## **BAB III**

## **METODE PENELITIAN**

### A. Jenis Penelitian

Jenis Penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dalam Bahasa Inggris PTK disebut *Classroom Action Research* (CAR).Secara sederhana, PTK dapat diartikan sebagai penelitian tindakan (*action research*) yang dilakukan dengan tujuan untuk memperbaiki kualitas proses dan hasil belajar sekelompok peserta didik.Dalam hal ini pengertian kelas tidak terbatas pada ruang kelas,tetapi lebih pada adanya aktivitas belajar dua orang atau lebih peserta didik.

Zainal Aqib menjelaskan Penelitian tindakan kelas dengan memisahkan kata-kata yang tergabung di dalamnya, yakni : Penelitian, Tindakan, dan Kelas, dengan paparan sebagai berikut : <sup>2</sup>

 Penelitian diartikan sebagai kegiatan mencermati suatu objek, menggunkan aturan metodologi tertentu untuk memperoleh data atau informasi yang bermanfaat untuk meningkatkan mutu dari suatu hal yang menarik minat dan penting bagi penelitian.

 $<sup>^{\</sup>rm 1}$ E Mulyasa, Praktik Penelitian Tindakan Kelas , (Bandung:PT Remaja Rosdakarya, 2011), hal. 10

 $<sup>^2</sup>$  Zainal Aqib,  $Penelitian\ Tindakan\ Kelas\ Untuk\ Guru,$  (Bandung: CV. Yrama Widya, 2009), hal. 12

- Tindakan diartikan sebagai suatu gerak kegiatan yang sengaja dilakukan dengan tujuan tertentu yang dalam penelitian ini berbentuk rangkaian siklus kegiatan.
- Kelas diartikan sebagai tempat dimana terdapat sekelompok peserta didik yang dalam waktu yang sama menerima pelajaran yang sama dari seorang guru.

Berdasarkan penggabungan dari pengertian tiga kata tersebut, yakni penelitian, tindakan, dan kelas, maka dapat disimpulkan bahwa Penelitian Tindakan Kelas merupakan bentuk penilaian yang bersifat reflektif dengan melakukan tindakan tertentu yang dapat memperbaiki proses pembelajaran dikelas. Arikunto mendefinisikan bahwa penelitian tindakan kelas merupakan suatu pencermatan terhadap kegiatan belajar berupa sebuah tindakan, yang sengaja dimunculkan dan terjadi dalam sebuah kelas secara bersamaan.<sup>3</sup>

Dari beberapa definisi yang telah diuraikan di atas dapat ditarik kesimpulan yakni bahwa Penelitian Tindakan Kelas adalah suatu kegiatan penelitian yang dilakukan oleh guru di kelas, terkait dengan hal-hal yang terjadi di dalam kelas dengan tujuan memperbaiki atau meningkatkan kualitas dalam proses pembelajaran sehingga proses pembelajaran di kelas dapat berjalan secara optimal.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Suharsimi Arikunto, Dkk, *Penelitian Tindakan Kelas*, (Jakarta: PT. Bumi Aksara, 2008), hal. 3

Maka Tujuan PTK antara lain sebagai berikut: 4

- Memperbaiki dan meningkatkan kondisi dan kualitas pembelajaran di kelas.
- 2. Meningkatkan layanan professional dalam konteks pembelajaran di kelas.
- 3. Memberikan kesempatan kepada guru untuk melakukan tindakan dalam pembelajaran yang direncanakan di kelas.
- 4. Melakukan ksempatan kepada guru untuk melakukan pengkajian terhadap kegiatan pembelajaran yang dilakukan.

Secara umum, fungsi penelitian tindakan adalah sebagai alat untuk memperbaiki mutu dan efisiensi praktik pembelajaran di kelas. Secara khusus memerinci fungsi penelitia tindakan menjadi lima kategori, yaitu: <sup>5</sup>

- Sebagai alat untuk memecahkan masalah melalui diagnosis dalam situasi tertentu.
- Sebagai alat pelatihan dalam jabatan dan membekali guru dengan ketrampilan, metode dan teknik mengajar yang baru, mempertajam kemampuan analisisnya, dan menyadari kelebihan dan kekurangan pada dirinya.
- Sebagai alat untuk mengenalkan pendekatan baru atau inovasi dalam pembelajaran.

.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> E. Mulyasa, *Menjadi Guru Profesional*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2008), hal. 155

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Zainal Arifin, *Penelitian Pendidikan Metode dan Paradigma Baru*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2012), hal. 101

- 4. Sebagai alat untuk meningkatkan komunikasi antara guru dilapangan dengan peneliti akademis dan memperbaiki kegagalan peneliti tradisional.
- 5. Sebagai alternatif yang lebih baik untuk mengantisipasi pendekatan yang lebih subjektif, impresionistik dalam memecahkan masalah di dalam kelas.

Penelitian tindakan kelas memiliki karakteristik sebagai berikut:<sup>6</sup>

- Dilakukan dalam bentuk refleksi diri. Refleksi adalah tindakan merenung, mempertimbangkan atau memikirkan sesuatu.
- 2. Mengutamakan masalah-masalah praktis, terbatas, dan sesuai dengan situasi actual dalam praktik pembelajaran guru di kelas.
- 3. Fleksibel dan adaptif, baik bagi peneliti maupun proses penelitiannya.
- 4. Tujuannya untuk memperbaiki praktik pembelajaran guru di kelas.
- Menggunakan pendekatan kolaboratif terhadap orang-orang yang terlibat di dalamnya.
- 6. Melibatkan kelompok partisipansecara demikratis yang memiliki komitmen bersama untuk melakukan evaluasi diri secara kontinu sebagai upaya perbaikan praktik pembelajaran.
- 7. Memiliki kerangka kerja yang sistematis untuk mengembangkan keterampilan baru yang lebih baik.
- 8. Memiliki langkah-langkah yang spesifik, yaitu rencana, tindakan, observasi, evaluasi, dan refleksi.
- 9. Hasil PTK dapat langsung diterapkan.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Zainal Arifin, *Penelitian Pendidikan Metode* ..., hal. 100

Agar dalam kegiatan penelitian memperoleh informasi atau kejelasan yang lebih baik tentang Penelitian Tindakan Kelas (PTK), maka perlu kiranya dipahami prinsip-prinsip PTK. Adapun prinsip-prinsip tersebut adalah sebagai berikut:<sup>7</sup>

- Pelaksanaan penelitian tidak boleh mengganggu atau mengahambat kegiatan pembelajaran.
- 2. Permasalahan yang dipilih harus menarik, nyata, tidak menyulitkan, dapat dipecahkan, berada dalam jangkauan peneliti untuk melakukan perubahan dan peneliti merasa terpanggil untuk meningkatkan diri.
- 3. Pengumpulan tidak mengganggu atau menyita waktu terlalu banyak.
- 4. Metode dan teknik yang digunakan tidak terlalu menuntut, baik dari kemampuan guru itu sendiri ataupun segi waktu.
- Kegiatan peneliti pada dasarnya harus merupakan gerakan yang berlanjutan.

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan PTK kolaboratif, yakni kerjasama (kolaborasi) antara guru atau teman sejawat dengan peneliti, artinya peneliti dan guru atau teman sejawat masing-masing mempunyai peranan dan tanggung jawab yang saling membutuhkan dan saling melengkapi untuk mencapai tujuan. Kerjasama (kolaborasi) sangat menentukan keberhasilan

-

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Tatag Yuli Eko Siswono, *Mengajar dan Meneliti*, (Surabaya: UNESA University Press, 2008), hal. 5-6

PTK terutama pada kegiatan mendiagnosis masalah, menyusun usulan, melaksanakan penelitian, menganalisis data, dan menyusun laporan hasil.<sup>8</sup>

Sehubungan dengan PTK kolaboratif, ada beberapa hal yang harus diperhatikan, *pertama*, masalah PTK kolaboratif harus dieksplor atau diagnosis secara kolaboratif dan sistematis dari masalah actual dan factual yang dihadapi guru atau peserta didik dalam pembelajaran dikelas. *Kedua*, pelaksanaan PTK Kolaboratif dapat diwujudkan melalui pembagian tugas dan intensitas masing-masing anggota pada setiap kegiatan penelitian yang dilakukan, mulai dari mendiagnosis masalah, menyusun usulan, melaksanakan penelitian, menganalisis data, menyeminarkan hasil, dan menyusun laporan akhir. *Ketiga*, kolaborasi tim peneliti dalam PTK harus menunjukkan suatu sistem, tim, peneliti mempunyi kedudukan, peran dan tanggung jawab yang sama, saling membutuhkan, dan saling melengkapi untuk mencapai tujuan.

Penelitian kolaborasi ini, pihak yang melakukan tindakan adalah peneliti, sedangkan yang diminta melakukan pengamatan terhadap berlangsungannya proses tindakan adalah guru atau teman sejawat. Penelitian ini memfokuskan pada masalah-masalah praktis, guna memperoleh pemecahan secepatnya, oleh karena itu peneliti bekerja sama dengan guru atau teman sejawat.<sup>9</sup>

<sup>8</sup> Suharsimi Arikunto, Dkk, *Penelitian Tindakan...*, hal. 63

<sup>9</sup> Punaji Setyosari, *Metode Penelitian Pendidikan dan Pengembangan*, (Jakarta: Prenada Media Group, 2010), hal. 42

Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dapat dilaksanakan melalui empat tahap, yaitu :<sup>10</sup>

## 1. Perencanaan (*Planning*)

Dalam tahap ini peneliti menjelaskan tentang apa, mengapa, kapan, dimana, oleh siapa, dan bagaimana tindakan tersebut dilakukan.

### 2. Pelaksanaan (*Acting*)

Pelaksanaan merupakan implementasi atau penerapan isi rancangan, yaitu mengenakan tindakan kelas.

### 3. Pengamatan (*Observing*)

Sebetulnya sedikit kurang tepat kalau pengamatan ini dipisahkan dengan pelaksanaan tindakan karena seharusnya pengamatan dilakukan pada waktu tindakan sedang dilakukan.

### 4. Refleksi (Reflecting)

Kegiatan ini merupakan kegiatan untuk mengemukakan kembali apa yang sudah dilakukan. Kegiatan refleksi ini sangat tepat dilakukan ketika peneliti atau guru pelaksana sudah selesai melakukan tindakan.

Empat tahapan dalam PTK tersebut sering disebut dengan satu siklus. Proses pelaksanaan penelitian tindakan kelas pada penelitian ini dirujuk dari model Kemmis & Taggart <sup>11</sup>, yang meliputi:

# 1. Perencanaan (*Plan*)

### 2. Melaksanakan tindakan (*Act*)

<sup>10</sup> Tatag Yuli Eko Siswono, *Mengajar dan...*, hal. 16

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Suharsimi Arikunto, Dkk, *Penelitian Tindakan...*, hal. 16

- 3. Melaksanakan pengamatan (*Observe*)
- 4. Mengadakan refleksi/analisis (*Reflection*)

Model Kemmis & Taggart merupakan pengembangan konsep yang diperkenalkan oleh Kurt Lewin, hanya saja komponen *action* (tindakan) dengan *observe* (pengamatan) dijadikan sebagai satu kesatuan yang disatukannya kedua komponen tersebut disebabkan oleh adanya kenyataan bahwa penerapan antara action dan *observe* merupakan dua kegiatan yang tidak terpisahkan, jadi jika berlangsungnya suatu tindakan begitu pula observasi juga dilakukan.

Adapun tahapan penelitian yang digunakan sebagai berikut: 12

Refleksi

Tindakan dan observasi

Refleksi

Tindakan dan observasi

Refleksi

Tindakan dan observasi

Refleksi

Tindakan dan observasi

Bagan 3.1 Spiral Alur penelitian tindakan kelas

<sup>12</sup> *Ibid*..., hal. 17

#### B. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di MI Al Ma'arif Gendingan Kedungwaru Tulungagung pada peserta didik kelas IV, tahun ajaran 2013/2014. Lokasi penelitian ini dipilih sebagai tempat penelitian dengan pertimbangan sebagai berikut:

- Pembelajaran IPA yang dilakukan selama ini lebih kearah guru yang kurang memberikan kesempatan bagi peserta didik untuk berpartisipasi dalam pembelajaran, dan penjelasan materi mayoritas didominasi oleh guru sehingga pembelajaran terasa sangat membosankan dan cenderung monoton bagi peserta didik dan keaktifan peserta didik dalam pembelajaran sangatlah kurang.
- 2. Dalam pembelajaran IPA materi gaya di kelas IV, belum pernah menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw karena dalam penerapan model tersebut memerlukan kemampuan yang memadai harus dimiliki oleh guru. Dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw, siswa akan lebih semangat belajar sehingga membuat prestasi belajar siswa meningkat.
- Nilai mata pelajaran IPA kelas IV yang didapat peserta didik masih dibawah KKM yaitu kurang dari 75.

#### C. Kehadiran Peneliti

Sesuai dengan rancangan penelitian ini yaitu penelitian tindakan kelas, maka kehadiran peneliti di tempat penelitian mutlak diperlukan sebagai instrumen utama. Peneliti bertindak sebagai perencana, pelaksana, pengumpul data, penganalisis data, penafsir data, dan sebagai pelapor hasil temuan penelitian. <sup>13</sup>

Peneliti di sini bekerja sama dengan guru kelas di kelas IV MI Al Ma'arif mengenai pengalaman mengajar IPA. Khususnya tentang konsep gaya. Sebagai pelaksana tindakan dalam penelitian, maka peneliti sebagai pengajar membuat RPP dan menyampaikan bahan ajar selama kegiatan pembelajaran berlangsung. Kemudian peneliti melakukan wawancara dan mengumpulkan data serta menganalisis data. Guru Kelas dan teman sejawat membantu peneliti saat melakukan pengamatan dan pengumpulan data.

### D. Data dan Sumber Data

Data dalam penelitian ini mencakup enam jenis, yaitu:

- Hasil tes, meliputi tes awal dan tes pada setiap akhir tindakan dilakukan.
   Tes merupakan instrumen untuk mengetahui prestasi belajar siswa.
- 2. Hasil observasi, guna mengamati kegiatan di kelas selama kegiatan pembelajaran berlangsung.
- 3. Hasil wawancara, yang dilakukan terhadap siswa dan guru berkaitan dengan pembelajaran yang telah dilakukan.
- 4. Dokumentasi, merupakan dokumen atau foto-foto tentang kegiatan pembelajaran yang berlangsung.

 $^{\rm 13}$  Lexy J. Moleong, Metodologi Penelitian Kualitatif, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2007), hal. 168

5. Catatan lapangan, merupakan catatan rinci yang dibuat oleh peneliti selama penelitian berlangsung.

Sumber data dalam penelitian ini adalah siswa MI Al Ma'arif. Subyek penelitian yang dipilih adalah siswa kelas IV yang berjumlah 29 orang, yaitu terdiri dari 15 laki-laki dan 14 perempuan.

# E. Teknik Pengumpulan Data

Dalam suatu penelitian selalu terjadi teknik pengumpulan data. Teknik pengumpulan data tersebut, yaitu sebagai berikut :

#### 1. Tes

Tes adalah suatu alat yang didalamnya berisi sejumlah pertanyaan yang harus dijawab atau perintah-perintah yang harus dikerjakan untuk mendapatkan gambaran tentang prestasi seseorang atau sekelompok orang. <sup>14</sup> Tes merupakan prosedur yang sistematik dimana individual yang di tes direpresentasikan dengan suatu stimulus jawaban mereka yang dapat menunjukkan ke dalam angka. Persyaratan pokok sebuah tes adalah validitas dan reliable.

Tes dapat diklasifikasikan menurut tujuannya, yakni menurut aspekaspek yang ingin diukur terdapat tes prestasi dan tes bakat. Tes prestasi atau pencapaian adalah berusaha mengukur apakah seorang individu sudah

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> Syaiful Bahri Djamarah, *Psikologi Belajar*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2002), hal.8

belajar. Tes ini ingin mengukur tingkat performan individu pada suatu waktu setelah selesai belajar. <sup>15</sup>

Tes adalah cara (yang dapat di pergunakan) atau prosedur (yang perlu di tempuh) dalam rangka pengukuran dan penilaian di bidang pendidikan, yang berbentuk pemberian tugas atau serangkaian tugas berupa pertanyaan-pertanyaan (yang harus dijawab) atau perintah-perintah (yang harus dikerjakan) oleh *testee*, sehingga (atas dasar data yang diperoleh dari hasil pengukuran tersebut) dapat dihasilkan nilai yang melambangkan tingkah laku atau prestasi *testee*. Dalam penelitian ini tes digunakan untuk mengukur pencapaian seseorang setelah mempelajari sesuatu. Tes tersebut diberikan kepada peserta didik guna mendapatkan data kemampuan siswa tentang materi pelajaran IPA.

Tes yang digunakan adalah soal isian 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 model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw materi gaya.

Tes juga merupakan prosedur yang sistematik dimana individual yang di tes direpresentasikan dengan suatu stimuli jawaban mereka yang

\_

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> Tatag Yuli Eko Siswono, *Mengajar dan...*, hal. 72

Anas Sudjiono, Pengantar Evaluasi Pendidikan, (Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 2009), hal. 67

dapat menunjukan ke dalam angka.<sup>17</sup> Subyek dalam hal ini adalah siswa kelas IV harus mengisi item-item yang ada dalam tes yang telah direncanakan, guna untuk mengetahui tingkat keberhasilan peserta didik dalam proses pembelajaran. Khususnya dalam mata pelajaran IPA.

Tes yang dilakukan pada penelitian ini adalah:

- a. Tes pada awal penelitian (*pre test*), dengan tujuan untuk mengetahui pemahaman siswa tentang meteri yang akan di ajarkan. Pre test ini memiliki banyak kegunaan dalam menjajagi proses pembelajaran yang akan dilaksanakan. Oleh karena itu pre test memegang peranan yang penting dalam proses pembelajaran.
- b. Tes pada setiap akhir tindakan (*post test*), dengan tujuan untuk mengetahui peningkatan pemahaman dan prestasi belajar siswa terhadap materi yang diajarkan setelah pemberian tindakan.

Kriteria penilaian dari hasil tes ini adalah sebagai berikut: 18

Tabel 3.1 Kriteria Penilaian

| Huruf | Angka<br>0 – 4 | Angka<br>0 – 100 | Angka<br>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         | Sangat Kurang |

 $<sup>^{\</sup>rm 17}$  Sukardi, Metodologi Penelitian Pendidikan , (Yogyakarta: Bumi Aksara, 2008), hal.

138

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> Oemar Hamalik, *Teknik Pengukur Dan Evalusi Pendidikan*, (Bandung : Mandar maju, 1989), hal 122

Untuk menghitung hasil tes, baik *pre test* maupun *post test* pada proses pembelajaran, digunakan rumus *percentages correction* sebagai berkut ini :

$$\frac{S}{RN}X100$$

Keterangan:

S : Nilai yang dicari atau diharapkan

R : Jumlah skor dari item atau soal yang di jawab benar

N : Skor maksimum ideal dari tes yang bersangkutan

100 : Bilangan tetap. 19

Adapun instrument tes sebagaimana terlampir.

#### 2. Observasi

Observasi adalah metode atau cara menganalisis dan mengadakan pencatatan secara sistematis mengenai tingkah laku atau mengamati individu atau kelompok secara langsung. Menurut Roni Hanitijo dalam Joko observasi adalah pengamatan yang dilakukan secara sengaja, sistematis mengenai fenomena social dengan gejala-gejala psikis untuk kemudian dilakukan pencatatan.<sup>20</sup>

<sup>19</sup> Ngalim Purwanto, *Prinsip – Prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2004), hal. 153

<sup>20</sup> Joko Subagyo, *Metode Penelitian dalam Teori dan Praktek*, (Jakarta: PT Rineka Cipta, 2006), hal.63

Dalam PTK, observasi dapat dilakukan untuk mengetahui tingkah laku peserta didik pada waktu belajar, tingkah laku guru dalam waktu mengajar, kegiatan praktikum peserta didik, partisipasi peserta didik, menggunakan alat peraga pada waktu KBM berlangsung dan lain-lain. Melalui pengamatan ini maka dapat diketahui bagaimana sikap dan perilaku individu, kegiatan yang dilakukan, kemampuan, serta hasil yang diperoleh dari kegiatan langsung.

Observasi ini dilakukan untuk mengamati kelas selama kegiatan pembelajaran berlangsung. Kegiatan ini dimaksudkan untuk mengetahui adanya kesesuaian antara perencanaan dan pelaksanaan tindakan serta untuk menjaring data aktivitas siswa. Dalam penelitian ini observasi merupakan alat bantu yang digunakan peneliti ketika mengumpulkan data melalui pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap fenomena yang diselidiki.

Kriteria keberhasilan proses ditentukan dengan menggunakan lembar observasi yang telah dilakukan oleh pengamat. Observasi sebagai teknik penelitian harus selalu jitu, berpedoman pada arah yang spesifik, sistematis, terfokus dan direkam dengan cermat. Adapun untuk lembar observasi sebagaimana terlampir.

### 3. Wawancara

Wawancara adalah suatu metode atau cara yang dugunakan untuk mendapatkan jawaban dari responden dengan jalan tanya jawab sepihak.

Dikatakan sepihak karena dalam wawancara ini responden tidak diberi kesempatan sama sekali untuk mengajukan pertanyaan. Wawancara adalah teknik pengumpulan data dengan interview pada satu atau beberapa orang yang bersangkutan.<sup>21</sup>

Wawancara adalah cara menghimpun bahan-bahan keterangan yang dilaksanakan dengan melakukan Tanya jawab lisan secara sepihak, berhadapan muka, dan dengan arah serta tujuan yang telah ditentukan. Hal-hal yang harus dilakukan seorang pewanwancara adalah mendengar, mengamati, menyelidiki, menanggapi, dan mencatat. Suksesnya suatu wawancara tergantung pada kemampuan melakukan kombinasi berbagai keterampilan sesuai dengan tuntutan situasi dan orang yang diwawancarai.

Dalam penelitian ini peneliti melakukan wawancara dengan guru wali kelas IV, guru mata pelajaran IPA kelas IV dan peserta didik kelas IV. Bagi guru kelas IV dan guru mata pelajaran IPA 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 terstrukur. Wawancara terstruktur adalah wawancara yang pewawancaranya menetapkan sendiri

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> Ahmad Tanzeh, *Metodologi Penelitian Praktis*, (Yoogyakarta: Teras, 2011), hal. 89

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup>Anas Sudjiono, *Pengantar Evaluasi...*, hal. 82

masalah dan pertanyaan-pertanyaan yang akan diajukan.<sup>23</sup> Adapun untuk instrument wawancara sebagaimana terlampir.

#### 4. Dokumentasi

Dokumentasi yaitu mengumpulkan data dengan melihat atau mencatat suatu laporan yang sudah tersedia.<sup>24</sup> 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>25</sup>

Di lingkungan sekolah, biasanya juga dijumpai dokumen-dokumen yang tersusun secara rapi dan teratur. Hal ini akan sangat membantu peneliti untuk berkomunitas dengan sekolah dalam rangka meningkatkan kualitas kelas dan sekolah. Data mengenai identitas peserta didik dan latar belakang sosial komunitas sekolah. Demikian halnya dengan data mengenai peserta didik akan sangat membantu peneliti untuk melaksanakan PTK. Adapun untuk instrument dokumentasi sebagaimana terlampir.

<sup>23</sup> Lexy J. Moleong, *Metodologi Penelitian* ..., hal. 190

.

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup> Ahmad Tanzeh, *Metodologi Penelitian...*, hal. 92

<sup>&</sup>lt;sup>25</sup> *Ibid*..., hal. 93

# 5. Catatan lapangan

Catatan lapangan merupakan catatan tertulis tentang apa yang didengar, dilihat, dialami, dan dipikirkan dalam rangka penyimpulan data refleksi terhadap data dalam penelitian kualitatif.<sup>26</sup>

Catatan lapangan dibuat oleh peneliti secara langsung setiap selesai melakukan penelitian dengan mengingat dan mencatat apa yang telah terjadi di kelas baik peristiwa atau percakapan. Dalam penelitian ini catatan lapangan digunakan untuk melengkapi data yang tidak terekam dalam instrument pengumpulan data yang ada dari awal tindakan sampai akhir tindakan. Dengan demikian diharapkan tidak ada data penting yang terlewatkan dalam kegiatan penelitian.

#### F. Teknik Analisi Data

Analisi data adalah upaya yang dilakukan dengan jalan bekerja dengan data, mengorganisir data, memilah-milahnya menjadi satu-satuam yang dapat dikelola, mensintesiskannya, mencari dan menemukan pola, menemukan apa yang penting dan dipelajari, dan memutuskan apa yang dapat diceritakan kepada orang lain.<sup>27</sup> Dalam penelitian tindakan kelas ini proses analisis data dimulai dengan menelaah seluruh data yang tersedia dari berbagai sumber

\_

<sup>&</sup>lt;sup>26</sup> Lexy J Moleong, Metodologi Penelitian..., hal. 186

<sup>&</sup>lt;sup>27</sup> *Ibid...*, hal. 248

melalui langkah reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan.<sup>28</sup> Untuk lebih memahami, akan dijelaskan sebagai berikut:

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

Reduksi data adalah proses mematangkan data yang dilakukan melalui seleksi, pemfokusan, dan pengabstrakan data mentah menjadi data yang bermakna.

Dengan demikian data yang telah direduksi akan memberikan gambaran yang jelas, dan mempermudah peneliti untuk melaksanakan pengumpulan data selanjutnya dan mempermudah peneliti membuat kesimpulan yang dapat dipertanggung jawabkan.

### 2. Penyajian Data (*Data Display*)

Langkah selanjutnya setelah mereduksi adalah penyajian data. Penyajian data dapat dilakukan dalam bentuk uraian, bagan, hubungan antara kategori. Dengan penyajian data, maka akan mempermudah untuk memahami apa yang terjadi, merencanakan kerja selanjutnya berdasarkan apa yang telah dipahami tersebut.

#### 3. Penarikan kesimpulan (Conclusion Drawing)

Pada tahap penarikan kesimpulan ini kegiatan yang dilakukan adalah memberikan kesimpulan terhadap data-data hasil penafsiran. Kesimpulan dalam penelitian ini adalah merupakan temuan baru yang sebelumnya pernah ada. Temuan tersebut dapat berupa deskripsi/gambaran suatu obyek yang sebelumnya masih belum jelas, sehingga setelah diteliti

-

<sup>&</sup>lt;sup>28</sup> Tatag Yuli Eko Siswono, *Mengajar dan...*, hal. 29

menjadi jelas. Jika hasil kesimpulan ini kurang kuat, maka perlu ada verifikasi.

Verifikasi yaitu menguji kebenaran , kekokohan dan mencocokkan makna-makna yang muncul dari data. Pelaksanakan verifikasi merupakan suatu tujuan ulang pada pencatatan lapangan atau peninjauan kembali serta tukar pikiran dengan guru maupun teman sejawat. untuk lebih jelasnya maka akan digambarkan dalam bentuk spiral, yaitu sebagai berikut:

Penarikan
Kesimpulan
Penyajian Data
Penyajian Data
Penyajian Data
Penyajian Data
Penyajian Data
Penyajian Data

Bagan 3.2 Spiral Alur Teknis Analisis Data

## G. Pengecekan Keabsahan Data

Keabsahan data dalam penelitian ini difokuskan pada pemahaman siswa dalam membangun konsep bangun ruang dengan menggunakan teknik pemeriksaan tiga cara yang dikembangkan Moleong yaitu:<sup>29</sup>

## 1. Ketekunan pengamatan

Ketekunan pengamatan akan dilakukan dengan cara peneliti mengadakan pengamatan secara teliti, rinci dan terus menerus selama proses penelitian di MI Al Ma'arif. Kegiatan ini dapat diikuti dengan pelaksanaan wawancara secara intensif, aktif dalam kegiatan belajar sehingga dapat terhindar dari hal-hal yang tidak diinginkan, misalnya subjek berdusta, menipu atau berpura-pura.

## 2. Triangulasi

Teknik ini merupakan kegiatan pemeriksaan keabsahan data yang memanfaatkan sesuatu yang lain di luar data itu untuk keperluan pengecekan atau sebagai pembanding terhadap data itu. Teknik triangulasi lebih mengutamakan efektifitas dan hasil yang diinginkan, oleh karena itu triangulasi dilakukan dengan menguji apakah proses dan hasil yang digunakan suda berjalan dengan baik.<sup>30</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>29</sup> Lexy J. Moleong, *Metode Penelitian* ..., hal. 327

<sup>&</sup>lt;sup>30</sup> Burhan Bungin, Analisis Data Penelitian Kualitatif, (Jakarta: PT Raja Gravindo Persada, 2007), hal. 203

Dalam penelitian ini triangulasi yang akan digunakan adalah 1) membandingkan data yang diperoleh dengan hasil konfirmasi kepada guru IPA kelas IV MI Al Ma'arif sebagai sumber lain tentang kemampuan akademik yang dimiliki oleh subjek penelitian pada pokok bahasan lain, 2) membandingkan hasil tes dengan hasil observasi mengenai tingkah laku siswa dan guru pada saat materi gaya yang disampaikan dengan model pembelajarn kooperatif tipe jigsaw, 3) membandingkan hasil tes dengan hasil wawancara.

## 3. Pengecekan teman sejawat melalui diskusi

Pengecekan sejawat yang dimaksudkan disini adalah mendiskusikan proses dan hasil penelitian dengan dosen pembimbing atau teman mahasiswa yang sedang/telah mengadakan penelitian PTK atau pula orang yang berpengalaman mengadakan penelitian PTK. Hal ini dilakukan dengan harapan peneliti mendapatkan masukan-masukan baik dari segi metodologi maupun konteks penelitian. Disamping itu, peneliti juga senantiasa berdiskusi dengan teman pengamat yang ikut terlibat dalam pengumpulan data untuk merumuskan kegiatan pemberian tindakan selanjutnya. Konsultasi dengan pembimbing dimaksudkan untuk meminta saran pembimbing tentang keabsahan data yang diperoleh.

#### H. Indikator Keberhasilan

Kriteria keberhasilan tindakan ini akan dilihat dari indikator proses dan indikator hasil belajar/ pemahaman. Indikator proses yang ditetapkan dalam

penelitian ini adalah jika ketuntasan belajar siswa terhadap materi mencapai 75% dan siswa yang mendapat nilai batas KKM setidak-tidaknya 75% dari jumlah seluruh siswa.

Proses nilai rata-rata (NR) = 
$$\frac{S}{RN} \times 100$$

Untuk memudahkan dalam mencari tingkat keberhasilan tindakan, sebagaimana yang dikatakan E. Mulyasa bahwa:

Kualitas pembelajaran di dapat dari segi proses dan dari segi hasil. Dari segi proses pembelajaran diketahui berhasil dan berkualitas apabila seluruhnya atau setidak-tidaknya sebagian besar 75% siswa terlibat secara aktif baik secara fisik, mental maupun sosial dalam proses pembelajaran. Di samping itu menunjukkan kegairahan belajar yang tinggi, semangat yang besar dan percaya diri. Sedangkan dari segi hasil, proses pembelajaran dikatakan berhasil apabila terjadi perubahan tingkah laku yang positif pada diri siswa seluruhnya atau sekurang-kurangnya 75%. <sup>31</sup>

Kriteria penilaian dari pembelajaran ini adalah sebagai berikut:<sup>32</sup>

**Tabel 3.2 Kriteria Penilaian** 

| Angka<br>0-100 | Angka<br>0-10 | Predikat      |
|----------------|---------------|---------------|
| 85-100         | 8,5-10        | Sangat Baik   |
| 70-84          | 7,0-8,4       | Baik          |
| 55-69          | 5,5-6,9       | Cukup         |
| 40-54          | 4,0-5,4       | Kurang        |
| 0-39           | 0,0-3,9       | Sangat Kurang |

-

<sup>&</sup>lt;sup>31</sup> E. Mulyasa, Kurikulum Berbasis Kompetensi, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2005), hal. 101-102

<sup>&</sup>lt;sup>32</sup> Oemar Hamalik, *Teknik Pengukuran* ..., hal. 122

88

Rumusnya adalah sebagai berikut:<sup>33</sup>

$$S = \frac{R}{N} X100$$

Keterangan:

S: Nilai yang diharapkan (dicari)

R: Jumlah skor dari item atau soal yang dijawab benar

N : Skor maksimal dari tes tersebut.

Indikator belajar dari penelitian ini adalah 75% dari siswa yang telah mencapai minimal 75. Penempatan nilai 75 didasarkan atas hasil diskusi dengan guru kelas IV dan kepala madrasah serta dengan teman sejawat berdasarkan tingkat kecerdasan siswa dan KKM yang digunakan MI tersebut.

## I. Tahap-tahap Penelitian

Berdasarkan jenis penelitian sebagaimana dipaparkan sebelumnya, rancangan atau desain PTK yang digunakan adalah menggunakan model PTK Kemmis & Mc. Taggart yang dalam alur penelitiannya yakni meliputi langkah – langkah:<sup>34</sup>

- 1. Perencanaan (plan).
- 2. Melaksanakan tindakan (act),

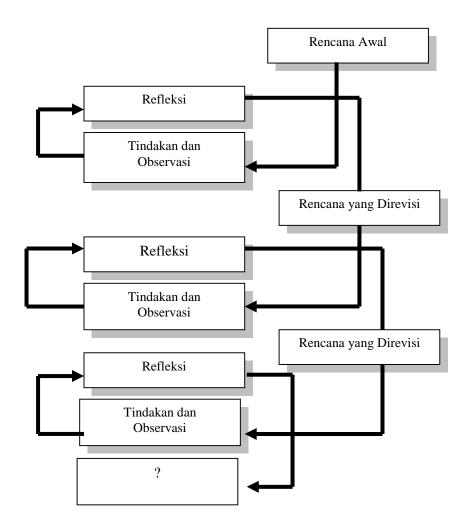
<sup>33</sup> Ngalim Purwanto, *Prinisp-Prinsip* ..., hal. 112

<sup>&</sup>lt;sup>34</sup> Zainal Aqib, *Penelitian Tindakan...*, hal. 22

- 3. Melaksanakan pengamatan (observe), dan
- 4. Mengadakan refleksi / analisis (reflection).

Sehingga penelitian ini merupakan proses siklus spiral, mulai dari perencanaan, pelaksanaan tindakan, pengamatan untuk modifikas perencanaan, dan refleksi. Penelitian ini juga merupakan penelitian individual. Tahapan penelitian yang digunakan sebagai berikut:<sup>35</sup>

**Bagan 3.3 Tahap-Tahap Penelitian** 



 $<sup>^{35}</sup>$  Suharsimi Arikunto, dkk. <br/>, Penelitian Tindakan. . . hal. 16

Adapun prosedur penelitian yang dilakukan dalam penelitian ini ada dua tahap. Pertama tahap pra tindakan dan kedua tahap pelaksanaan.

Rincian tahap-tahap pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

#### 1. Pra Tindakan

Pra tindakan dilakukan sebagai langkah awal untuk mengetahui dan mencari informasi tentang permasalahan dalam mata pelajaran IPA dikelas yang akan diteliti. Kegiatan yang dilakukan dalam pra tindakan adalah sebagai berikut:

- a. Melakukan dialog dengan kepala MI tentang penelitian yang akan dilakukan
- Melakukan dialog dengan guru bidang studi IPA kelas IV MI Al
   Ma'arif Gendingan Kedungwaru Tulungagung tentang penerapan
   model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw pada materi gaya.
- c. Menentukan sumber data
- d. Menentukan subyek penelitian
- e. Melakukan tes awal (pre test)

## 2. Tahap Pelaksanaan Tindakan

## a. Tahap Perencanaan

Dalam tahap ini peneliti menyusun dan menetapkan rancangan perbaikan pembelajaran. Tahap perencanaan ini meliputi:

- 1) Membuat skenario pembelajaran, dalam hal ini seorang peneliti harus bisa membuat scenario pembelajaran, yang berupa Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), yang mana dalam pembuatannya harus disesuaikan dengan masalah yang terjadi dalam proses pembelajaran dan disetting sesuai dengan model yang akan diterapkan. Hal-hal yang direncanakan diantaranya terkait dengan pembuatan rancangan pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw meliputi: menentukan tujuan pembelajaran, menyiapkan materi yang akan disajikan, mempersiapkan model pembelajaran untuk memperlancar proses pembelajaran IPA kelas IV.
- Menyusun desain pembelajaran pada mata pelajaran IPA tentang materi gaya dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw.
- 3) Mempersiapkan fasilitas dan sarana pendukung yang diperlukan.

  Dalam hal ini seorang peneliti harus bisa menggunakan berbagai sumber atau berbagai media yang dapat dimanfaatkan untuk membantu dalam kegiatan pembelajaran sehingga proses pembelajaran yang dilakukan bisa berlangsung secara efektif.
- 4) Menyusun tahap-tahap model pembelajaran tipe jigsaw dalam proses pembelajaran.
- 5) Menyusun tes dalm proses pembelajaran, tes setiap akhir tindakan, dan tes akhir setelah serangkaian tindakan dilakukan.

- 6) Menyusun instrument pengumpulan data berupa lembar observasi peneliti, lembar observasi peserta didik, lembar observasi pelaksanaan demonstrasi, pedomen wawancara, dan format catatan lapangan.
- Mengkoordinasi program kerja dalam pelaksanaan tindakan dengan program sejawat.
- 8) Tahap pelaksanaan, tahap pelaksanan yang dimaksudkan adalah melaksanakan pembelajaran IPA dengan materi gaya sesuai dengan rancangan pembelajaran.

Pelaksanaan tindakan dalam proses pembelajaran ini adalah sebagai berikut:

- a) Peneliti melaksanakan pembelajaran sesuai dengan rencana pembelajaran yang telah dibuat
- b) Peneliti dan teman sejawat mengadakan observasi/ pengamatan dengan menggunakan lembar observasi peneliti, lembar observasi peserta didik, pedoman wawancara, format catatan lapangan dan melakukan refleksi terhadap tindakan melalui diskusi
- c) Pada akhir pembelajaran diadakan evaluasi dan membuat kesimpulan berdasarkan proses pembelajaran yang telah dilaksanakan

Tindakan pembelajaran yang dilakukan diusahakan supaya tidak mengganggu kebebasan peserta didik dalam berkreasi. Kebebasan berkreasi ini penting sebagai salah satu syarat untuk memberikan kesempatan peserta didik mengekspresikan gagasan secara optimal yang pada akhirnya dapat meningkatkan kreatifitas pesrta didik dalam belajar.

Dalam penelitian tindakan kelas ini penyusun perencanaan pelaksanaan tndakan pembelajaran dibagi menjadi dua pertemuan pada tiap siklus. Penyajian pembelajaran tentang materi gaya dan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dilakukan pada pertemuan pertama, sedangkan tes formatif dilakukan pada pertemuan kedua.

### 9) Tahap observasi/pengamatan

Kegiatan pengamatan ini dilakukan oleh teman sejawat.

Pada saat melakukan pengamatan yang diamati adalah kemampuan peserta didik dalam menerima materi pelajaran serta mempraktekkannya selama pembelajaran berlangsung di dalam kelas.

Kegiatan pengamatan ini tidak terpisah dengan pelaksanaan tindakan karena pengamatan dilakukan pada waktu tindakan sedang berlangsung dalam waktu yang sama. Hal ini dimaksudkan untuk mendokumentasikan apa yang terjadi ketika tindakan berlangsung.

## 10) Tahap Refleksi

Tahap ini merupakan tahapan dimana peneliti melakukan introspeksi diri terhadap tindakan pembelajaran dari 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:

- a) Menganalisa hasil pekerjaan siswa
- b) Menganalisa hasil wawancara
- c) Menganalisa lembar observasi peserta didik
- d) Menganalisa lembar observasi penelitian

Dari hasil analisa tersebut, peneliti melakukan refleksi yang akan digunakan sebagai bahan masukan untuk memodifikasi, menyempurnakan, dan menyusun renvana pembelajaran yang selanjutnya dijadikan dasar untuk melaksanakan kegiatan pembelajaran siklus berikutnya. Peneliti juga mempertimbangkan apakah kriteria yang telah ditetapkan sudah selesai atau belum. Jika sudah tercapai dan telah berhasil maka siklus tindakan berhenti. Tetapi sebaliknya jika belum berhasil maka peneliti masih melaksanakan dan mengulang siklus tindakan tersebut sampai berhasil sesuai dengan kriteria yang diinginkan. Setiap tindakan

dikatakan berhasil apabila memenuhi dua kriteria keberhasilan yaitu kriteria keberhasilan proses dan kriteria keberhailan hasil belajar.