

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **A. Metode Penelitian**

Metode penelitian secara umum diartikan sebagai cara ilmiah untuk memperoleh data dengan tujuan dan kegunaan tertentu atau dengan kata lain metode penelitian merupakan langkah, cara atau proses yang harus dilakukan secara sistematis pada sebuah penelitian agar diperoleh hasil yang sesuai dengan harapan namun tetap berdasarkan pada kenyataan (Syaodih, 2010: 5). Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas. Penelitian tindakan kelas merupakan terjemahan dari *Classroom Action Research*. Menurut Arikunto (Asrori, 2009:5). Penelitian Tindakan Kelas (PTK) merupakan:

Suatu pencermatan terhadap kegiatan belajar berupa sebuah tindakan yang sengaja dilakukan dan dimunculkan yang terjadi dalam sebuah kelas secara bersama. Tindakan ini bisa diberikan langsung oleh guru atau dengan arahan guru dan dilaksanakan oleh siswa

Ada beberapa karakteristik penelitian tindakan kelas, Suhardjono mengemukakan enam karakteristik PTK tersebut yakni:

1. Adanya tindakan ( *Action*). Tindakan yang dilakukan dalam PTK merupakan suatu keadaan yang bersifat alami, tidak dibuat-buat dan seadanya serta ditujukan untuk memecahkan berbagai masalah yang terjadi secara praktis dan merupakan suatu aktivitas yang sengaja dilakukan dengan tujuan tertentu.
2. Penelitian Tindakan Kelas bukan hanya bertujuan untuk memecahkan suatu permasalahan yang dihadapi guru tetapi sekaligus untuk mencari dukungan ilmiah, karena dengan tindakan kelas ini disamping guru mampu mengembangkan keprofesionalannya sebagai guru, guru juga

menjadi terbiasa untuk menulis dan melakukan kegiatan ilmiah lainnya.

3. Permasalahan yang dihadapi bersifat nyata dan faktual sehingga dalam penelitian ini lebih berfokus pada masalah praktis bukan berasal dari kajian teoritis atau penemuan pada penelitian sebelumnya.
4. Penelitian tindakan kelas bersumber pada permasalahan yang terjadi di dalam kelas, mulai dari masalah sederhana hingga yang kompleks dan bersifat nyata, jelas serta empiris (dapat diamati).
5. Adanya kolaborasi antara pihak-pihak terkait atau praktisi (guru, siswa kepala sekolah, dan lain-lain) dengan peneliti dalam pemahaman dan kesepakatan untuk pengambilan keputusan dan pemecahan masalah yang mereka hadapi.
6. Penelitian kelas dapat dilakukan hanya apabila adanya keputusan bersama untuk pengembangan, bertujuan untuk meningkatkan profesionalisme guru, ingin meningkatkan kualitas pembelajaran yang terjadi di dalam kelas dan memperoleh solusi atau pengetahuan untuk memecahkan suatu persoalan. (Asrori, 2009:8)

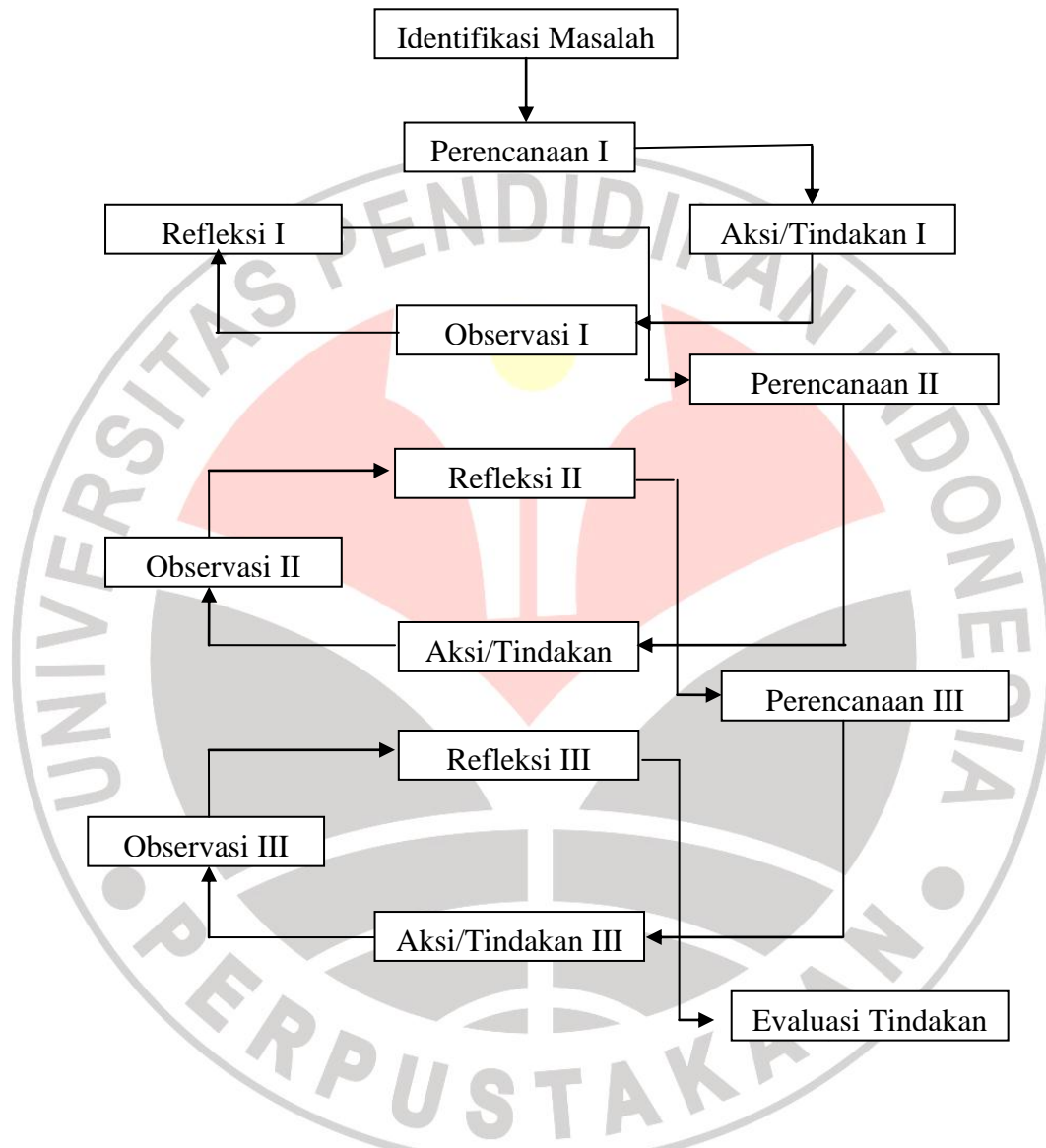
## **B. Model Penelitian**

Model penelitian tindakan kelas yang digunakan dalam penelitian ini adalah model penelitian tindakan kelas Kemmis dan McTaggart yang merupakan pengembangan dari konsep dasar yang diperkenalkan oleh Kurt Lewin. Desain Kemmis ini menggunakan model yang dikenal dengan spiral refleksi diri yang dimulai dari rencana tindakan, pengamatan, refleksi dan perencanaan kembali yang merupakan langkah dasar untuk menentukan pemecahan masalah selanjutnya (Hermawan, Dkk. 2007:127). Untuk lebih jelasnya pada gambar dibawah ini dikemukakan bentuk desainnya sebagai berikut:

**Nuri Annisa, 2013**

Penerapan Metode Inkuiri Untuk Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Materi Tanah di Sekolah Dasar (Penelitian Tindakan Kelas Pada Siswa Kelas V SDN Barunagri, Lembang)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu



Gambar 3.1 Model Desain Kemmis dan Mc Taggart  
(Diadaptasi dari Hermawan, Dkk. 2007)

Desain model Kemmis dan taggart ini pada hakikatnya berupa perangkat-perangkat dengan satu perangkat terdiri dari empat komponen yakni perencanaan, tindakan, pengamatan dan refleksi. Pengertian siklus dalam PTK menurut Kemmis dan Taggart ini merupakan satu putaran kegiatan yang dimulai dari

Nuri Annisa, 2013

Penerapan Metode Inkuiri Untuk Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Materi Tanah di Sekolah Dasar (Penelitian Tindakan Kelas Pada Siswa Kelas V SDN Barunagri, Lembang)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

perencanaan, tindakan, observasi dan refleksi (Hermawan, dkk. 2007:127). Pada gambar terdapat dua perangkat komponen sehingga gambar diatas menggambarkan 2 siklus penelitian dan begitupun selanjutnya. Jumlah siklus bergantung pada permasalahan yang dihadapi dan bentuk pemecahan masalah yang akan disajikan, semakin kompleks tingkat suatu masalah maka akan mempengaruhi jumlah siklus dalam penelitian tersebut.

### **C. Lokasi, Waktu dan Subjek Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di Sekolah Dasar Negeri Barunagri yang terletak di Kp. Barunagri Kecamatan Lembang Kabupaten Bandung Barat. Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 1 Mei sampai tanggal 31 Mei 2013. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas V yang menjadi subjek penelitian berjumlah 47 orang yang terdiri dari siswa 23 orang laki-laki dan 24 orang siswa perempuan.

### **D. Prosedur Penelitian**

Prosedur penelitian merupakan langkah-langkah yang dilaksanakan dalam penelitian, dilakukan melalui proses pengkajian berdaur. Daur penelitian terdiri dari empat tahap yang dimulai dengan tahap perencanaan, pelaksanaan atau tindakan, pengamatan dan diakhiri dengan refleksi. Dalam hal ini daur yang terdapat dalam PTK bertujuan untuk memperbaiki proses pembelajarn yang sudah dilaksanakan untuk meminimalisasi kekurangan pada pertemuan selanjutnya.

Sebelum melakukan penelitian, peneliti melakukan observasi awal atau orientasi untuk mengetahui gambaran pelaksanaan pembelajaran di dalam kelas, keadaan di dalam kelas dan mengidentifikasi kemungkinan masalah-masalah yang akan muncul sehingga secara tidak lengsung penelitian akan mempersiapkan langkah atau strategi untuk memecahkan persoalan yang kelak akan dihadapi di kelas tersebut, kemudian guru menentukan langkah-langkah untuk perencanaan tindakan.

**Nuri Annisa, 2013**

Penerapan Metode Inkuiri Untuk Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Materi Tanah di Sekolah Dasar (Penelitian Tindakan Kelas Pada Siswa Kelas V SDN Barunagri, Lembang)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

Untuk lebih memahami kegiatan pada setiap langkah dalam penelitian tindakan kelas dan uraian mengenai prosedur yang ditempuh dalam melakukan penelitian ini adalah sebagai berikut:

### **1. Perencanaan atau Persiapan Tindakan**

Langkah perencanaan merupakan langkah awal dalam setiap kegiatan dan langkah ini menentukan kegiatan yang akan kita laksanakan karena tanpa adanya perencanaan ini tindakan yang akan mempengaruhi terselenggaranya kegiatan selanjutnya. Tanpa persiapan, kegiatan selanjutnya akan berjalan tanpa arah dan tidak terorganisir sehingga peneliti harus secara matang mempersiapkan segala sesuatu pada langkah ini. Pada tahap ini peneliti berdiskusi bersama Kepala Sekolah, Wali Kelas untuk merencanakan kegiatan pembelajaran dan menetapkan waktu yang tepat untuk pelaksanaan penelitian serta penyampaian hal-hal apa saja yang akan dilakukan saat pembelajaran berlangsung.

### **2. Tindakan (*Action*)**

Tindakan (*Action*) merupakan realisasi dari perencanaan yang telah dipersiapkan. Peneliti melaksanakan tindakan yang telah didiskusikan bersama guru kelas, mulai dari metode penelitian yang digunakan, media dan segala sesuatu yang dibutuhkan dalam penelitian tersebut. Peneliti melaksanakan langkah-langkah yang telah tertera dalam RPP dan samaksimal mungkin untuk melaksanakan tindakan seperti yang telah dituangkan dalam RPP secara sistematis sehingga akan mempermudah observer dalam mengamati tindakan guru dan kegiatan siswa.

### **3. Pengamatan (*Observing*)**

Pengamatan merupakan tindak lanjut dari pelaksanaan yang telah dilakukan, berdasarkan pengamatan ini peneliti sebagai guru dapat menemukan permasalahan-permasalahan yang terjadi di dalam kelas dan

**Nuri Annisa, 2013**

Penerapan Metode Inkuiri Untuk Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Materi Tanah di Sekolah Dasar (Penelitian Tindakan Kelas Pada Siswa Kelas V SDN Barunagri, Lembang)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu



dapat segera menentukan langkah selanjutnya sebagai solusi untuk memperbaiki proses pembelajaran sehingga pada pertemuan selanjutnya akan mudah mencapai tujuan yang diharapkan. Dalam penelitian ini bukan saja guru yang melaksanakan kegiatan pengamatan namun guru sebagai peneliti pun diamati oleh observer sekaligus bertugas membantu guru mengamati siswa secara keseluruhan. Pengamatan yang dilakukan observer ini akan membantu guru untuk menemukan permasalahan lain yang tidak teridentifikasi oleh guru sehingga guru akan lebih mudah dalam menentukan sebab dan pemecahan keluar dalam penelitian tersebut.

#### 4. Refleksi (*Reflecting*)

Refleksi merupakan tahap akhir dari siklus penelitian tindakan kelas. Pada tahap ini observer dan peneliti mendiskusikan hasil tindakan dan masalah-masalah yang dihadapi di kelas, sehingga refleksi ini baru bisa dilaksanakan setelah adanya tindakan. Peneliti melihat kembali dan merenungkan apa saja yang telah dilakukan selama proses pembelajaran dan dampaknya bagi proses belajar siswa. Dengan refleksi ini guru akan menemukan kesalahan apa saja yang telah dilakukan guru sehingga berdampak pada tindakan siswa dan meminimalisasi kesalahan yang sama pada pembelajaran selanjutnya. Setelah mengadakan refleksi bisa saja akan muncul hal baru atau permasalahan baru yang lebih kompleks sehingga perlu dilakukan perencanaan, tindakan, pengamatan, dan refleksi ulang. Siklus ini akan senantiasa terus berulang, seiring dengan munculnya permasalahan baru dan ketercapaian yang diharapkan peneliti.

### E. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian tindakan kelas ini antara lain:

1. Lembar Observasi Pembelajaran

**Nuri Annisa, 2013**

Penerapan Metode Inkuiri Untuk Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Materi Tanah di Sekolah Dasar (Penelitian Tindakan Kelas Pada Siswa Kelas V SDN Barunagri, Lembang)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

Lembar obsevasi atau pedoman observasi kegiatan pembelajaran guru dan siswa diisi oleh observer untuk mengetahui dan mengkategorikan keterlaksanaan pembelajaran guru dan siswa. Observer menuliskan deskripsi kegiatan yang terlaksana baik tindakan guru maupun aktivitas siswa, karena dalam penelitian ini metode yang digunakan adalah inkuiri untuk meningkatkan keterampilan proses sains siswa maka lembar observasi yang dibuat berbentuk deskriptif yang detail untuk mempermudah peneliti mengamati aktivitas siswa. Lembar observasi merupakan alat bantu dalam menganalisis dan merefleksikan setiap siklus guna memperbaiki siklus berikutnya (Lihat lampiran 1.A Hal.71 )

## 2. Lembar Catatan Lapangan

Lembar catatan lapangan diisi oleh peneliti untuk mencatat aktivitas yang dilakukan oleh siswa baik secara individu maupun kelompok. Peneliti menuliskan hal-hal penting yang ditemui dalam proses pembelajaran sehingga apabila suatu permasalahan tidak teridentifikasi oleh observer guru telah memiliki data yang diperlukan dan begitu sebaliknya dengan bantuan observer peneliti akan terbantu karena tidak semua permasalahan dan aktivitas siswa dapat terekam oleh peneliti. (Lihat lampiran 1.B Hal.72 )

## 3. Tes

Tes adalah instrumen untuk mengumpulkan data hasil belajar siswa, baik melalui tes lisan maupun tulisan yang dilakukan ketika proses pembelajaran berlangsung. Tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes formatif untuk mengukur sejauh mana peningkatan hasil belajar yang dialami siswa. Tes Formatif adalah tes yang dilaksanakan pada akhir pembelajaran (setiap selesai satu tindakan). Tes formatif digunakan untuk mengukur kemampuan dan hasil belajar siswa setiap siklus karena kemungkinan besar peningkatan hasil belajar siswa berbanding lurus dengan peningkatan keterampilan proses sains siswa sehingga secara langsung guru akan menemukan peningkatan keterampilan proses sains siswa yang dibuktikan dengan peningkatan hasil belajar siswa.

**Nuri Annisa, 2013**

Penerapan Metode Inkuiri Untuk Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Materi Tanah di Sekolah Dasar (Penelitian Tindakan Kelas Pada Siswa Kelas V SDN Barunagri, Lembang)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

## F. Pengolahan Data

### 1. Pengolahan Data Hasil Observasi dan Catatan Lapangan

Langkah selanjutnya yang harus dilakukan setelah pengumpulan data adalah pengolahan data. Pengolahan data merupakan proses, cara mengolah semua keterangan yang diperoleh pada saat penelitian berlangsung. Data yang akan diolah bersumber dari perencanaan pembelajaran yakni berupa dokumen, data pelaksanaan dan data hasil belajar. data tersebut berbentuk kualitatif yaitu lembar obesrvasi dan catatan lapangan dan kuantitatif berupa hasil tes siswa. Langkah-langkah pengolahan data kualitatif diawali dengan proses penyeleksian, data yang dianggap tidak perlu dapat langsung direduksi kemudian kelompokkan data yang telah direduksi tersebut sesuai klasifikasinya. Misal aktivitas guru dan aktivitas siswa kemudian tampilkan hasil tersebut apa adanya lalu interpretasi data yang ditampilkan tersebut untuk mempermudah refleksi. Sedangkan data yang bersifat kuantitatif berasal dari tes yang bersumber dari siswa dan dianalisis dengan cara skoring, menghitung nilai rata-rata kelas, menghitung Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM), interpretasi dan refleksi.

### 2. Pengolahan Data Hasil Test

Pengolahan data hasil test dianalisis dengan cara skoring, menghitung nilai rata-rata kelas, menghitung Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM), interpretasi dan refleksi. Untuk menganalisis tingkat penguasaan siswa dilakukan analisis data berupa tes hasil belajar siswa dari setiap siklus tindakan untuk mengetahui keberhasilan tindakan yang telah dilakukan. Skoring pada masing-masing siklus berbeda namun nilai minimum pada masing-masing point sebesar 5.

$$\text{Perolehan Nilai} = \frac{\text{Jumlah Skor Total Subjek}}{\text{Jumlah Skor Total Maksimal}} \times 100\%$$

Nuri Annisa, 2013

Penerapan Metode Inkuiri Untuk Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Materi Tanah di Sekolah Dasar (Penelitian Tindakan Kelas Pada Siswa Kelas V SDN Barunagri, Lembang)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu



untuk memperoleh rata-rata-rata kelas menggunakan rumus

$$\text{Rata-rata kelas} = \frac{\text{Jumlah Skor Total Subjek}}{\text{Jumlah Skor Total Kelas}} \times 100\%$$



**Nuri Annisa, 2013**

Penerapan Metode Inkuiri Untuk Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Materi Tanah di Sekolah Dasar (Penelitian Tindakan Kelas Pada Siswa Kelas V SDN Barunagri, Lembang)

Universitas Pendidikan Indonesia | [repository.upi.edu](http://repository.upi.edu)