

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Metode, Model dan Alur Penelitian

1. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas atau disingkat PTK.

Penelitian Tindakan Kelas (PTK) adalah penelitian yang dilakukan oleh guru dikelasnya sendiri dengan cara (1) merencanakan, (2) melaksanakan, dan (3) merefleksikan tindakan secara kolaboratif dan partisipatif dengan tujuan memperbaiki kinerjanya sebagai guru, sehingga hasil belajar siswa dapat meningkat (Kusumah, 2010:9).

PTK atau Classroom Action Research (CAR) adalah penelitian tindakan (action research) yang dilaksanakan oleh guru didalam kelas. Menurut Kusumah (2009 : 9) Penelitian Tindakan pada hakikatnya merupakan rangkaian “riset-tindakan-riset-tindakan-riset-tindakan...”, yang dilakukan dalam rangkaian guna memecahkan masalah.

Dari beberapa definisi tersebut diatas, penelitian tindakan kelas dapat juga didefinisikan sebagai suatu bentuk penelitian yang bersifat reflektif dengan melakukan tindakan-tindakan tertentu untuk memperbaiki dan meningkatkan praktik pembelajaran dikelas secara lebih berkualitas sehingga siswa dapat memperoleh hasil belajar yang lebih baik.

Penulis memilih bentuk metode Penelitian Tindakan Kelas dengan pertimbangan bahwa guru kelas merupakan pihak yang langsung mengalami dan menemukan berbagai masalah pembelajaran, khususnya dalam pembelajaran IPA.

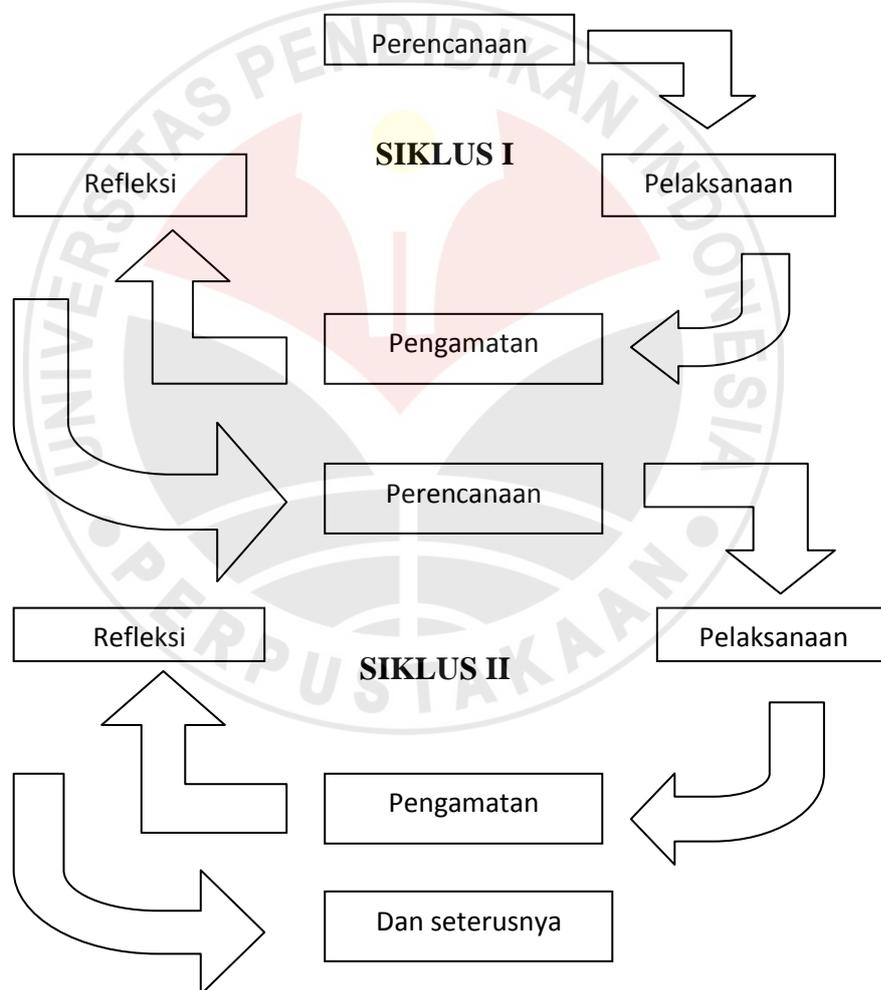
Menurut Kunandar (2008:51), beberapa alasan PTK menjadi salah satu pendekatan dalam meningkatkan atau memperbaiki mutu pembelajaran adalah (1) merupakan pendekatan pemecahan masalah yang bukan sekedar trial dan error; (2) menggarap masalah-masalah faktual yang dihadapi guru dalam pembelajaran; (3) tidak perlu meninggalkan tugas utamanya, yakni mengajar; (4) guru sebagai peneliti; (5) mengembangkan iklim akademik dan profesionalisme guru; (6) dapat segera dilaksanakan pada saat muncul kebutuhan; (7) dilaksanakan dengan tujuan perbaikan; (8) murah biayanya; (9) disain lentur atau fleksibel; (10) analisis data seketika dan tidak rumit; (11) manfaat jelas dan langsung.

Dengan Penelitian Tindakan Kelas diharapkan siswa dapat meningkatkan kemampuan dan keahlian guru dalam rangka meningkatkan mutu pembelajaran IPA, serta tercipta hubungan antara guru dan siswa dalam mencari pemecahan permasalahan dalam proses pembelajaran.

Menurut Asrori (2009:13) tujuan penelitian tindakan kelas adalah meningkatkan mutu isi, masukan, proses, serta hasil pendidikan dan pembelajaran disekolah; membantu guru dan tenaga kependidikan lainnya mengatasi masalah pembelajaran dikelas; meningkatkan sikap profesional pendidik dan tenaga kependidikan; serta menumbuhkembangkan budaya akademik di lingkungan sekolah sehingga tercipta sikap proaktif di dalam melakukan perbaikan mutu pendidikan dan pembelajaran berkelanjutan.

2. Model Penelitian

Model penelitian tindakan kelas yang akan digunakan adalah model penelitian yang dikembangkan oleh Kemmis dan Mc. Taggart. Menurut Arikunto (2012:16), model penelitian ini mengandung empat komponen yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi. Adapun model penelitian yang digunakan dapat dilihat dalam gambar berikut ini:



Gambar 3.1
Model PTK Kemmis dan Mc. Taggart

Nanik Dwi Aryanti, 2013

PENERAPAN PENDEKATAN KETRAMPILAN PROSES DALAM MENINGKATKAN MOTIVASI BELAJAR IPA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Sesuai dengan model penelitian tindakan kelas (PTK) prosedur penelitian yang akan ditempuh adalah suatu bentuk proses pengkajian berdaur siklus yang terdiri dari empat tahapan dasar yang saling terkait dan berkesinambungan.

Adapun model (PTK) dimaksud menggambarkan adanya empat tahap yakni :

- a. Tahap 1 : menyusun rancangan tindakan (perencanaan), yang menjelaskan tentang apa, mengapa, kapan, dimana, oleh siapa, dan bagaimana tindakan tersebut dilaksanakan.
- b. Tahap 2 : pelaksanaan tindakan, yaitu implementasi atau penerapan isi rancangan di dalam kancha, yakni mengenai tindakan di kelas.
- c. Tahap 3 : pengamatan atau observasi, yaitu pelaksanaan pengamatan oleh pengamat.
- d. Tahap 4 : refleksi, yaitu kegiatan untuk mengemukakan kembali apa yang sudah terjadi.

3. Alur Penelitian

Pelaksanaan PTK yang dilakukan peneliti terdiri dari dua siklus, yaitu siklus I dan siklus II. Gambaran pada setiap siklus yang dilakukan adalah sebagai berikut:

a. Siklus I

1) Perencanaan

Pada tahap ini guru merencanakan dan menyusun RPP yang disesuaikan dengan materi, dan tujuan pembelajaran. Materi IPA pada pembelajaran siklus pertama adalah penggolongan tumbuhan berdasarkan susunan tulang daunnya. Pendekatan pembelajaran yang digunakan adalah pendekatan ketrampilan proses. Kegiatan yang dilakukan dalam perencanaan adalah mempersiapkan segala sesuatu yang diperlukan dalam melaksanakan tindakan. Tahap-tahap perencanaan yang dilakukan adalah :

- a) Membuat skenario pembelajaran dengan penerapan pendekatan ketrampilan proses.
- b) Menyiapkan angket motivasi belajar siswa.
- c) Menyiapkan lembar observasi aktifitas siswa dan dan guru.
- d) Menyiapkan lembar kerja siswa (LKS).
- e) Menyusun tes evaluasi (tes hasil belajar).

2) Pelaksanaan Tindakan

Tindakan yang dilakukan pada penelitian ini adalah melalui pelaksanaan proses pembelajaran. Proses pembelajaran dilakukan dilaksanakan sesuai dengan materi yang direncanakan yaitu penggolongan tumbuhan berdasarkan susunan tulang daunnya. Dalam pelaksanaan proses belajar mengajar terbagi dalam tiga tahap yaitu kegiatan awal, kegiatan inti dan kegiatan akhir.

- a) Tahap kegiatan awal dilakukan dengan langkah-langkah berikut:

- (1) Pemberian apersepsi sebagai pembuka pelajaran dan pendukung kelancaran proses belajar mengajar dengan cara mengaitkan materi yang akan dipelajari dengan materi pembelajaran yang sudah lalu serta dengan pengetahuan awal siswa yang berhubungan dengan materi yang akan dibahas.
 - (2) Pemberian motivasi bagi siswa melalui pertanyaan atau gambaran tentang hal-hal yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari.
- b) Tahap kegiatan inti dilaksanakan dengan langkah-langkah sebagai berikut:
- (1) Menyampaikan tujuan pembelajaran.
 - (2) Pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan pendekatan ketrampilan proses. Ketrampilan proses yang digunakan dalam penelitian ini adalah:
 - (a) **Keterampilan mengobservasi:** Siswa mengamati bermacam- macam daun.
 - (b) **Ketrampilan menggolongkan:** Siswa menggolongkan macam-macam daun berdasarkan susunan tulang daunnya.
 - (c) **Ketrampilan melakukan percobaan:** Siswa menempelkan macam-macam daun berdasarkan susunan tulang daun di lembar kerja siswa (LKS).
 - (d) **Ketrampilan mengkomunikasikan:** Siswa mengkomunikasikan hasil laporan di depan kelas.

Nanik Dwi Aryanti, 2013

PENERAPAN PENDEKATAN KETRAMPILAN PROSES DALAM MENINGKATKAN MOTIVASI BELAJAR IPA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

(e) **Ketrampilan menyimpulkan:** Siswa membuat kesimpulan dari hasil laporannya.

(3) Mengerjakan tes individu.

Tahap kegiatan akhir dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- (a) Pemberian waktu untuk bertanya kepada siswa.
- (b) Memberi penguatan akhir/kesimpulan.

3) **Observasi**

Dalam tahap ini, dilakukan pengamatan terhadap pelaksanaan proses pembelajaran dengan berpedoman pada lembar observasi yang telah disiapkan. Dalam tahap ini proses observasi dilaksanakan pada saat penelitian tindakan berlangsung. Data yang dikumpulkan melalui observasi ini berupa data kualitatif berupa angket motivasi belajar siswa, lembar observasi siswa dan guru. Selain itu berupa data kuantitatif seperti hasil tes berupa LKS dan tes individu.

4) **Refleksi**

Pada tahap refleksi ini dikaji tentang hal-hal yang harus dipertahankan dan hal-hal yang diperbaiki dan solusinya yang akan diterapkan pada siklus berikutnya sehingga diakhir kegiatan refleksi ini dihasilkan suatu perencanaan ulang untuk siklus berikutnya.

b. Siklus II

Pada siklus II, dilalui tahap-tahap sebagai berikut.

Nanik Dwi Aryanti, 2013

PENERAPAN PENDEKATAN KETRAMPILAN PROSES DALAM MENINGKATKAN MOTIVASI BELAJAR IPA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

1) Perencanaan

Setelah dilakukan refleksi pada siklus pertama, maka pada perencanaan di siklus kedua guru merencanakan dan menyusun RPP perbaikan yang disesuaikan dengan materi dan tujuan pembelajaran. Materi IPA pada pembelajaran siklus kedua adalah penggolongan tumbuhan berdasarkan batangnya. Pendekatan pembelajaran yang digunakan adalah pendekatan ketrampilan proses yang telah diperbaiki. Kegiatan yang dilakukan dalam perencanaan adalah mempersiapkan segala sesuatu yang diperlukan dalam melaksanakan tindakan. Tahap-tahap perencanaan yang dilakukan adalah :

- a) Memperbaiki skenario pembelajaran dengan penerapan pendekatan ketrampilan proses.
- b) Menyiapkan angket motivasi belajar siswa.
- c) Menyiapkan lembar observasi aktifitas siswa dan dan guru.
- d) Menyiapkan lembar kerja siswa (LKS).
- e) Menyusun tes evaluasi (tes hasil belajar).

2) Pelaksanaan Tindakan

Tindakan yang dilakukan pada penelitian ini adalah melalui pelaksanaan proses pembelajaran sesuai dengan scenario yang telah diperbaiki. Proses pembelajaran dilakukan dilaksanakan sesuai dengan materi yang direncanakan yaitu penggolongan tumbuhan berdasarkan batangnya. Dalam pelaksanaan proses belajar mengajar terbagi dalam tiga tahap yaitu kegiatan awal, kegiatan inti dan kegiatan akhir.

Nanik Dwi Aryanti, 2013

PENERAPAN PENDEKATAN KETRAMPILAN PROSES DALAM MENINGKATKAN MOTIVASI BELAJAR IPA

- a) Tahap kegiatan awal dilakukan dengan langkah-langkah berikut:
- (1) Pemberian apersepsi sebagai pembuka pelajaran dan pendukung kelancaran proses belajar mengajar dengan cara mengaitkan materi yang akan dipelajari dengan materi pembelajaran yang sudah lalu serta dengan pengetahuan awal siswa yang berhubungan dengan materi yang akan dibahas.
 - (2) Pemberian motivasi bagi siswa melalui pertanyaan atau gambaran tentang hal-hal yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari.
- b) Tahap kegiatan inti dilaksanakan dengan langkah-langkah sebagai berikut:
- (1) Menyampaikan tujuan pembelajaran.
 - (2) Pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan pendekatan ketrampilan proses. Ketrampilan proses yang digunakan dalam penelitian ini adalah:
 - (a) **Keterampilan mengobservasi:** Siswa mengamati bermacam-macam batang.
 - (b) **Ketrampilan menggolongkan:** Siswa menggolongkan macam-macam tumbuhan berdasarkan batangnya.
 - (c) **Ketrampilan melakukan percobaan:** Siswa menempelkan macam-macam tumbuhan berdasarkan batangnya di lembar kerja siswa (LKS).

(d) **Ketrampilan mengkomunikasikan:** Siswa

mengkomunikasikan hasil laporan di depan kelas.

(e) **Ketrampilan menyimpulkan:** Siswa membuat kesimpulan dari hasil laporannya.

(3) Mengerjakan tes individu.

Tahap kegiatan akhir dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

(a) Pemberian waktu untuk bertanya kepada siswa.

(b) Memberi penguatan akhir/kesimpulan.

3) Observasi

Dalam tahap ini, dilakukan pengamatan terhadap pelaksanaan proses pembelajaran dengan berpedoman pada lembar observasi yang telah disiapkan. Dalam tahap ini proses observasi dilaksanakan pada saat penelitian tindakan berlangsung. Data yang dikumpulkan melalui observasi ini berupa data kualitatif berupa angket motivasi belajar siswa, lembar observasi siswa dan guru. Selain itu berupa data kuantitatif seperti hasil tes berupa LKS dan tes individu.

4) Refleksi

Pada tahap refleksi ini dikaji tentang hal-hal yang harus dipertahankan dan hal-hal yang diperbaiki dan solusinya yang akan diterapkan pada siklus berikutnya sehingga diakhir kegiatan refleksi ini dihasilkan suatu perencanaan ulang untuk siklus berikutnya.

B. Subjek, Lokasi, dan Waktu Penelitian

Nanik Dwi Aryanti, 2013

PENERAPAN PENDEKATAN KETRAMPILAN PROSES DALAM MENINGKATKAN MOTIVASI BELAJAR IPA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

1. Subjek Penelitian

Yang akan menjadi subjek dalam penelitian adalah siswa kelas III A SD Mardi Waluya Cibinong dengan jumlah siswa sebanyak 25 orang terdiri dari 13 siswa laki-laki dan 12 siswa perempuan.

2. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian akan dilaksanakan di SD Mardi Waluya Cibinong yang berlokasi di jalan Mayor Oking Cibinong No. 15 Cibinong-Bogor.

3. Waktu Penelitian

Waktu penelitian ini dari bulan Oktober sampai dengan Desember 2012.

C. Instrumen Penelitian

Instrumen dalam kamus bahasa Indonesia mempunyai arti alat yang dipakai untuk mengerjakan sesuatu atau saran penelitian. Instrumen penelitian berkaitan dengan kegiatan pengumpulan dan pengolahan data. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Tes

Tes adalah alat yang digunakan untuk mengetahui atau mengukur suatu dalam suasana atau cara tertentu. Dalam penelitian ini, tes digunakan untuk mengukur tingkat hasil belajar siswa.

a. Lembar Kerja Siswa (LKS)

Digunakan untuk mengetahui perkembangan prestasi belajar siswa dan keaktifan siswa dalam kelompok.

b. Lembar soal

Nanik Dwi Aryanti, 2013

PENERAPAN PENDEKATAN KETRAMPILAN PROSES DALAM MENINGKATKAN MOTIVASI BELAJAR IPA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Lembar soal yang digunakan adalah bentuk pilihan ganda. Digunakan sebagai alat ukur hubungan materi pembelajaran yang telah diberikan dengan prestasi belajar siswa.

2. Non tes

a. Angket atau kuisisioner

Kuisisioner adalah sejumlah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden dalam arti laporan tentang pribadinya, atau hal-hal yang ia ketahui. Dalam penelitian ini bentuk angket motivasi atau kuisisioner yang dipakai adalah bentuk *check list*, *rating-scale* (skala bertingkat) untuk mengetahui tingkat motivasi belajar siswa.

b. Lembar Observasi

Lembar observasi adalah alat atau pedoman yang diisi oleh observator yang melakukan observasi. Dalam penelitian ini, lembar observasi digunakan untuk mengamati keaktifan guru dan siswa dalam pembelajaran dengan menggunakan pendekatan ketrampilan proses.

D. Pengolahan dan Analisis Data

1. Pengolahan Data

a. Data dari hasil observasi

Hasil observasi dianalisis dengan langkah-langkah sebagai berikut:

Mendesripsikan hasil observasi terhadap aktivitas siswa dalam pembelajaran dengan menggunakan pendekatan ketrampilan proses dalam meningkatkan motivasi belajar IPA.

Mendesripsikan langkah-langkah guru dalam menerapkan pendekatan ketrampilan proses dalam meningkatkan motivasi belajar siswa.

b. Motivasi Belajar Siswa

Data tentang motivasi belajar siswa dengan menggunakan pendekatan ketrampilan proses dapat meningkatkan motivasi dalam bentuk kuisioner dianalisis secara deskriptif kualitatif dengan menggunakan skala 1-5, antara lain: 5 = sangat setuju (SS), 4 = setuju (S), 3 = ragu-ragu (RR), 2 = kurang setuju (KS), 1 = tidak setuju (TS).

Cara menghitung prosentase motivasi belajar siswa adalah sebagai berikut:

$$\text{Tingkat motivasi yang diperoleh} = \frac{\text{JumlahSkor}}{\text{SkorIdeal}} \times 100\%$$

c. Hasil Belajar

Setelah memperoleh data tes, maka data tersebut dianalisis secara deskripsi kuantitatif dengan mencari ketuntasan belajar siswa digunakan kriteria sebagai berikut:

1) Ketuntasan Individu

Setiap siswa dalam proses belajar mengajar dikatakan tuntas apabila memperoleh nilai lebih besar atau sama dengan 67 dipilih karena sesuai dengan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) mata pelajaran IPA siswa SD Mardi Waluya Cibinong.

2) Ketuntasan Klasikal

Dalam tes hasil belajar dalam proses pembelajaran dianalisis dengan menggunakan analisis ketuntasan hasil belajar secara klasikal minimal 85% dari jumlah siswa yang memperoleh nilai 67 ke atas dengan rumus ketuntasan belajar klasikal adalah:

$$KK = \frac{X}{Z} \times 100\%$$

Keterangan:

KK : Ketuntasan klasikal

X : Jumlah siswa yang memperoleh nilai ≥ 67

Z : Jumlah siswa

Ketuntasan belajar klasikal tercapai jika $\geq 85\%$ siswa memperoleh skor minimal 67 yang akan dilihat pada hasil evaluasi tiap-tiap siklus.

2. Analisis Data

a. Hasil observasi

Hasil observasi dianalisis dengan langkah-langkah sebagai berikut:

Menganalisis dan mendeskripsikan hasil observasi terhadap aktivitas siswa dalam pembelajaran dengan menggunakan pendekatan ketrampilan proses dalam meningkatkan motivasi belajar IPA.

Nanik Dwi Aryanti, 2013

PENERAPAN PENDEKATAN KETRAMPILAN PROSES DALAM MENINGKATKAN MOTIVASI BELAJAR IPA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Menganalisis dan mendeskripsikan langkah-langkah guru dalam menerapkan pendekatan ketrampilan proses dalam meningkatkan motivasi belajar siswa.

b. Motivasi Belajar Siswa

Menurut Sugiyono (2009: 95), selanjutnya kriteria motivasi belajar siswa ditentukan berdasarkan pedoman skor ideal (kriterium) untuk seluruh item.

Hasil data observasi menurut Yoni (2010 :176-177) ini dianalisis dengan pedoman sebagai berikut:

Tabel 3.1: Kualifikasi Prosentase Motivasi Siswa

PROSENTASE	KRITERIA
75% - 100%	Sangat tinggi
50 % - 74,99 %	Tinggi
25 % - 49,99 %	Sedang
0 % - 24,99 %	Rendah

c. Hasil Belajar Siswa

Kriteria yang menjadi panduan untuk menguji keberhasilan belajar siswa menggunakan pedoman kriteria penguasaan dari Hernawan (2007:27), yaitu:

Tabel 3.2 : Pedoman Krtiteria Penguasaan

Proporsi Prosentase	Kriteria penguasaan

Nanik Dwi Aryanti, 2013

PENERAPAN PENDEKATAN KETRAMPILAN PROSES DALAM MENINGKATKAN MOTIVASI BELAJAR IPA

90-100%	Baik sekali
80-89%	Baik
70-79%	Cukup
< 69%	Kurang



Nanik Dwi Aryanti, 2013

PENERAPAN PENDEKATAN KETRAMPILAN PROSES DALAM MENINGKATKAN MOTIVASI BELAJAR IPA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu