

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### A. Metode, Model Dan Alur Penelitian

##### 1. Metode Penelitian

Metoda penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan penelitian tindakan kelas (PTK) yaitu suatu bentuk penelitian yang bersifat reflektif yang dilakukan oleh guru sendiri.

Penelitian tindakan yang dilakukan oleh guru dikelas disebut PTK atau *Calssroom Action Research* yang dilakukan oleh guru didalam kelas.

Menurut Kemmis dan Carr (Aunurrahman,dkk, 2010 : 3.3-3.5) mengemukakan bahwa “ penelitian tindakan kelas merupakan suatu bentuk penelitian yang bersifat reflektif yang dilakukan oleh pelaku didalam masyarakat sosial yang bertujuan untuk memperbaiki pekerjaannya, memahami pekerjaannya, serta memahami situasi dimana pekerjaan itu dilakukan”.

Penelitian tindakan kelas sangat penting dilakukan guru karena dalam mengajar guru sering kali dihadapkan pada masalah pembelajaran yang mengakibatkan rendahnya hasil belajar siswa yang dipicu dari rendahnya rasa ingin tahu siswa yang merupakan salah satu faktor penunjang dalam keberhasilan proses pembelajaran. Oleh sebab itu peneliti memilih bentuk metode Penelitian Tindakan Kelas berdasarkan alasan diatas.

Sebagaimana dikemukakan oleh Aunurrahman,dkk (2010 : 5-11) tujuan dari PTK adalah untuk meningkatkan kinerja pembelajaran di kelas. PTK juga bertujuan untuk meningkatkan relevansi pendidikan, meningkatkan hasil pendidikan dan meningkatkan efisiensi pengelolaan pendidikan disekolah.

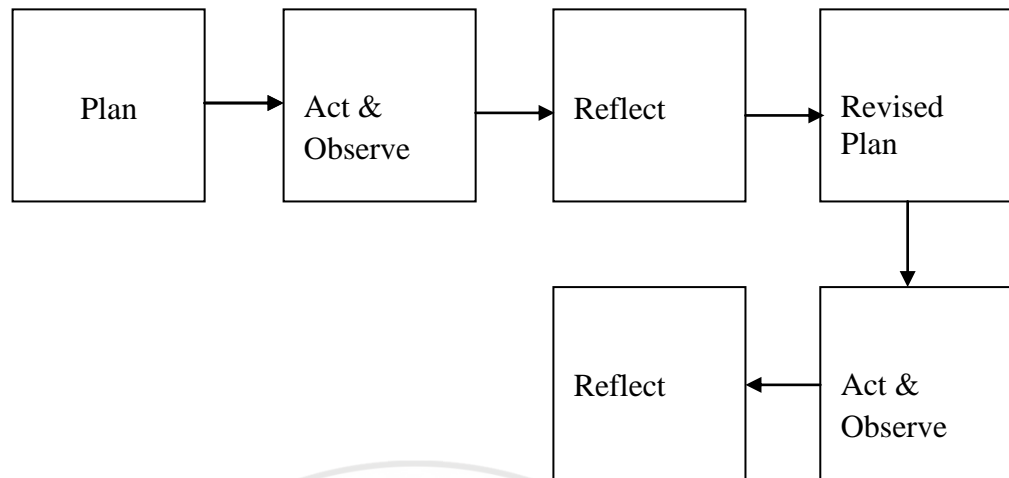
- a. Manfaat penelitian tindakan kelas bagi guru, yaitu :
  - 1) Membantu guru memperbaiki cara pembelajaran
  - 2) Membantu guru agar menjadi lebih profesional
  - 3) Dapat menunjukkan bahwa dia mampu menilai dan mampu memperbaiki cara menyampaikan materi pembelajaran.
  - 4) Mampu menunjukkan otonominya sebagai pekerja profesional
  - 5) Meningkatkan rasa percaya diri guru
  - 6) Aktif mengembangkan pengetahuan dan keterampilan
- b. Manfaat penelitian bagi siswa, yaitu :
  - 1) Meningkatkan hasil atau proses belajar siswa
  - 2) Guru dapat menjadi model bagi para siswa dalam bersikap kritis terhadap hasil belajarnya

## 2. Model Penelitian

Ada banyak model penelitian tindakan kelas yang dapat digunakan dalam penelitian diantaranya *desain AR model Kurt Lewin, desain PTK model Kemmis & McTaggart, desain PTK model Jhon Elliot, desai PTK model Hopkins, dl.*

Model penelitian yang dipilih untuk diterapkan dalam penelitian ini adalah Desain PTK model Kemmis & McTaggart dengan 2 siklus.

Gambar 3.1 Desain PTK model Kemmis &amp; McTaggart



Kemmis dan Taggart (Aunurrahman,dkk, 2010 : 3.7) mengemukakan ada empat tahapan dalam PTK yang dilakukan secara berulang dan berkelanjutan yaitu perencanaan, tindakan, observasi dan refleksi. Dalam PTK ada 4 tahap dasar yang saling terkait dan berkesinambungan yaitu :

- a. Perencanaan (*planning*), yaitu tindakan yang akan dilakukan untuk memperbaiki ,meningkatkan atau perubahan prilaku dan sikap sebagai solusi.
- b. Tindakan/ pelaksanaan (*action*), yaitu apa yang harus dilakukan atau peneliti sebagai upaya perbaikan, peningkatan atau perubahan yang diinginkan.
- c. Pengamatan (*observing*), yaitu mengamati atas hasil atau dampak dari tindakan yang dilaksanakan oleh siswa.
- d. Refleksi (*Reflecting*), yaitu peneliti yang mengkaji, melihat dan mempertimbangkan atau hasil atau dampak tindakan dari berbagai kriteria.

### 3. Alur Penelitian

Pelaksanaan PTK yang dilakukan peneliti terdiri dari 2 siklus yaitu siklus I dan siklus II. Gambar pada setiap siklus yang dilakukan adalah sebagai berikut :

#### a. Siklus I

##### 1) Perencanaan (*planning*)

Pada tahap ini guru merencanakan dan menyusun RPP yang disesuaikan dengan materi dan tujuan pembelajaran. Materi pada pembelajaran pada siklus pertama adalah pengertian akar, fungsi dan bagian-bagiannya. Media yang digunakan yaitu media gambar tanaman bayam yang telah dipersiapkan guru. Pada tahap ini langkah-langkah pembelajaran disusun menggambarkan pembelajaran IPA dengan menggunakan pendekatan inquiri. Tahap-tahap perencanaan yang dilakukan adalah :

- a) Membuat skenario pembelajaran dengan penerapan pendekatan inquiri
- b) Membuat atau mempersiapkan media pembelajaran
- c) Mendesain instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data tentang kegiatan guru dan siswa pada saat pembelajaran serta hasil belajar siswa.

## 2) Tindakan (*Action*)

Tindakan yang dilakukan pada penelitian ini adalah melalui pelaksanaan proses pembelajaran. Proses pembelajaran dilakukan dengan materi sub pokok bahasan yang sesuai dengan yang direncanakan yaitu pengertian akar, fungsi dan bagian-bagiannya dalam pelaksanaan proses belajar mengajar terbagi dalam tiga tahap yaitu :

### a) Tahap awal

(1) Pemberian apersepsi sebagai pembuka pelajaran dan pendukung kelancaran proses belajar mengajar dengan 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 menunjukkan gambar tanaman

### b) Tahap kegiatan inti

(1) Menyampaikan tujuan pembelajaran

(2) Pelaksanaan pengamatan dengan menggunakan media gambar tanaman bayam yang telah disiapkan. Pelaksanaan pada kegiatan inti sudah menggunakan pendekatan inkuiri. Tahapan-tahapan pendekatan inkuiri pada siklus I adalah :

- (3) Siswa mendengarkan penjelasan guru tentang akar dan jenis-jenis akar
  - (4) Siswa dibagi menjadi 5 kelompok dan masing-masing kelompok terdiri dari 5 orang putra dan putri
- (a) Tahap Bertanya (*ask*)

Pada tahap ini guru mengajukan kembali pertanyaan mengenai gambar tanaman bayam yang disajikan dan guru membagikan LKS kepada setiap kelompok

(b) Tahap Penyelidikan (*Investigate*)

Guru mengarahkan siswa untuk melakukan pengamatan dan mengidentifikasi jenis akar dari masing-masing gambar tanaman yang telah disiapkan. Dengan melakukan pengamatan dalam kelompok guru menginstruksikan agar siswa melakukan pengamatan sesuai dengan petunjuk dalam LKS. Guru membimbing siswa selama siswa melakukan pengamatan dan mengidentifikasi gambar-gambar tanaman tersebut. Guru menginstruksikan kepada kelompok yang telah selesai agar merapikan kembali mejanya.

(c) Tahap Menghasilkan (*create*)

Setelah siswa selesai melakukan pengamatan, guru mengarahkan siswa untuk melakukan diskusi kelompok guna menyusun penjelasan kesimpulan dan hasil temuan selama pengamatan terhadap gambar-gambar tanaman tersebut

(d) Diskusi (*discuss*)

Setiap kelompok melakukan diskusi terhadap hasil pengamatan gambar- gambar tanaman yang telah disiapkan. Siswa menyusun hasil pengamatan dalam bentuk laporan. Siswa mempresentasikan/membacakan hasil dari pengamatan. Siswa bersama-sama melakukan diskusi terhadap hasil pengamatan dari seluruh kelompok. Siswa secara bersama-sama menarik kesimpulan berdasarkan hasil pengamatan.

(e) Tahap Refleksi (*reflect*)

Guru memberikan penguatan dan koreksi sambil menuliskannya di white board sebagai berikut : bahwa jenis akar bermacam-macam tidak semua tumbuhan berkayu hanya memiliki akar tunggang dan tidak semua tumbuhan berbatang basah / batang rumput hanya memiliki akar serabut. Guru memberikan kesempatan bertanya siswa mengenai materi yang belum dipahami. Guru

bersama siswa bertanya jawab meluruskan kesalah pahaman dan memberikan penguatan.

c) Sedangkan tahap akhir

(1) Pemberian waktu untuk bertanya kepada siswa

(2) Pemberian tes tertulis sebagai pengukur tercapainya tujuan pembelajaran

3. Observasi (*observing*)

Observasi terhadap pelaksanaan tindakan dilakukan oleh peneliti dan dibantu teman sejawat (mahasiswa atau guru). Dalam hal ini, dilakukan pengamatan terhadap guru dan siswa dalam pelaksanaan proses pembelajaran dengan menggunakan lembar observasi yang telah disiapkan. Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah berupa lembar angket rasa ingin tahu yang disebarakan kepada siswa sebagai alat ukur peningkatan rasa ingin tahu pada siswa selama proses belajar mengajar berlangsung. Selain itu juga berupa hasil tes individu dan lembar LKS untuk mengukur peningkatan hasil belajar siswa akibat faktor dari rasa ingin tahu siswa dalam proses belajar.

4. Refleksi (*Reflekting*)

Pada tahap refleksi ini dikaji tentang hal-hal yang harus dipertahankan dan hal-hal yang harus diperbaiki serta solusinya yang akan diterapkan



pada siklus 2 sehingga diakhir kegiatan refleksi ini dihasilkn perencanaan ulang untuk siklus selanjutnya.

b. Siklus II

1) Perencanaan (*Planning*)

Setelah dilakukan refleksi pada siklus pertama, maka pada perencanaan disiklus ke dua guru merencanakan dan menyusun RPP perbaikan yang disesuaikan dengan materi dan tujuan pembelajaran. Materi pada pembelajaran pada siklus II mengenai pengertian batang, fungsi dan bagian-bagiannya. Media yang digunakan yaitu gambar tanaman bayam dan bentuk realia dari tanaman bayam. RPP yang dibuat telah menggunakan pendekatan inkuiri. Tahap-tahap yang dilakukan adalah:

- a) Memperbaiki skenario pembelajran dengan penerapan pendekatan inkuiri
- b) Membuat atau mempersiapkan media dan alat bantu pembelajaran yang lebih menunjang
- c) Memperbaiki desain instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data tentang kegiatan guru dan siswa pada saat pembelajaran serta hasil belajar siswa

## 2) Tindakan (*Action*)

Tindakan yang dilakukan pada penelitian ini adalah melalui pelaksanaan proses pembelajaran sesuai skenario yang telah diperbaiki. Proses pembelajaran dilakukan dengan materi sub pokok bahasan sesuai dengan yang direncanakan yaitu tentang pengertian batang, fungsi dan bagian-bagiannya. Dalam pelaksanaan proses belajar mengajar terbagi dalam 3 tahap yaitu :

### a) Tahap kegiatan awal

- (1) Pemberian apersepsi sebagai pembuka pelajaran dan pendukung kelancaran proses belajar mengajar dengan 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 gambar tanaman dan bentuk realia dari tanaman tersebut.

### b) Tahap kegiatan inti

- (1) Menyampaikan tujuan pembelajaran
- (2) Pelaksanaan pengamatan dengan menggunakan media gambar tanaman bayam yang telah disiapkan. Pelaksanaan pada kegiatan inti sudah menggunakan pendekatan inkuiri. Tahapan-tahapan pendekatan inkuiri pada siklus I adalah :

(3) Siswa mendengarkan penjelasan guru tentang batang dan jenis-jenis batang

(4) Siswa dibagi menjadi 5 kelompok dan masing-masing kelompok terdiri dari 5 orang putra dan putri

(a) Tahap Bertanya (*ask*)

Guru mengajukan kembali pertanyaan mengenai gambar dan bentuk relia dari tanaman bayam yang disajikan. Guru membagikan LKS kepada setiap kelompok.

(b) Tahap Penyelidikan (*Investigate*)

Guru mengarahkan siswa untuk melakukan pengamatan berdasarkan petunjuk LKS secara berkelompok dan membagi tugas dari masing-masing anggota dari kelompok dengan menunjuk siswa sebagai ketua, sekretaris dan anggota dan menjelaskan tugas dari bagian-bagian tersebut. Dengan melakukan pengamatan dalam kelompok guru menginstruksikan agar siswa melakukan pengamatan sesuai dengan petunjuk dalam LKS. Guru membimbing siswa selama siswa melakukan pengamatan dilingkungan sekolah. Guru menginstruksikan kepada kelompok yang telah selesai agar kembali masuk ke kelas dan duduk di meja kelompoknya masing-masing.

(c) Tahap Menghasilkan (*create*)

Setelah siswa selesai melakukan pengamatan, guru mengarahkan siswa untuk melakukan diskusi kelompok guna menyusun

penjelasan kesimpulan dan hasil temuan selama pengamatan diluar kelas

(d) Diskusi (*discus*)

Setiap kelompok melakukan diskusi terhadap pengamatan tanaman yang terdapat dilingkungan sekolah. Siswa menyusun hasil pengamatan dalam bentuk laporan. Siswa mempresentasikan/membacakan hasil dari pengamatan. Siswa bersama-sama melakukan diskusi terhadap hasil pengamatan dari seluruh kelompok. Siswa secara bersama-sama menarik kesimpulan berdasarkan hasil pengamatan.

(e) Tahap Refleksi (*reflect*)

Guru memberikan penguatan dan koreksi sambil menuliskannya di white board sebagai berikut : bahwa jenis batang bermacam-macam tidak semua tumbuhan yang berkayu memiliki akar tunggang dan tidak semua tumbuhan yang berbatang basah memiliki akar serabut. Guru memberikan kesempatan bertanya siswa mengenai materi yang belum dipahami. Guru bersama siswa bertanya jawab meluruskan kesalahan pahaman dan memberikan penguatan

c) Tahap kegiatan akhir

(1) Pemberian waktu untuk bertanya kepada siswa

(2) Pemberian tes tertulis sebagai pengukur tercapainya tujuan pembelajaran khusus

3) Observasi ( *Observing* )

Observasi terhadap pelaksanaan tindakan dilakukan oleh peneliti dan dibantu teman sejawat (mahasiswa atau guru). Dalam hal ini, dilakukan pengamatan terhadap guru dan siswa dalam pelaksanaan proses pembelajaran dengan menggunakan lembar observasi yang telah disiapkan. Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah berupa lembar angket rasa ingin tahu yang disebarakan kepada siswa sebagai alat ukur peningkatan rasa ingin tahu pada siswa selama proses belajar mengajar berlangsung. Selain itu juga berupa hasil tes individu dan lembar LKS untuk mengukur peningkatan hasil belajar siswa akibat faktor dari rasa ingin tahu siswa dalam proses belajar.

4. Refleksi ( *Reflekting* )

Pada tahap refleksi ini dikaji tentang hal-hal yang harus dipertahankan dan hal-hal yang harus diperbaiki serta solusinya yang akan diterapkan pada siklus 2 sehingga diakhir kegiatan refleksi ini dihasilkan perencanaan ulang untuk siklus selanjutnya.

## **B. Subyek Dan Lokasi Penelitian**

### **1. Subyek Penelitian**

Yang menjadi subyek penelitian ini adalah siswa kelas IV SDN Pasirangin 01 Desa Cipenjo Kecamatan Cileungsi Kabupaten Bogor yang berjumlah 25 orang. Penelitian ini dilakukan pada pada bulan November minggu ke 3 tahun pelajaran 2012/2013. Sedangkan objek dalam penelitian ini adalah pendekatan inquiri pada pembelajaran IPA.

### **2. Lokasi Penelitian**

Penelitian dilaksanakan di SDN Pasirangin 01 yang berlokasi di Jl. Mandor Senan Rt 01 Rw 01 Desa Cipenjo Kecamatan Cileungsi Kabupaten Bogor. Sekolah ini berada di dekat kawasan perumahan yaitu perumahan Metland Cileungsi. Sekolah ini merupakan sekolah inti digugus 04 Cileungsi. Meskipun sekolah ini adalah sekolah inti dan berada dikawasan perumahan akan tetapi masih terdapat masyarakat dan wali murid yang menganggap bahwa sekolah dasar merupakan sekolah biasa saja yang menuntut anak cukup untuk dapat membaca, menulis dan berhitung saja. Sehingga rasa ingin tahu, motivasi dan semangat belajar siswa kurang karena tidak ikut berperannya orang tua dalam hal ini. Hal ini yang mendorong peneliti untuk melakukan penelitian di sekolah tersebut.

## C. Tehnik Pengumpulan Data

### a. Tes

Tes adalah suatu bentuk tugas yang terdiri dari sejumlah pertanyaan atau perintah-perintah. Tes ini diberikan kepada siswa dalam bentuk tes individu dan LKS. Tes yang diberikan kepada siswa dalam bentuk soal pilihan ganda yang berjumlah 10 soal.

### b. Non tes

Non yang dipilih oleh peneliti yaitu berupa angket dan lembar observasi.

#### 1) Angket

Menurut Suharsimi (Acep Yoni,SS, 2010: 172) mengemukakan bahwa angket adalah sejumlah pertanyaan yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden dalam arti laporan tentang pribadinya, atau hal-hal yang ia ketahui. Jawaban biasanya dilakukan secara tertulis, sebagian besar penelitian pada umumnya menggunakan angket sebagai metode yang dipilih untuk mengumpulkan data karena punya banyak kebaikan. Dalam penelitian ini digunakan angket tertutup yang terdiri dari pertanyaan-pertanyaan dengan 4 pilihan jawaban, yaitu : sangat senang, senang, kurangb senang dan tidak senang.

## 2) Lembar Observasi

Lembar observasi digunakan sebagai pedoman peneliti dalam melakukan observasi yang dilakukan terhadap guru dan siswa guna memperoleh data yang diinginkan.

### **D. Pengolahan Data dan Analisis Data**

#### **1. Observasi**

Pedoman Observasi yang digunakan dalam penelitian ini berupa observasi deskriptif. Kekurangan yang terdapat dalam lembar observasi siswa maupun lembar observasi guru berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan oleh observer menjadi bahan acuan bagi peneliti untuk memperbaiki proses pembelajaran didalam kelas berdasarkan hasil refleksi dari siklus I. Perbaikan proses pembelajaran disiklus II diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa dan meningkatnya aspek rasa ingin tahu pada diri siswa yang memicu siswa untuk lebih semangat belajar.

#### **2. Angket**

Angket terdiri dari pertanyaan-pertanyaan dengan penskoran sebagai berikut : skor 4 untuk jawaban sangat senang, skor 3 untuk jawaban senang, skor 2 untuk jawaban kurang senang, dan skor 1 untuk jawaban tidak senang.

Bentuk perhitungan dalam pengolahan data dari lembar angket menurut Acep Yoni,SS ( 2010:177) yang disebar adalah sebagai berikut :



$$\text{Prosentase} = \frac{\text{Skor Keseluruhan yang diperoleh siswa}}{\text{Jumlah siswa skor maksimum}} \times 100\%$$

Data hasil angket yang telah diolah tersebut dibuat kualifikasi dengan kriteri sebagai berikut :

Tabel 3.1 Kriteria Respon Rasa Ingin Tahu Siswa

PROSENTASE	KRITERIA
75%-100%	Sangat Tinggi
50%-75%	Tinggi
25%-50%	Sedang
0%-25%	Rendah

### 3. Analisis Hasil Tes Belajar

Tes belajar yang dilakukan kepada siswa yaitu berupa soal pilihan ganda yang terdiri dari 10 butir soal. Setiap butir soal memiliki skor nilai sebesar 10 poin.

Adapun perhitungan dalam mengolah data hasil belajar siswa menurut Aunurrahman,dkk (2010: 8.17) sebagai berikut:

$$\text{Nilai hasil belajar} = \frac{\text{jumlah jawaban yang benar}}{10} \times 100\%$$

Tabel 3.2 Kriteria Nilai Hasil Belajar

SKOR	KRITERIA
90-100	Sangat baik
80-89	baik
70-79	Cukup baik
0-69	kurang

Sedangkan cara menghitung rata-rata yang diperoleh keseluruhan siswa adalah

$$\text{Rata - rata} = \frac{\text{jumlah nilai keseluruhan yang diperoleh siswa}}{\text{Jumlah banyaknyasiswa}} \times 100\%$$

Untuk mengetahui prosentase siswa yang telah mencapai KKM maka selanjutnya data nilai hasil belajar siswa dibandingkan dengan nilai KKM IPA kelas IV di SDN Pasirangin 01 yaitu 70. Adapun cara menghitung prosentase banyaknya siswa yang sudah mencapai KKM adalah sebagai berikut :

$$TB = \frac{S = 70}{N} \times 100\%$$

Keterangan : TB = Ketuntasan Belajar

S = 70 = Jumlah siswa yang mendapat nilai lebih besar dari

atau sama dengan 70

N = Jumlah seluruh siswa

Tabel 3.3 Kriteria Ketuntasan

PROSENTASE	KRITERIA
75%-100%	Sangat Tinggi
50%-75%	Tinggi
25%-50%	Sedang
0%-25%	Rendah

