

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan sebagai acuan penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas yang biasa disingkat dengan PTK. Dalam bahasa Inggris PTK ini disebut dengan *Classroom Action Research* atau CAR.

Rancangan atau desain PTK yang digunakan adalah menggunakan model PTK Kemmis & Mc. Taggart yang dalam alur penelitiannya yakni meliputi langkah-langkah sebagai berikut:<sup>1</sup>

1. Perencanaan (*plan*)
2. Pelaksanaan tindakan (*act*)
3. Melaksanakan pengamatan (*observe*), dan
4. Mengadakan refleksi/ analisis (*reflection*)

Dengan demikian, sejak perencanaan penelitian, peneliti senantiasa terlibat, selanjutnya peneliti memantau, mencatat, dan mengumpulkan data, lalu menganalisis data serta berakhir dengan melaporkan hasil penelitiannya.<sup>2</sup>

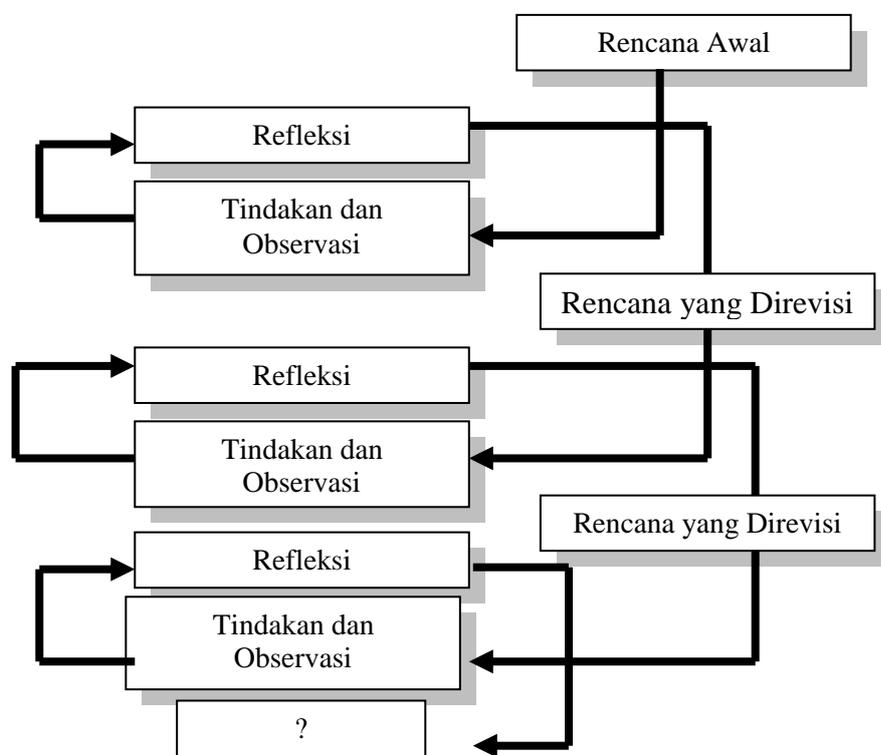
Untuk lebih jelasnya perhatikan siklus penelitian model Kemmis & Taggart berikut:

---

<sup>1</sup> Rochiati Wiriaatmaja, *Metode Penelitian Tindakan Kelas: Untuk Meningkatkan Kinerja Guru Dan Dosen*, Cet. 9, (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2010), hal. 51

<sup>2</sup> Aqib, *Penelitian Tindakan Kelas...*, hal. 20

**Gambar 3.1 Siklus Penelitian Tindakan Kelas Kemmis & Mc. Taggart<sup>3</sup>**



### Siklus I

#### a. Tahap Perencanaan Tindakan

Rencana pelaksanaan tindakan, dilakukan sebanyak 2 siklus, namun jika belum tercapai tujuan yang diinginkan maka akan diadakan siklus tambahan yaitu siklus 3. Penelitian ini dilaksanakan untuk melihat pengaruh penerapan metode *inquiry* untuk meningkatkan hasil belajar IPA peserta didik kelas III di SDI Miftahul Huda Plosokandang Kedungwaru Tulungagung.

Tahap perencanaan yang dilakukan pada siklus pertama ini adalah sebagai berikut:

1. Menyamakan persepsi antara peneliti dengan guru tentang penerapan metode *inquiry* untuk meningkatkan hasil belajar IPA peserta didik

<sup>3</sup> Aqib, *Penelitian Tindakan Kelas...*, hal. 21

kelas III di SDI Miftahul Huda Plosokandang Kedungwaru Tulungagung khususnya dalam materi gerak benda.

2. Peneliti bersama dengan guru menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran IPA khususnya materi gerak benda yang akan dilaksanakan pada proses pembelajaran.
  3. Membuat rencana pelaksanaan pembelajaran.
  4. Menyatakan kegiatan pembelajaran yang akan diberikan, kompetensi dasar, dan alokasi waktu.
    - a) Menyatakan tujuan pembelajaran dan indikator pencapaian hasil belajar.
    - b) Membuat skenario pembelajaran yang disesuaikan dengan tahap pembelajaran IPA dengan metode *inquiry*.
    - c) Membuat lembar observasi untuk melihat bagaimana kondisi belajar mengajar di kelas ketika pembelajaran IPA dengan metode *inquiry*.
    - d) Menyiapkan alat bantu yang sesuai dengan materi kegiatan proses belajar dengan metode *inquiry*.
    - e) Membuat alat evaluasi.
- b. Tahap Pelaksanaan Tindakan

Kegiatan yang dilakukan pada tahap ini adalah melakukan tindakan pembelajaran sesuai dengan rencana yang telah disusun dalam rencana pembelajaran. Sedangkan guru mata pelajaran IPA kelas III mengamati proses pembelajaran yang dilakukan melalui lembar observasi guru dan peserta didik yang telah disediakan oleh peneliti.

### c. Tahap Observasi

Pada prinsipnya, tahap ini dilakukan selama penelitian ini berlangsung melakukan pengamatan terhadap proses pelaksanaan tindakan dengan menggunakan lembar observasi yang telah dibuat serta melakukan evaluasi untuk melihat peningkatan hasil belajar (peserta didik) setelah berlangsungnya tindakan dengan cara:

- 1) Mengidentifikasi dan mencatat tingkat perkembangan peserta didik tentang konsep-konsep IPA selama proses belajar mengajar berlangsung.
- 2) Melaksanakan evaluasi dan proses belajar mengajar untuk melihat sejauh mana perubahan yang terjadi.

### d. Tahap Refleksi

Setelah data tersebut dianalisis maka peneliti memikirkan, merenungkan, apakah semua kegiatan pada siklus I telah berjalan sesuai dengan yang diharapkan atau tidak. Jika pada siklus I nilai rata-rata peserta didik sudah bagus maka cukup sampai siklus I saja.

## **Siklus II**

### a. Rencana Tindakan

Rencana tindakan yang akan dilakukan pada siklus II yaitu:

1. Merancang tindakan baru berdasarkan hasil refleksi tindakan siklus I, yang difokuskan pada penguatan inisiatif, kreatifitas, keaktifan, serta keberanian.
2. Membuat rencana pembelajaran dengan menggunakan metode *inquiry*.

3. Menyiapkan alat bantu yang akan digunakan dalam pembelajaran.
4. Membuat lembar observasi pada siklus II sebagai lanjutan dari siklus I.
5. Membuat tes evaluasi.

b. Pelaksanaan Tindakan

Pelaksanaan pembelajaran pada siklus II sebagai perbaikan tindakan pada siklus I dengan kegiatan yang dilakukan pada tahap ini adalah melakukan tindakan pembelajaran sesuai dengan rencana yang telah disusun dalam rencana pembelajaran. Sedangkan guru mata pelajaran IPA kelas III mengamati proses pembelajaran yang dilakukan melalui lembar observasi guru dan peserta didik yang telah disediakan oleh peneliti.

c. Observasi

Proses observasi yang dilakukan pada siklus II sama dengan siklus I, yaitu mengamati dan mencatat kondisi yang terjadi selama pelaksanaan tindakan berlangsung.

d. Refleksi

Hasil yang didapat dalam tahap observasi yang didapat pada siklus II di kumpulkan dan dianalisis untuk selanjutnya mengambil suatu kesimpulan. Namun jika setelah siklus II nilai peserta didik masih jelek dapat dilanjutkan sampai siklus III.

## **B. Lokasi dan Subjek Penelitian**

### 1. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian ini dilaksanakan di kelas III SDI Miftahul Huda Plosokandang Kedungwaru Tulungagung pada semester genap tahun ajaran 2015/2016. Lokasi penelitian untuk lebih jelasnya sebagaimana terlampir. Lokasi ini dipilih sebagai tempat penelitian dengan beberapa pertimbangan, diantaranya yaitu:

- a) Peserta didik kelas III SDI Miftahul Huda Plosokandang Kedungwaru Tulungagung masih ada yang mengalami kesulitan dan cenderung pasif dalam mengikuti kegiatan belajar mengajar di kelasnya.
- b) Di SDI Miftahul Huda Plosokandang Kedungwaru Tulungagung sudah pernah dilakukan Penelitian Tindakan Kelas, namun pada materi gerak benda di kelas III belum pernah.
- c) Beberapa peserta didik menganggap bahwa pelajaran IPA sangat sulit karena hanya mempelajari hal yang abstrak tanpa dikaitkan dengan dunia nyata.
- d) SDI Miftahul Huda Plosokandang Kedungwaru Tulungagung masih menggunakan KTSP sehingga ini sangat cocok dengan judul penelitian yang diambil, dimana peneliti mengambil salah satu fokus mata pelajaran yaitu mata pelajaran IPA.

### 2. Subjek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas III di SDI Miftahul Huda Plosokandang Kedungwaru Tulungagung, dengan sampel

sebanyak 19 peserta didik yang terdiri dari 8 siswa dan 11 siswi. Penelitian dilaksanakan pada peserta didik kelas III dikarenakan peserta didik kelas III sering mengalami kejenuhan dalam pembelajaran IPA yang selama ini dalam pembelajaran IPA menggunakan metode atau strategi yang monoton dan minimalnya media yang digunakan. Sehingga sebagian peserta didik malas dan merasa bosan dengan pembelajaran IPA.

Adapun dasar pemilihan subjek penelitian adalah berdasarkan observasi dan wawancara dengan guru yang menunjukkan bahwa mata pelajaran IPA di SDI Miftahul Huda Plosokandang Kedungwaru Tulungagung kurang mendapatkan perhatian dari peserta didik sehingga motivasi belajar rendah dan hasil belajar IPA pun menjadi rendah. Agar penelitian ini dapat terfokus pada tujuan, perlu dilakukan pembatasan ruang lingkup, antara lain sebagai berikut:

- a) Penerapan metode *inquiry* dilaksanakan pada kelas III SDI Miftahul Huda Plosokandang Kedungwaru Tulungagung semester genap, tahun ajaran 2015/2016.
- b) Penerapan metode *inquiry* pada mata pelajaran IPA materi gerak benda.
- c) Aktivitas peserta didik yang diamati dalam pembelajaran IPA dengan penerapan metode *inquiry* adalah keaktifan peserta didik dalam menyelesaikan masalah dan menemukan konsep pengetahuannya sendiri.
- d) Penelitian ini difokuskan pada deskripsi penerapan metode *inquiry* yang dapat meningkatkan hasil belajar IPA peserta didik kelas III.

- e) Hasil penelitian ini tidak digeneralisasikan pada kelas maupun sekolah lain.

### **C. Kehadiran Peneliti**

Sesuai dengan jenis penelitian ini yaitu penelitian tindakan kelas, maka kehadiran peneliti di tempat penelitian sangat diperlukan sebagai instrumen utama. Peneliti sebagai instrumen utama yang dimaksudkan adalah penulis bertindak sebagai pengamat, pewawancara, pemberi tindakan, dan pengumpul data sekaligus sebagai pembuat laporan hasil penelitian. Karena peneliti bertanggung jawab atas semua hasil penelitian yang diperoleh.

Sebagai pemberi tindakan dalam penelitian maka peneliti bertindak sebagai pengajar, membuat rencana pelaksanaan pembelajaran dan menyampaikan bahan ajar selama kegiatan pembelajaran berlangsung. Kemudian peneliti melakukan wawancara dan mengumpulkan data-data lalu menganalisis data, serta menarik kesimpulan dan membuat hasil laporan.

Guru kelas III bertindak sebagai pengamat peneliti di kelas (observer 1) sedangkan teman sejawat dari IAIN Tulungagung bertindak sebagai pengamat kegiatan peserta didik. Mereka membantu peneliti pada saat melakukan pengamatan yaitu penelitian tindakan kelas dan membantu peneliti dalam mengumpulkan data. Selain itu apabila terjadi kekurangan dalam tindakan peneliti dapat berdiskusi untuk merencanakan tindakan perbaikan.

## D. Data dan Sumber Data

### 1. Data

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini yaitu data perencanaan pembelajaran yang berupa RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran), dan data yang digunakan adalah data-data yang dapat menggambarkan keberhasilan dan ketidakberhasilan penelitian.

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a) Skor hasil pekerjaan peserta didik secara individu dan kelompok pada latihan soal-soal
- b) Pernyataan verbal peserta didik dan guru yang diperoleh dari hasil wawancara sehubungan dengan proses pembelajaran dan pemahaman terhadap materi
- c) Hasil observasi yang dilakukan melalui pengamatan oleh teman sejawat dan salah satu guru IPA di sekolah tersebut terhadap aktivitas praktisi dan peserta didik dengan menggunakan lembar observasi yang disediakan oleh peneliti
- d) Catatan lapangan dari rangkaian kegiatan peserta didik dalam pembelajaran tindakan selama penelitian<sup>4</sup>

### 2. Sumber data

Sumber data penelitian ini adalah peserta didik kelas IIISDI Miftahul Huda Plosokandang Kedungwaru Tulungagung semester 2 tahun ajaran 2015/2016 yang terdiri dari 19 peserta didik dengan 8 peserta didik dan 11

---

<sup>4</sup> Rosma Hartiny Sam's, *Model Penelitian Tindakan Kelas*. (Yogyakarta: Teras, 2010), hal.80

siswi yang diberikan tindakan dengan diterapkannya penggunaan metode pembelajaran *inquiry* untuk meningkatkan hasil belajar IPA pada materi gerak benda. Peneliti bertindak sebagai pelaksana tindakan, sedangkan mitra peneliti sebagai pengamat (observer) tindakan.

#### **E. Teknik Pengumpulan Data**

Sesuai dengan data yang peneliti peroleh dalam penelitian tindakan ini maka prosedur pengumpulan data meliputi:

##### **1. Tes**

Tes adalah serentetan pertanyaan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur ketrampilan, pengetahuan, intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok.<sup>5</sup> Menurut Amir Da'in Indrakusuma, tes adalah suatu alat atau prosedur yang sistematis dan objektif untuk memperoleh data-data atau keterangan-keterangan yang diinginkan tentang seseorang dengan cara yang boleh dikatakan tepat dan cepat.<sup>6</sup>

Dalam penelitian ini tes yang digunakan untuk mengukur pencapaian seseorang setelah mempelajari sesuatu. Tes tersebut diberikan kepada peserta didik guna mendapatkan data kemampuan peserta didik guna mendapatkan data kemampuan peserta didik tentang materi pelajaran IPA.

Tes yang digunakan adalah soal pilihan ganda dan soal isian singkat

---

<sup>5</sup> Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*, (Jakarta: PT. Rineka Cipta, 2006), h.150

<sup>6</sup> Sulistyorini, *Evaluasi Pendidikan: dalam Meningkatkan Mutu Pendidikan*, (Yogyakarta: Teras, 2009), Cet. 1, hal. 86

yang dilaksanakan pada saat pra tindakan maupun pada akhir tindakan, yang nantinya hasil tes ini akan diolah untuk mengetahui tingkat keberhasilan peserta didik dalam proses pembelajaran yang menerapkan metode *inquiry* pada mata pelajaran IPA materi gerak benda.

Tes yang dilakukan pada penelitian ini adalah :

- a) Tes pada awal penelitian (*pre test*), dengan tujuan untuk mengetahui pemahaman peserta didik tentang materi gerak benda yang akan diajarkan.
- b) Tes pada setiap akhir tindakan (*post test*), dengan tujuan untuk mengetahui peningkatan pemahaman dan hasil belajar peserta didik terhadap materi gerak benda dengan menerapkan metode *inquiry*. Dalam penelitian ini, peneliti menyusun soal *post test* sebanyak 2, untuk mengetahui kemampuan akhir peserta didik yaitu *post test* 1 yang terdiri dari 10 soal pilihan ganda dan 5 soal uraian. Sedangkan untuk *post test* 2 juga terdiri dari 10 soal pilihan ganda dan 5 soal uraian.

Kriteria penilaian dari hasil tes ini adalah sebagai berikut :

**Tabel 3. 1 Kriteria Penilaian<sup>7</sup>**

Huruf	Angka 0-4	Angka 0-100	Angka 0-10	Predikat
A	4	85-100	8,5-10	Sangat baik
B	3	70-84	7,0-8,4	Baik
C	2	55-69	5,5-6,9	Cukup
D	1	40-54	4,0-5,4	Kurang
E	0	0-39	0,0-3,9	Kurang sekali

<sup>7</sup> Oemar Hamalik, *Teknik Pengukur dan Evaluasi Pendidikan*, (Bandung: Mandar Maju, 1989), hal.122

Untuk menghitung hasil tes, baik *pre test* maupun *post test* pada prses pembelajaran dengan model pembelajaran inquiri dengan metode observasi digunakan rumus percentages correction sebagai berikut :

$$S = \frac{R}{N} \times 100$$

Keterangan :

- S : Nilai yang dicari atau yang diharapkan  
 R : Jumlah skor dari item atau soal yang dijawab benar  
 N : Skor maksimum ideal dari tes yang bersangkutan  
 100 : Bilangan tetap.<sup>8</sup>

Adapun instrumen tes sebagaimana terlampir.

## 2. Observasi

Observasi adalah metode pengumpulan data di mana peneliti atau kolaboratornya mencatat informasi sebagaimana yang mereka saksikan selama penelitian.<sup>9</sup> Observasi dilakukan untuk mengamati kegiatan dikelas selama kegiatan pembelajaran. Kegiatan ini dimaksudkan untuk mengetahui adanya kesesuaian antara perencanaan dan pelaksanaan tindakan serta untuk menjaring data aktivitas peserta didik. Kriteria keberhasilan proses ditentukan dengan menggunakan lembar observasi yang telah dilakukan oleh pengamat.

Lembar observasi digunakan untuk mengumpulkan data tentang

---

<sup>8</sup> Ngalim Purwanto, *Prinsip-prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*, (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2004), hal. 112

<sup>9</sup> W. Gulo, *Metodologi Penelitian*, (Jakarta: PT. Gramedia, 2005), hal. 116

keadaan penelitian yang meliputi situasi dan aktifitas peserta didik dan guru terhadap kegiatan pembelajaran selama berlangsungnya penelitian tindakan dan hasil observasi dicatat dalam lembar observasi yang selanjutnya digunakan sebagai data yang menggambarkan berlangsungnya kegiatan pembelajaran. Adapun untuk instrumen sebagaimana terlampir.

### 3. Wawancara

Wawancara adalah teknik pengumpulan data dengan interview pada satu atau beberapa orang yang bersangkutan.<sup>10</sup> Dalam pengertian lain, wawancara adalah suatu cara untuk mengetahui situasi tertentu di dalam kelas dilihat dari sudut pandang orang lain.<sup>11</sup>

Wawancara merupakan kegiatan percakapan dimana pewawancara mengajukan pertanyaan-pertanyaan kepada pihak yang diwawancarai yang dilakukan secara individu maupun kelompok.<sup>12</sup> Wawancara mengandung pengertian yaitu percakapan dengan maksud tertentu. Percakapan itu dilakukan oleh dua pihak, yaitu pewawancara (*interviewer*) yang mengajukan pertanyaan dan terwawancara (*interviewee*) yang memberikan jawaban atas pertanyaan itu.<sup>13</sup>

Oleh karenanya, wawancara dilakukan kepada subyek penelitian untuk mengetahui keadaan subyek sebelum dan setelah kegiatan pembelajaran berlangsung dan sebagai pemasukan untuk perbaikan

---

<sup>10</sup> Ahmad Tanzeh, *Metodologi Penelitian*, (Yogyakarta: Teras, 2011), hal. 89

<sup>11</sup> Wiriaatmadja, *Metode Penelitian...*, h. 117

<sup>12</sup> Wahidmurni, *Penelitian Tindakan Kelas Pendidikan Agama dan Umum dari Teori Menuju Praktik Disertai Contoh Hasil Penelitian*. (Malang: UM Press, 2008), hal. 61

<sup>13</sup> Lexy J. Moleong, *Metodologi Penelitian Kualitatif*. (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2008), hal. 186

tindakan selanjutnya. Dalam penelitian ini peneliti melakukan wawancara dengan guru kelas III dan peserta didik kelas III. Bagi guru kelas III wawancara dilakukan untuk memperoleh data awal tentang proses pembelajaran sebelum melakukan penelitian. Bagi peserta didik, wawancara dilakukan untuk menelusuri dan menggali pemahaman peserta didik tentang materi yang diberikan. Peneliti menggunakan wawancara terstruktur, wawancara terstruktur adalah wawancara yang pewawancaranya menetapkan sendiri masalah dan pertanyaan-pertanyaan yang akan diajukan. Adapun untuk instrumen wawancara guru dan wawancara peserta didik sebagaimana terlampir.

#### 4. Angket

Angket juga dapat digunakan sebagai alat bantu dalam rangka penilaian hasil belajar. Berbeda dengan wawancara dimana penilai berhadapan secara langsung dengan peserta didik atau dengan pihak lainnya, maka dengan menggunakan angket pengumpulan data sebagai bahan penilaian hasil belajar jauh lebih praktis, menghemat waktu dan tenaga.

Penyebaran angket dilakukan setelah proses pembelajaran. Penyebaran angket bertujuan untuk mengetahui respon peserta didik terhadap proses pembelajaran yang dilaksanakan. Angket dapat berupa komentar (angket terbuka) ataupun pertanyaan-pertanyaan yang telah dilengkapi dengan jawaban, sehingga peserta didik tinggal memilih yang sesuai dengan pendapatnya (angket tertutup).

Penelitian ini menggunakan jenis angket tertutup dimana jawaban sudah ditentukan oleh peneliti, responden hanya diminta untuk memilih salah satu alternatif jawaban yang tersedia dengan karakteristik dirinya dengan cara memberikan tanda silang atau cecklist pada kolom. Adapun alternatif jawaban yang digunakan adalah: setiap jawaban “ya” diberi skor 2, jawaban “tidak” diberi skor 1, dan apabila tidak menjawab diberi skor 0. Angket ini diberikan setelah kegiatan pembelajaran selesai yaitu setelah siklus kedua dengan tujuan memperoleh data-data responden yang terhubung dengan respon peserta didik.

Analisis data angket dilakukan dengan mengkaji setiap pernyataan. Dari tiap pernyataan diperoleh skor total dari seluruh peserta didik. Skor rata-rata pernyataan diperoleh dari skor total dibagi dengan banyaknya peserta didik. Untuk menentukan respon peserta didik, digunakan kriteria sebagai berikut:<sup>14</sup>

**Tabel 3. 2 Kriteria Respon Peserta Didik**

<b>Tingkat Keberhasilan</b>	<b>Kriteria</b>
2,00-1,75	Sangat positif
1,75-1,50	Positif
1,50-1,25	Negatif
1,25-1	Sangat negatif

**Keterangan:**

1.  $2,00 \geq \text{skor rata-rata} > 1,75$  :Sangat Positif
2.  $1,75 \geq \text{skor rata-rata} > 1,50$  :Positif
3.  $1,50 \geq \text{skor rata-rata} > 1,25$  :Negatif
4.  $1,25 \geq \text{skor rata-rata} > 1$  :Sangat Negatif

<sup>14</sup> Acep Yonny, *Menyusun Penelitian Tindakan Kelas*, (Yogyakarta: Familia, 2010), hal. 176

Adapun instrumen angket yang akan diberikan kepada peserta didik di akhir pembelajaran sebagaimana terlampir.

## 5. Dokumentasi

Dokumentasi yaitu mengumpulkan data dengan melihat atau mencatat suatu laporan yang sudah tersedia. Teknik ini dilakukan dengan melihat dokumen-dokumen resmi seperti monografi, foto-foto, catatan-catatan serta buku-buku peraturan yang ada. Alasan dokumen dijadikan sebagai data untuk membuktikan penelitian karena dokumen merupakan sumber yang stabil, dapat berguna sebagai bukti untuk pengujian, mempunyai sifat yang alamiah, tidak reaktif, sehingga mudah ditemukan dengan teknik kajian isi, disamping itu hasil kajian isi akan membuka kesempatan untuk memperluas pengetahuan terhadap sesuatu yang diselidiki.<sup>15</sup>

Dalam uraian tentang studi pendahuluan, telah disinggung pula bahwa sebagai objek yang diperhatikan (ditatap) dalam memperoleh informasi, kita memperhatikan 3 macam sumber yaitu: tulisan, (paper), tempat (place), dan orang (people). Dalam mengadakan penelitian yang bersumber pada tulisan inilah kita telah menggunakan metode dokumentasi.

Dokumentasi, dari asal katanya, yang artinya barang-barang tertulis.<sup>16</sup> Di dalam melaksanakan metode dokumentasi, peneliti menyelidiki benda-benda tertulis seperti buku-buku, rapor peserta didik,

---

<sup>15</sup> Tanzeh, *Metodologi Penelitian ...*, hal. 93

<sup>16</sup> Arikunto, *Prosedur Penelitian ...*, hal. 201

majalah, dokumen, peraturan-peraturan, notulen rapat, catatan harian dan lain sebagainya. Evaluasi mengenai kemajuan, perkembangan, atau keberhasilan belajar peserta didik juga dapat dilengkapi atau diperkaya dengan melakukan pemeriksaan terhadap dokumen-dokumen tersebut. Sebagai informasi mengenai kegiatan peserta didik dalam mengikuti proses pembelajaran bukan tidak mungkin saat-saat tertentu diperlukan sebagai bahan pelengkap bagi pendidik dalam melakukan evaluasi hasil belajar.<sup>17</sup>

Di lingkungan sekolah, biasanya juga dijumpai dokumen-dokumen yang tersusun secara rapi dan teratur. Hal ini akan sangat membantu peneliti untuk berkomunikasi dengan sekolah dalam rangka meningkatkan kelas dan sekolah. Data mengenai identitas peserta didik dan latar belakang sosial komunitas sekolah (pimpinan, guru, karyawan, peserta didik, dll.) dapat menjadi acuan dalam menganalisis perilaku peserta didik dikelas. Demikian halnya dengan data mengenai peserta didik akan sangat membantu peneliti untuk melaksanakan PTK.

Untuk lebih memperkuat hasil penelitian ini peneliti menggunakan dokumentasi berupa foto-foto pada saat peserta didik kelas III melakukan proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *inquiry* materi gerak benda. Adapun instrumen dokumentasi sebagaimana terlampir.

---

<sup>17</sup> Anas Sudijono, *Pengantar Evaluasi Pendidikan*, (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2008), hal. 90

## 6. Catatan Lapangan

Catatan lapangan adalah catatan yang ditulis tentang apa yang didengar, dilihat dan dialami dalam rangka pengumpulan data dan refleksi terhadap data penilaian kualitatif.<sup>18</sup> Catatan lapangan dilakukan selama penelitian berlangsung meliputi suasana kelas, aktifitas guru dan peserta didik yang tidak terekam dalam lembar observasi. Catatan lapangan digunakan untuk melengkapi data penelitian.

## F. Teknik Analisis Data

Analisis data adalah upaya yang dilakukan dengan jalan bekerja dengan data, mengorganisir data, memilah-milahnya menjadi satuan-satuan yang dapat dikelola, mensintesiskannya, mencari dan menemukan pola, menemukan apa yang penting dan dipelajari, dan memutuskan apa yang dapat diceritakan kepada orang lain.<sup>19</sup>

Berikut beberapa aktivitas analisis data:

### 1. Reduksi data (*Data Reduction*)

Reduksi data merupakan pemilahan data yang tepat yang sekiranya bermanfaat dan data mana saja yang dapat diabaikan, sehingga data yang terkumpul dapat memberikan informasi yang bermakna. Hal ini senada dengan pendapat Mathew, dkk bahwa: Reduksi data adalah proses pemilahan, pemusatan, perhatian pada penyederhanaan, pengabstrakan, dan transformasi data "kasar" yang muncul dari catatan-catatan tertulis di

---

<sup>18</sup> Hartiny Sam's, *Model Penelitian Tindakan...*, hal. 93

<sup>19</sup>J Moleong, *Metode Penelitian ...*, hal. 248

lapangan.<sup>20</sup>

Reduksi data disini adalah pemilihan data yang tepat dari hasil observasi kegiatan guru dalam pembelajaran berorientasi pada pembelajaran inquiri dengan metode observasi, hasil tes untuk mengetahui sejauh mana pemahaman IPA peserta didik dan hasil observasi respons peserta didik dalam pembelajaran ini. Data ini diklasifikasikan dan disederhanakan dengan menonjolkan hal-hal penting yang berkaitan dengan fokus penelitian yaitu penerapan pendekatan pembelajaran inquiri dengan metode observasi dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik.

Dalam mereduksi data ini peneliti dibantu teman sejawat dan guru kelas III untuk mendiskusikan hasil yang diperoleh dari wawancara, observasi dan catatan lapangan, melalui diskusi ini, maka hasil yang diperoleh dapat maksimal dan diverifikasi.

## 2. Paparan Data

Langkah selanjutnya setelah mereduksi data adalah pemaparan data. Pemaparan data yang digunakan dalam PTK adalah dengan teks yang berbentuk naratif. Dengan pemaparan data, maka akan mempermudah untuk memahami apa yang terjadi, merencanakan kerja selanjutnya berdasarkan apa yang telah difahami tersebut.

Paparan data ditampilkan dalam bentuk narasi, grafis, tabel dan matrik yang berfungsi untuk menunjukkan informasi tentang sesuatu hal berkaitan dengan variabel yang satu dengan yang lain.

---

<sup>20</sup> Mathew, dkk, *Analisis Data Kualitatif*, (Jakarta: UI Press, 1992), hal. 16

### 3. Penarikan Kesimpulan (*Conclusion Drawing*)

Pada tahap penarikan ini kegiatan yang dilakukan adalah memberi kesimpulan terhadap hasil penafsiran dan evaluasi kegiatan ini mencakup pencarian makna data serta memberi penjelasan. Selanjutnya apabila penarikan kesimpulan dirasakan tidak kuat, maka perlu adanya verifikasi dan peneliti kembali mengumpulkan data lapangan. Verifikasi adalah menguji kebenaran, kekokohan dan kecocokan makna-makna yang muncul dari data untuk mengetahui tingkatan keberhasilan tindakan didasarkan pada tabel tingkat penguasaan menurut Ngalim Purwanto sebagai berikut:

21

**Tabel 3. 3 Tingkat Penguasaan taraf keberhasilan tindakan:**

<b>Tingkat Penguasaan</b>	<b>Nilai Huruf</b>	<b>Bobot</b>	<b>Predikat</b>
86%-100%	A	4	Sangat baik
76%-85%	B	3	Baik
60%-75%	C	2	Cukup
55%-59%	D	1	Kurang
<54%	E	0	Sangat Kurang

Sedangkan untuk menentukan presentase keberhasilan tindakan didasarkan pada skor yang diperoleh dari data hasil observasi. Untuk menghitung lembar observasi aktifitas guru dan peserta didik digunakan rumus sebagai berikut:

---

<sup>21</sup> Purwanto, *Prinsip-prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*. (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2004), hal. 103

$$P \% = \frac{X}{\sum X} \times 100\%$$

$$X = \frac{\sum \text{hasil pengamatan}}{\sum X \text{ pengamat}}$$

$$= \frac{P_1 + P_2}{2}$$

Dimana (P%) = Presentase keberhasilan aktifitas guru dan peserta didik.

X = Rata-rata

$\sum X$  = Jumlah rata-rata

P1 = Pengamat 1

P2 = Pengamat 2

### G. Pengecekan Keabsahan Data

Pengecekan keabsahan data yang dilakukan dalam penelitian ini difokuskan pada hasil belajar peserta didik dalam materi gerak benda, dengan menggunakan teknik pemeriksaan tiga cara dari sepuluh cara yang dikembangkan Moleong, yaitu: ketekunan pengamatan, triangulasi, dan pengecekan teman sejawat, yang akan diuraikan sebagai berikut:<sup>22</sup>

---

<sup>22</sup> J. Moleong, *Metode Penelitian ...*, hal. 127

## 1. Ketekunan pengamatan

Ketekunan pengamatan berarti mencari secara konsisten interpretasi dengan berbagai cara dalam kaitan dengan proses analisis yang konstan atau tentatif.<sup>23</sup>

Ketekunan pengamatan yang dilakukan dengan cara peneliti mengadakan pengamatan secara teliti, rinci dan terus menerus selama proses penelitian di SDI Miftahul Huda Plosokandang Kedungwaru Tulungagung. Kegiatan ini diikuti dengan pelaksanaan wawancara secara intensif dan aktif. Wawancara ini dilakukan dengan guru dan peserta didik untuk mengetahui sejauh mana proses pembelajaran yang dilaksanakan. Dalam kegiatan ini dilakukan supaya terhindar dari hal-hal yang tidak diinginkan seperti subyek berdusta, menipu, atau berpura-pura.

## 2. Triangulasi

Triangulasi merupakan teknik pemeriksaan keabsahan data. Untuk keperluan pengecekan keabsahan data atau sebagai perbandingan. Triangulasi dilakukan dalam membandingkan hasil wawancara dan hasil observasi.

Dalam penelitian ini triangulasi yang digunakan adalah membandingkan data yang diperoleh dengan hasil konfirmasi kepada guru IPA kelas III SDI Miftahul Huda Plosokandang Kedungwaru Tulungagung sebagai sumber lain tentang kemampuan akademik yang dimiliki oleh subyek penelitian pada pokok bahasan lain. Selain itu membandingkan

---

<sup>23</sup> *Ibid ... hal. 329*

hasil tes dengan hasil observasi mengenai tingkah laku peserta didik dan guru pada saat materi pada pelajaran IPA disampaikan dengan metode *inquiry*. Kegunaan triangulasi yang selanjutnya yakni untuk membandingkan hasil tes dengan hasil wawancara.

Dari wawancara yang dilakukan dengan guru diperoleh data bahwa proses pembelajaran yang dilaksanakan dengan metode yang biasa dilakukan yakni metode ceramah dan penugasan. Sedangkan wawancara dengan peserta didik diperoleh data bahwa dengan metode pembelajaran yang dilaksanakan oleh guru menimbulkan kejenuhan. Dengan dilakukan wawancara baik guru maupun peserta didik, data yang diperoleh dirasa kurang, maka dilakukan observasi. Dari observasi itulah data yang diperoleh sebelumnya ternyata benar. Oleh sebab itulah dapat ditarik kesimpulan bahwa hasil pembelajaran kurang memuaskan dikarenakan metode pembelajaran yang dilakukan kurang bervariasi.

### 3. Pengecekan teman sejawat

Pengecekan teman sejawat yang dimaksudkan disini adalah mendiskusikan proses dan hasil penelitian dengan dosen pembimbing atau teman mahasiswa yang sedang atau telah mengadakan penelitian kualitatif atau pula orang yang berpengalaman mengadakan penelitian kualitatif. Hal ini dilakukan dengan harapan peneliti mendapatkan masukan-masukan baik dari metodologi maupun konteks penelitian. Di samping itu peneliti juga senantiasa berdiskusi dengan teman pengamat yang ikut terlibat

dalam pengumpulan data untuk merumuskan kegiatan pemberian tindakan selanjutnya.

Dari hasil pengecekan dengan teman sejawat dapat diketahui beberapa masalah yang dirasakan peserta didik, peneliti bersama teman sejawat menyimpulkan bahwa pada proses pembelajaran IPA yang paling menonjol dan perlu diperbaiki adalah metode pembelajarannya. Sehingga, hasil belajar mereka kurang memuaskan. Oleh sebab itu peneliti menerapkan metode *inquiry* sebagai metode pembelajaran yang tepat digunakan untuk memperbaiki hasil belajar.

#### **H. Indikator Keberhasilan**

Indikator keberhasilan yang digunakan dalam penelitian ini akan dilihat dari indikator proses dan indikator hasil belajar. Indikator proses yang ditetapkan dalam penelitian ini adalah jika ketuntasan belajar peserta didik terhadap materi mencapai 75% (berkriteria cukup). Keberhasilan peserta didik ditentukan kriterianya, yakni berkisar antara 75-80%. Artinya, peserta didik dikatakan berhasil apabila ia menguasai atau mencapai sekitar 75-80% dari tujuan atau nilai yang seharusnya dicapai. Kurang dari kriteria tersebut dinyatakan belum berhasil.<sup>24</sup> Kriteria keberhasilan tindakan ini akan dilihat dari indikator proses indikator hasil belajar/pemahaman. Indikator proses yang ditetapkan dalam penelitian ini adalah jika ketuntasan belajar peserta

---

<sup>24</sup> Sudjana, *Penilaian Hasil ...*, hal.8

didik terhadap materi mencapai 70% dan peserta didik yang mendapat 75 setidak-tidaknya 70% dari jumlah seluruh peserta didik.

$$\text{Persentasi nilai rata-rata (NR)} = \frac{\text{jumlah skor}}{\text{jumlah skor maksimum}} \times 100\%$$

Sedangkan dari segi hasil, proses pembelajaran dikatakan berhasil apabila terjadi perubahan tingkah laku yang positif pada diri peserta didik seluruhnya atau sekurang-kurangnya 75%. Indikator hasil belajar penelitian ini adalah 75% dari peserta didik yang telah mencapai nilai minimal 75. Penempatan nilai 75 didasarkan atas hasil diskusi dengan guru kelas III dan teman sejawat berdasarkan tingkat kecerdasan peserta didik dan KKM (Kriteria Ketuntasan Minimum) yang digunakan SDI Miftahul Huda Plosokandang Kedungwaru Tulungagung dan setiap siklus mengalami peningkatan nilai. Peneliti selain menetapkan data dan mengumpylkan data, juga perlu dalam menganalisisnya.

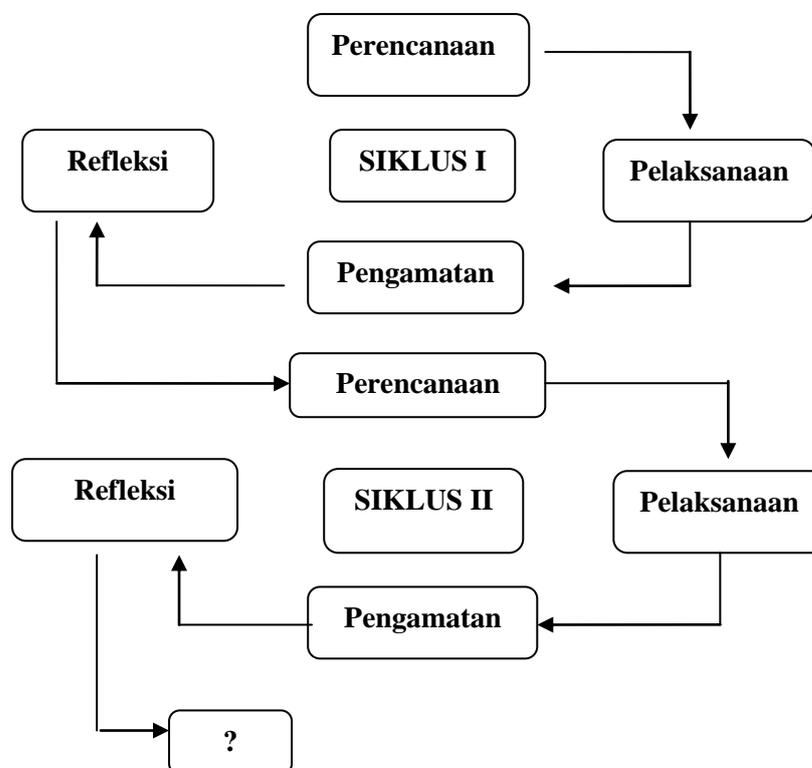
## **I. Tahap-Tahap Penelitian**

Adapun tahapan penelitian ini sesuai dengan model Kemmis dan MC Taggart sebagai berikut:<sup>25</sup>

---

<sup>25</sup> Arikunto, et all., *Penelitian Tindakan Kelas ...*, hal. 16

**Gambar 3.4 Tahap-Tahap Penelitian**



Secara umum kegiatan penelitian ini dapat dibedakan dalam 2 tahap yaitu tahap pendahuluan (pra tindakan) dan tahap tindakan. Penelitian ini juga dilaksanakan melalui dua siklus yaitu siklus I dan siklus II. Rincian tahap-tahap pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

#### 1. Tahap pendahuluan (pra tindakan)

Pra tindakan dilakukan sebagai langkah awal untuk mengetahui dan mencari informasi, penelitian ini dimulai dengan tindakan pendahuluan atau refleksi awal. Pada refleksi awal kegiatan yang dilakukan oleh peneliti adalah melakukan dialog dengan kepala sekolah tentang penelitian yang akan dilakukan, melakukan dialog dengan guru bidang studi IPA kelas III SDI Miftahul Huda Plosokandang Kedungwaru Tulungagung

tentang penerapan metode pembelajaran *inquiry* pada materi gerak benda, menentukan sumber data, menentukan subyek penelitian, membuat soal tes awal dan melakukan tes awal.

Pada tahap ini yang juga harus dilakukan peneliti adalah menyusun rancangan dari siklus per siklus. Setiap siklus direncanakan secara matang dari segi kegiatan, waktu, tenaga, material, dan dana. Hal-hal yang direncanakan diantaranya terkait dengan pembuatan rancangan pembelajaran, menentukan tujuan pembelajaran, menyiapkan materi yang akan disajikan, menyiapkan media dalam menerapkan metode *inquiry* guna memperlancar proses pembelajaran IPA kelas III, membuat lembar observasi untuk melihat bagaimana kondisi belajar mengajar di kelas ketika metode *inquiry* diterapkan, serta mempersiapkan instrument untuk merekam dan menganalisis data mengenai proses dan hasil tindakan.

## 2. Tahap pelaksanaan tindakan

Berdasarkan temuan pada tahap pra tindakan, disusunlah rencana tindakan perbaikan atas masalah-masalah yang dijumpai dalam proses pembelajaran. Pada tahap ini peneliti dan kolabolator menetapkan dan menyusun rancangan perbaikan pembelajaran dengan strategi. Tahap-tahap yang dilakukan dalam pelaksanaan penelitian ini mengikuti model yang dikembangkan oleh Kemmis dan MC Taggart yang terdiri dari 4 tahap meliputi: (1) tahap perencanaan (*planning*), (2) tahap pelaksanaan

(*acting*), (3) tahap pengamatan (*observing*), (4) tahap refleksi (*reflecting*).

Uraian masing-masing tahapan tersebut adalah sebagai berikut:<sup>26</sup>

a) Tahap perencanaan (*planning*)

Pada tahap ini yang harus dilakukan adalah menyusun rancangan dari siklus per siklus. Setiap siklus direncanakan secara matang dari segi kegiatan, waktu, tenaga, material, dan dana. Hal-hal yang direncanakan diantaranya terkait dengan pembuatan rancangan pembelajaran, menentukan tujuan pembelajaran, menyiapkan materi yang akan disajikan, menyiapkan media dalam menerapkan metode *inquiry* guna memperlancar proses pembelajaran IPA kelas III, membuat lembar observasi untuk melihat bagaimana kondisi belajar mengajar di kelas ketika metode *inquiry* diterapkan, serta mempersiapkan instrument untuk merekam dan menganalisis data mengenai proses dan hasil tindakan.

b) Tahap pelaksanaan (*acting*)

Tahap pelaksanaan yang dimaksudkan adalah melaksanakan pembelajaran IPA dengan menerapkan metode *inquiry* pada materi gerak benda sesuai dengan rancangan pembelajaran. Rencana tindakan dalam proses pembelajaran ini adalah sebagai berikut:

- 1) Melaksanakan pembelajaran sesuai dengan rencana pembelajaran
- 2) Mengadakan tes awal (*pre test*)

---

<sup>26</sup> Muslich, *Melaksanakan PTK itu Mudah ...*, hal. 40

- 3) Pada akhir pembelajaran dilakukan evaluasi (soal sesuai dengan kemampuan dasar yang terdapat direncana pembelajaran)
  - 4) Melakukan analisis data
- c) Tahap pengamatan (*observing*)

Kegiatan pengamatan ini dilakukan oleh peneliti sendiri. Pada saat melakukan pengamatan yang diamati adalah perilaku peserta didik didalam kelas, mengamati apa yang terjadi didalam proses pembelajaran, mencatat hal-hal atau peristiwa yang terjadi di dalam kelas.

- d) Tahap refleksi (*reflecting*)

Tahap ini merupakan tahapan dimana peneliti melakukan introspeksi diri terhadap tindakan pembelajaran dan penelitian yang dilakukan. Dengan demikian refleksi dapat ditentukan sesudah adanya implementasi tindakan dan hasil observasi. Berdasarkan refleksi inilah suatu perbaikan tindakan selanjutnya ditentukan.

Kegiatan dalam tahap ini adalah:

- 1) Menganalisa hasil pekerjaan peserta didik
- 2) Menganalisa hasil wawancara
- 3) Menganalisa lembar observasi peserta didik
- 4) Menganalisa lembar observasi penelitian

Dari hasil analisa tersebut peneliti melakukan refleksi yang akan digunakan sebagai bahan pertimbangan apakah kriteria yang telah ditetapkan tercapai atau belum. Jika sudah tercapai dan telah berhasil

maka siklus tindakan berhenti. Tetapi sebaliknya jika belum berhasil pada siklus tindakan tersebut, maka peneliti mengulang siklus tindakan dengan memperbaiki kinerja pembelajaran pada tindakan berikutnya sampai berhasil sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan. Siklus tindakan akan dihentikan jika pesesrta didik telah mencapai pemahaman sesuai dengan indikator yang telah ditentukan. Indikator dalam penelitian tindakan kelas ini dilihat dari peningkatan pemahaman peserta didik dalam memahami materi gerak benda dengan menggunakan observasi, tes lisan, dan tes tulis.