk mengukur kemampuan yang dicapai siswa setelah melakukan proses belajar.

3. Lembar Kerja Siswa

Lembar Kerja Siswa (LKS) adalah berupa permasalah soal yang harus dikerjakan siswa secara berkelompok dalam kegiatan pembelajaran Penggolongan dan Daur Hidup Hewan secara berkelompok.

Tes ini disajikan secara tertulis yang harus dijawab oleh siswa secara tertulis pula yang dibuat dalam bentuk berupa lembar kerja siswa yang diberikan selama proses pembelajaran berlangsung yang harus dikerjakan dengan berdiskusi dan tes individu yang dilaksanakan pada akhir pembelajaran.

4. Lembar observasi

Lembar observasi pada penelitian ini terdiri dari lembar observasi guru, lembar observasi aktivitas siswa dan observasi interaksi siswa dalam kelompok. Lembar observasi merupakan instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data melalui pengamatan di lapangan terhadap aktivitas siswa selama berlangsungnya proses pembelajaran, selain itu observasi dilaksanakan untuk mendapatkan informasi tentang proses pembelajaran yang sedang dilaksanakan.

Kegiatan observasi difokuskan pada aktivitas guru dan siswa dalam kegiatan pembelajaran, baik ketika guru menyampaikan informasi maupun ketika siswa melakukan kegiatan pembelajaran.

F. Pengolahan dan Analisi Data

Data yang diperoleh selama penelitian adalah data kualitatif dan data kuantitatif. Data kualitatif diperoleh dari hasil, Sedangkan data kuantitatif diperoleh dari hasil tes awal dan tes evaluasi pada akhir pembelajaran.

Data yang telah terkumpul dalam pelaksanaan penelitian berupa RPP, lembar observasi guru dan siswa, dan lembar tes, kemudian dolah untuk mengetahui hasilnya. Setelah data diolah kemudian data tersebut dianalisis yang bertujuan untuk mengetahui ketercapaian dari bebrbagai aspek. Analisis data (Wardhani. I dan Kuswaya. W, 2008) adalah upaya yang dilakukan oleh guru yang berperan sebagai peneliti untuk merangkum secara akurat data yang telah dikumpulkan dalam bentuk yang dapat dipercaya dan benar.

Hasil pengolahan data yang diperoleh kemudian dideskripsikan dengan hasil yang didapatkan pada tiap siklus. Adapun analisis pengolahan data dilakukan sebagai berikut :

1. Lembar Tes

Lembar tes terdiri dari lembar kerja siswa dan lembar evaluasi. Untuk mengetahui peneingkatan hasil belajar siswa dalam pembelajaran konsep Penggolongan dan Daur Hidup Hewan dengan pendekatan inkuiri, data tes yang masuk dirata-ratakan, dikelompokan dan dihitung.

Teknik pengolahan data tes adalah menggunakan teknik pengolahan data secara kuantitatif, karena data yang dihasilkan dari pengumpulan data tes adalah data kuantitatif yaitu data yang berbentuk angka-angka. Adapun jenis tes yang diberikan kepada siswa terdapat dua jenis tes yaitu LKS dan Soal evaluasi (pilihan ganda). Kemudian data yang diperoleh diolah dengan langkah-langkah sebagai berikut :

- Setiap jawaban yang benar diberi nilai sedangkan jawaban yang salah tidak diberi nilai. Pencarian nilai akhir tersebut dicari dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$Nilai = \frac{jumlah\ jawaban\ yang\ benar}{Angka\ tertinggi\ (\ Nilai\ Ideal\ )}\ x\ 100\ \%$$

- Menentukan persentase dan rata-rata terhadap seluruh siswa yang diteliti terhadap konsep yang diteliti dengan rumus sebagai berikut :

$$Rata - rata = \frac{jumlah\ nilai\ seluruh\ siswa}{Banyaknya\ siswa} x\ 100$$

$$Ketercapaian\ KKM = \frac{\Sigma\ Siswa\ Yang\ Memperoleh \geq KKM}{Jumlah\ Siswa}\ x\ 100\%$$

- Selanjutnya dari hasil pengolahan data tersebut dianalisis untuk mengklasifikasi kualitas pemahaman IPA pokok bahasan Penggolongan dan Daur Hidup Hewan siswa yaitu menggunakan pedoman klasifikasi kualitas kemampuan pemahaman siswa melalui tabel konsultasi berikut:

Tabel 3.1

Kategorisasi Skala Penilaian

No	Nilai Tes	Persentase	Kategori
1	> 9	> 90 %	Sangat Baik
2	7,0 – 8,9	70 – 89 %	Baik
3	5,0 – 6,9	50 – 69 %	Cukup
4	3,0 – 4,9	30 – 49 %	Kurang

2. Lembar Observasi

Kegiatan observasi difokuskan pada aktifitas guru dan siswa mulai dari awal kegiatan pembelajaran sampai akhir pembelajaran. Pengolahan data dilakukan sebagai berikut:

a. Aktifitas belajar siswa

$$Rata - rata\ = \frac{jumlah\ nilai\ aspek\ siswa}{jumlah\ seluruh\ aspek(nilai\ ideal)} 100\ \%$$

$$Nilai = \frac{jumlah\ nilai\ aspek\ aktifitas\ siswa}{jumlah\ seluruh\ nilai\ asfek}$$

Selanjutnya dari hasil pengolahan data tersebut dianalisis menggunakan kategori sebagai berikut :

Tabel 3.2

Kategori Penilaian Aktifitas Siswa

No	Persentase	Nilai Sikap	Kategori
1	> 90 %	3,01 – 4,00	Sangat Baik
2	70 – 89 %	2.01 – 3,00	Baik
3	50 – 69 %	1,01 – 2,00	Cukup
4	30 – 49 %	0 – 1,00	Kurang

B

b. Aktifitas guru

Pada lembar aktifitas guru berisi tentang uraian kegiatan pembelajaran guru dengan pendekatan inkuiri. Observer menuliskan hal-hal- yang berhubungan dengan pengajaran guru dan kegiatan siswa kemudian dideskripsikan kebermaknaan dari hasil observasi. Dari data yang diperoleh tersebut kemudian diolah dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$Rata - rata = \frac{jumlah\ nilai\ aspek\ aktifitas\ guru}{jumlah\ seluruh\ nilai\ asfek(nilai\ aspek\ ideal)} 100\ \%$$

$$Nilai\ Observasi = \frac{jumlah\ nilai\ aspek\ aktifitas\ guru}{jumlah\ seluruh\ asfek}$$

Dari hasil pengolahan data tersebut, kemudian dianalisis untuk dklsifikasikan dengan menggunakan tabel kategori berikut :

Tabel 3.3

Kategori Penilaian Aktifitas Guru

No	Nilai Sikap	Kategori
1	3,01 – 4,00	Sangat Baik
2	2.01 – 3,00	Baik
3	1,01 – 2,00	Cukup
4	0 – 1,00	Kurang