

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Jenis dan Desain Penelitian**

Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dalam bahasa Inggris PTK disebut *Classroom Action Research* (CAR). Penelitian Tindakan Kelas (PTK) sangat cocok untuk penelitian ini, karena penelitian diadakan didalam kelas dan lebih difokuskan pada masalah-masalah yang terjadi di dalam kelas atau pada proses belajar mengajar. Penelitian Tindakan Kelas berasal dari tiga kata yaitu Penelitian, Tindakan, dan Kelas. Berikut penjelasannya : <sup>1</sup>

- a. Penelitian diartikan sebagai kegiatan mencermati suatu obyek, menggunakan aturan metodologi tertentu untuk memperoleh data atau informasi yang bermanfaat untuk meningkatkan mutu dari suatu hal yang menarik minat dan penting bagi penelitian.
- b. Tindakan diartikan sebagai suatu gerak kegiatan yang disengaja dilakukan dengan tujuan tertentu, yang dalam penelitian ini berbentuk rangkaian siklus kegiatan.
- c. Kelas diartikan sebagai kelompok siswa yang dalam waktu yang sama menerima pelajaran yang sama dari seorang guru.

Dengan menggabungkan ketiga kata tersebut, yakni penelitian, tindakan, dan kelas, maka dapat disimpulkan bahwa Penelitian Tindakan

---

<sup>1</sup> Zainal Aqib, *Penelitian Tindakan Kelas*, (Bandung : Yrama Widya, 2009), cet V, hal. 12

Kelas merupakan suatu bentuk penelitian yang bersifat reflektif dengan melakukan tindakan tertentu yang dapat memperbaiki proses pembelajaran di kelas.

Menurut Hopkins dalam buku yang dikutip oleh Masnur Muslich mengemukakan bahwa :

“PTK adalah suatu bentuk kajian yang bersifat reflektif, yang dilakukan oleh pelaku tindakan untuk meningkatkan kemantapan rasional dari tindakan-tindakannya dalam melaksanakan tugas dan memperdalam pemahaman terhadap kondisi dalam praktis pembelajaran”.<sup>2</sup>

Arikunto dkk, menegaskan bahwa PTK adalah penelitian tindakan kelas merupakan suatu pencerminan terhadap kegiatan belajar berupa sebuah tindakan, yang sengaja dimunculkan dan terjadi dalam sebuah kelas secara bersama.<sup>3</sup>

Dari beberapa pengertian Penelitian Tindakan Kelas (PTK) di atas memberikan gambaran yang lebih terperinci yang jelas dan lengkap. Dengan demikian Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dapat diartikan suatu bentuk kajian yang bersifat reflektif oleh pelaku tindakan yang dilakukan untuk meningkatkan kemantapan rasional dari tindakan mereka dalam melaksanakan tugas, memperdalam pemahaman terhadap tindakan-tindakan yang dilakukan, serta memperbaiki kondisi-kondisi dimana praktik pembelajaran tersebut dilakukan.

---

<sup>2</sup> Masnur Muslich, *Melaksanakan PTK itu Mudah*, (Jakarta : Bumi Aksara, 2009), hal. 8

<sup>3</sup> Suharsimi Arikunto, dkk, *Penelitian Tindakan Kelas*, (Jakarta : Bumi Aksara, 2009), cet 9, hal. 3

Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dapat menyelesaikan masalah-masalah pendidikan, kurikulum dan pembelajaran dapat dianalisis, dikembangkan, supaya pembelajaran aktif, kreatif dan menyenangkan (PAKEM) dapat diwujudkan secara nyata. Upaya Penelitian Tindakan Kelas (PTK) diharapkan dapat menciptakan sebuah budaya belajar (*Learning Culture*) dikalangan dosen, LPTK, dan guru-siswa disekolah. Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang digunakan pada penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) partisipan. Artinya suatu penelitian dikatakan sebagai Penelitian Tindakan Kelas (PTK) partisipan apabila peneliti terlibat langsung di dalam proses penelitian sejak awal sampai dengan hasil penelitian yang berupa laporan. Dengan demikian, sejak perencanaan penelitian peneliti senantiasa terlibat, selanjutnya peneliti memantau, mencatat, dan mengumpulkan data, lalu menganalisis dan serta berakhir dengan melaporkan hasil penelitiannya.<sup>4</sup>

Penelitian Tindakan Kelas memiliki beberapa karakteristik, yaitu :<sup>5</sup>

1. Ditinjau dari segi permasalahan, karakteristik Penelitian Tindakan Kelas (PTK) adalah masalah yang diangkat berangkat dari persoalan praktik dan proses pembelajaran sehari-hari di kelas yang benar-benar dirasakan langsung oleh guru.
2. Penelitian Tindakan Kelas selalu berangkat dari kesadaran kritis guru terhadap persoalan yang terjadi ketika praktik pembelajaran berlangsung, dan guru menyadari pentingnya untuk mencari pemecahan masalah

---

<sup>4</sup> Zainal Aqib, *Penelitian Tindakan Kelas*, . . . hal. 20

<sup>5</sup> Susilo, *Penelitian Tindakan Kelas*, (Yogyakarta : Pustaka Book Publisher, 2007), hal. 17

melalui tindakan atau aksi yang direncanakan dan dilakukan secara cermat mungkin dengan cara-cara ilmiah dan sistematis.

3. Adanya rencana tindakan-tindakan (aksi) tertentu untuk memperbaiki praktik dan proses pembelajaran di kelas. Jika penelitian yang dilakukan hanya sekedar ingin tahu tanpa disertai tindakan-tindakan tertentu untuk memperbaiki persoalan atau permasalahan maka penelitian itu tidak bisa disebut sebagai penelitian tindakan kelas.
4. Adanya upaya kolaborasi antara guru dengan teman sejawat (para guru atau peneliti) lainnya dalam rangka membantu untuk mengobservasi dan merumuskan persoalan mendasar yang perlu diatasi.

Sebuah penelitian yang dilakukan pastilah memiliki tujuan, termasuk Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Sehubungan dengan itu tujuan secara umum dari Penelitian Tindakan Kelas ini adalah untuk :<sup>6</sup>

- a. Memperbaiki dan meningkatkan kondisi serta kualitas pembelajaran di kelas
- b. Meningkatkan layanan profesional dalam konteks pembelajaran di kelas
- c. Memberikan kesempatan kepada guru untuk melakukan tindakan dalam pembelajaran yang direncanakan di kelas
- d. Memberikan kesempatan kepada guru untuk melakukan pengkajian terhadap kegiatan pembelajaran yang dilakukan.

Beberapa tujuan yang telah dijelaskan diatas, inti dari tujuan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) tidak lain adalah untuk memperbaiki proses

---

<sup>6</sup> Soedarsono, *Aplikasi Penelitian Tindakan Kelas*, (Jakarta : Departemen Pendidikan Nasional, 2009), hal. 3

pembelajaran yang berkaitan dengan media, metode, model, teknik dan lain-lain.

Banyak manfaat yang dapat dipetik dari pelaksanaan Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Manfaat tersebut antara lain :<sup>7</sup> (1) peningkatan kompetensi guru dalam mengatasi masalah pembelajaran yang menjadi tugas utamanya, (2) peningkatan sikap profesional guru, (3) perbaikan dan/atau peningkatan kinerja belajar dan kompetensi siswa, (4) perbaikan dan/atau peningkatan kualitas proses pembelajaran dikelas, (5) perbaikan dan/atau peningkatan kualitas penggunaan media, alat bantu belajar, dan sumber belajar lainnya, (6) perbaikan dan/atau pengembangan pribadi siswa disekolah, (7) perbaikan dan/atau peningkatan kualitas penerapan kurikulum.

Pelaksanaan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) harus memperhatikan prinsip-prinsip dalam Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Istilah prinsip menunjukkan asas, dasar, keyakinan dan pendirian. Menurut Suwasih madya seperti yang dikutip oleh Zainal Arifin mengatakan bahwa ada enam asas dalam penelitian tindakan, yaitu : asas kritik-relative, asas kritik-dialektis, asas sumber daya, asas resiko, asas struktur majemuk, asas teori dan praktik dan transformasi.<sup>8</sup>

Penelitian ini peneliti menggunakan metode PTK Kemmis & Mc. Taggart yang dalam alur penelitiannya yakni meliputi langkah – langkah : 1) perencanaan (*plan*), 2) melaksanakan tindakan (*act*), 3) melaksanakan

---

<sup>7</sup> Masnur Muslich, *Melaksanakan PTK itu Mudah*, . . . hal. 10

<sup>8</sup> Zainal Arifin, *Penelitian Pendidikan Metode dan Paradigma Baru*, (Bandung : PT Remaja Rosdakarya, 2011), hal. 102

pengamatan (*observer*), dan 4) mengadakan refleksi / analisis (*reflection*).<sup>9</sup> Sehingga penelitian ini merupakan proses siklus spiral, mulai dari perencanaan, pelaksanaan tindakan, pengamatan untuk modifikasi, perencanaan, dan refleksi.

## **B. Lokasi dan Subyek Penelitian**

### **1. Lokasi Penelitian**

Lokasi penelitian pada penelitian ini adalah di MIN Tunggangri Kalidawir Tulungagung. Lokasi penelitian ini dipilih sebagai lokasi penelitian dengan pertimbangan bahwa dalam hasil belajar siswa kelas V-A pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) kurang memuaskan. Pertimbangan lain yakni dalam melaksanakan pembelajaran mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) di kelas V-A belum pernah menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT). Model tersebut dapat membuat siswa lebih aktif, saling bekerja sama dan menyenangkan sehingga tujuan pembelajaran bisa tercapai dan pembelajaran pun lebih bermakna.

### **2. Subyek Penelitian**

Subyek penelitian adalah siswa kelas V-A MIN Tunggangri Kalidawir Tulungagung, semester II dengan jumlah siswa 29. Pemilihan siswa kelas V-A karena kelas V-A merupakan tahapan perkembangan berfikir konkrit yang semakin luas, rasa ingin tahu yang tinggi, dan anak juga memiliki minat

---

<sup>9</sup> Zainal Aqib, *Penelitian Tindakan Kelas*, . . . hal. 12

belajar yang tinggi. Alasan lain di pilihnya kelas V-A karena siswa kelas V-A dalam proses pembelajaran masih bersifat pasif. Diharapkan dengan adanya penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) yang lebih variatif, siswa dapat lebih aktif dalam proses belajar mengajar.

### **C. Kehadiran Peneliti**

Sesuai dengan jenis penelitian ini yaitu penelitian tindakan kelas, maka kehadiran peneliti di tempat penelitian sangat diperlukan sebagai instrument utama. Peneliti sebagai instrument 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 kemudian menganalisis data, serta menarik kesimpulan dan membuat hasil laporan. Guru kelas dan teman sejawat membantu peneliti pada saat melakukan pengamatan yaitu penelitian tindakan kelas dan membantu peneliti dalam mengumpulkan data.

## **D. Data dan Sumber Data**

### 1. Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data yang dapat menggambarkan keberhasilan dan ketidak berhasilan penelitian.

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Skor hasil pekerjaan secara individu dan kelompok pada latihan soal-soal.
- b. Pernyataan verbal siswa 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 terhadap aktivitas praktisi dan siswa dengan menggunakan lembar observasi yang disediakan oleh peneliti.
- d. Catatan lapangan dari rangkaian kegiatan siswa dalam pembelajaran tindakan selama penelitian.

### 2. Sumber Data

Sumber data penelitian ini adalah siswa kelas V-A MIN Tunggangri Kalidawir Tulungagung yang terdiri dari 29 siswa dengan 12 siswa laki-laki dan 17 siswa perempuan yang diberikan tindakan dengan diterapkannya model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) untuk meningkatkan hasil belajar Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) pada materi Cahaya dan Sifat-sifatnya.

## E. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah teknik observasi, wawancara, tes, angket, teknik dokumentasi, dan catatan lapangan.

### 1. Observasi

Observasi adalah upaya merekam segala peristiwa dan kegiatan yang terjadi selama tindakan perbaikan itu berlangsung dengan atau tanpa alat bantuan.<sup>10</sup> Observasi dalam penelitian ini dilakukan terhadap aktivitas guru dan siswa. Observasi ke siswa dilakukan untuk memperoleh data hasil belajar siswa (aspek afektif) dalam kegiatan pembelajaran di kelas. Pengambilan data dilakukan dengan pengamatan langsung di kelas mengenai kondisi siswa. Hasil observasi dicatat pada lembar pengamatan yang berupa sistem penilaian afektif siswa. Observasi terhadap aktivitas guru dilakukan oleh 2 orang pengamat dan data observasi dicatat dalam lembar observasi kegiatan guru.

Peneliti juga melakukan observasi awal di MIN Tunggangri Kalidawir Kelas V-A untuk mengetahui permasalahan yang muncul di kelas. Observasi selanjutnya dilakukan dengan mencatat perkembangan-perkembangan yang terjadi setelah pemberian tindakan.

### 2. Wawancara

Wawancara merupakan teknik memperoleh informasi secara langsung melalui permintaan keterangan-keterangan kepada pihak pertama yang dipandang dapat memberikan keterangan atau jawaban terhadap pertanyaan

---

<sup>10</sup> Tatag Yuli Eko Siswanto, *Mengajar & Meneliti*, (Surabaya : Unesa University Press, 2008), hal. 25

yang diajukan. Wawancara merupakan proses memperoleh keterangan untuk tujuan penelitian dengan cara tanya jawab sambil bertatap muka antara si penanya atau pewawancara dengan si penjawab atau responden dengan menggunakan alat yang dinamakan interview guide (panduan wawancara). Dalam wawancara, mereka yang memberikan jawaban atas pertanyaan yang diajukan disebut dengan informan. Datanya berupa jawaban-jawaban atau pernyataan-pernyataan yang diajukan. Untuk memperoleh informasi dalam wawancara biasanya diajukan seperangkat pertanyaan atau yang tersusun dalam suatu daftar.<sup>11</sup>

Penelitian ini peneliti melakukan wawancara dengan guru kelas V-A dan siswa kelas V-A. Bagi guru kelas V-A wawancara dilakukan untuk memperoleh data awal tentang proses pembelajaran sebelum melakukan penelitian. Bagi siswa, wawancara dilakukan untuk menelusuri dan menggali pemahaman siswa tentang materi yang diberikan. Peneliti menggunakan wawancara terstruktur. Wawancara terstruktur adalah jenis wawancara dimana pertanyaan-pertanyaan telah disusun sedemikian rupa sehingga runtut.<sup>12</sup>

### 3. Tes

Tes adalah suatu alat atau prosedur yang digunakan, dapat berbentuk tugas-tugas atau suruhan-suruhan yang harus dilaksanakan dan dapat pula berbentuk pertanyaan-pertanyaan atau soal-soal yang harus dijawab yang

---

<sup>11</sup> Moh. Nazir, *Metode Penelitian*, (Jakarta : Ghalia Indonesia, 1988), hal. 234

<sup>12</sup> Trianto, *Panduan Lengkap Penelitian Tindakan Kelas (Classroom Action Research) Teori & Praktik*, (Jakarta : Prestasi Pustaka, 2011), hal. 61

pelaksanaannya dapat secara lisan maupun tulisan.<sup>13</sup> Tes dapat juga diartikan suatu alat atau prosedur yang sistematis dan obyektif untuk memperoleh data-data atau keterangan-keterangan yang diinginkan tentang seseorang dengan cara yang boleh dikatakan tepat dan cepat.<sup>14</sup> Tes digunakan untuk mengukur hasil belajar siswa. Persyaratan pokok bagi tes adalah validitas dan reabilitas. Jenis tes yang digunakan sebagai alat pengukur dalam penelitian ini adalah tes tertulis, yaitu berupa sejumlah pertanyaan yang diajukan secara tertulis tentang aspek-aspek yang ingin diketahui keadaannya dari jawaban yang diberikan secara tertulis. Tes yang dilakukan pada penelitian ini, yaitu :

- a) Tes pada awal penelitian (*pre test*), dengan tujuan untuk mengetahui pemahaman siswa tentang materi yang akan diajarkan.
- b) Tes pada setiap akhir tindakan (*post test*), dengan tujuan untuk mengetahui peningkatan pemahaman dan hasil belajar siswa terhadap materi yang akan diajarkan dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT).

Pada penelitian ini, data tentang skor awal siswa diperoleh dari tes awal penelitian (*pre test*). Skor awal ini digunakan untuk membentuk kelompok belajar siswa dan untuk mengetahui peningkatan prestasi belajar siswa pada siklus I yaitu dengan membandingkan presentase siswa yang tuntas belajar pada tes akhir siklus I.

---

<sup>13</sup> Elfi Mu'awanah, *Evaluasi Pendidikan*, (Tulungagung : Pusat Penerbitan dan Publikasi STAIN Tulungagung, 2000), hal. 7

<sup>14</sup> Sulistyorini, *Evaluasi Pendidikan dalam Meningkatkan Mutu Pendidikan*, (Yogyakarta : Teras, 2009), hal. 86

Pada saat tindakan, terdapat 2 macam tes yaitu turnamen dan tes akhir siklus. Turnamen digunakan untuk mengetahui pemahaman siswa terhadap materi yang telah dipelajari pada pembelajaran tersebut. Selain itu, juga untuk memotivasi siswa dalam belajar. Turnamen dilaksanakan setiap akhir pembelajaran. Pada saat turnamen, siswa diberi beberapa soal untuk dikerjakan dilembar jawaban. Dari lembar jawaban itu siswa akan mendapat skor turnamen. Skor kelompok diperoleh dengan menjumlahkan skor turnamen setiap anggota kelompok. Skor setiap kelompok akan diurutkan dari yang tertinggi sampai yang terendah. Dan tiga kelompok dengan skor tertinggi akan mendapatkan penghargaan kelompok.

Tes akhir siklus dilakukan setiap akhir siklus. Pada penelitian ini, dilakukan dua kali tes yaitu tes akhir siklus I dan tes akhir siklus II. Tes akhir siklus digunakan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa pada setiap siklus yaitu dengan membandingkan presentase siswa yang tuntas belajar pada masing-masing siklus. Cara melaksanakan tes akhir siklus adalah dengan tes tulis. Siswa menjawab soal yang diberikan oleh peneliti secara tertulis pada lembar jawaban. Soal yang diberikan berupa uraian.

**Tabel 3.1 Kriteria Penilaian<sup>15</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	Sangat Kurang

<sup>15</sup> Oemar Hamalik, *Teknik Pengukur dan Evaluasi Pendidikan*, (Bandung : Mandar Maju, 1989), hal. 122

#### 4. Dokumentasi

Dalam kamus besar Indonesia dokumentasi didefinisikan sesuatu yang tertulis, tercetak atau terekam yang dapat dipakai sebagai bukti atau keterangan.<sup>16</sup> Jadi pengumpulan data melalui dokumentasi, diperlukan seperangkat alat atau instrument yang memandu untuk pengambilan data-data dokumen. Data dokumen yang digunakan dalam penelitian ini antara lain foto, struktur organisasi sekolah, data tentang guru dan pegawai sekolah, data siswa, catatan-catatan bersejarah lainnya.

#### 5. Catatan Lapangan

Catatan lapangan merupakan catatan tertulis tentang apa yang didengar, dilihat, dialami dan dipikirkan dalam rangka menyimpulkan data refleksi terhadap data dalam penelitian kualitatif.<sup>17</sup> Catatan ini berupa coretan seperlunya yang sangat singkat, berisi kata-kata kunci, frasa, pokok-pokok isi pembicaraan atau pengamatan. 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 tidak ada data penting yang terlewatkan dalam kegiatan penelitian ini.

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.

---

<sup>16</sup>Wawan Junaidi, *Pengertian Dokumentasi*, dalam <http://wawan-junaidi.blogspot.com/2011/12/pengertian-dokumentasi.html>, diakses 20 Maret 2014

<sup>17</sup> Ngalim Purwanto, *Prinsip-prinsip dan Teknik Evaluasi*, (Bandung : PT. Remaja Rosdakarya, 2008), hal. 103

## 6. Angket

Angket (*questionnaire*) juga dapat digunakan sebagai alat bantu dalam rangka penilaian hasil belajar. Berbeda dengan wawancara dimana penilai berhadapan secara langsung dengan siswa 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 siswa terhadap proses pembelajaran yang dilaksanakan. Angket dapat berupa komentar (angket terbuka) ataupun pertanyaan-pertanyaan yang telah dilengkapi dengan jawaban, sehingga siswa 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 digunakan yaitu : 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 II dengan tujuan memperoleh data-data responden yang berhubungan dengan respon siswa.

Analisis data angket dilakukan dengan mengkaji setiap pernyataan diperoleh skor total dari seluruh siswa. Skor rata-rata setiap pernyataan

diperoleh dari skor total dibagi dengan banyaknya siswa. Untuk menentukan respon siswa, digunakan kriteria sebagai berikut :<sup>18</sup>

**Tabel 3.2 Kriteria Respon Siswa**

Tingkat Keberhasilan	Kriteria
2,00 – 1,75	Sangat Positif
1,75 – 1,50	Positif
1,50 – 1,25	Negatif
1,25 – 1	Sangat Negatif

Keterangan :

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

#### **F. Teknik Analisis data**

Analisis data adalah upaya yang dilakukan dengan jalan bekerja dengan data, mengorganisasikan 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> Dalam penelitian tindakan kelas ini proses analisis data dimulai dengan menelaah seluruh data yang tersedia dari

<sup>18</sup> Acep Yony, *Menyusun Penelitian Tindakan Kelas*, (Yogyakarta : Famila, 2010), hal. 176

<sup>19</sup> Lexy J. Moleong, *Metodologi Penelitian Kualitatif*, (Bandung : PT Remaja Rosdakarya, 2008), hal. 248

berbagai sumber, yaitu dari wawancara, observasi (pengamatan) yang sudah ditulis dalam sebuah catatan lapangan.

Dari penjelasan diatas, maka penelitian ini menggunakan analisis data kualitatif model mengalir dari Milles dan Huberman yang meliputi 3 hal yaitu : *Data Reduction* (Reduksi Data), *Data Display* (Penyajian Data), *Conclusion Drawing* (Penarikan Kesimpulan / Verifikasi).<sup>20</sup>

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

Reduksi data adalah proses penyederhanaan yang dilakukan melalui seleksi, pemfokusan, dan pengabstraksian data mentah menjadi data yang bermakna.<sup>21</sup> Mereduksi data berarti merangkum, memilih hal-hal yang penting. Dengan demikian data yang telah direduksi akan memberikan gambaran yang lebih jelas, dan mempermudah peneliti membuat kesimpulan yang dapat dipertanggung jawabkan.

Dalam mereduksi data pada penelitian ini peneliti dibantu guru kelas VI dan teman sejawat untuk mereduksi hasil yang diperoleh dari wawancara, observasi, dan catatan lapangan. Melalui reduksi ini, maka hasil yang diperoleh dapat maksimal dan diverifikasi.

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

Langkah selanjutnya setelah mereduksi data adalah penyajian data. Penyajian data dimaksudkan untuk mempermudah bagi peneliti untuk melihat gambaran secara keseluruhan atau bagian-bagian tertentu dari penelitian.

---

<sup>20</sup> Yatim Riyanto, *Metodologi Penelitian Pendidikan Kualitatif dan Kuantitatif*, (Surabaya : Unesa University Press, 2007), hal. 92

<sup>21</sup> Tatag Yuli Eko Siswanto, *Mengajar & Meneliti*, . . . hal. 29

Penyajian data dapat dilakukan dalam bentuk uraian singkat, bagan, hubungan antara kategori. Penyajian data Penelitian Tindakan Kelas (PTK) adalah dengan teks yang berbentuk naratif. Dalam penyajian data dilakukan dengan cara menyusun informasi yang telah diperoleh dari hasil reduksi. Data yang telah disajikan tersebut selanjutnya dibuat penafsiran dan evaluasi untuk membuat perencanaan tindakan kelas selanjutnya. Hasil penafsiran dan evaluasi ini dapat berupa penjelasan tentang : 1) Perbedaan antara pelaksanaan dan pelaksanaan, 2) Perlunya tindakan perubahan, 3) Alternatif tindakan yang dianggap tepat, 4) Persepsi penelitian, teman sejawat dan guru yang terlibat dalam pengamatan dan pencatatan lapangan terhadap tindakan yang dilakukan, 5) Kendala yang dihadapi dan sebab-sebab kendala itu muncul.

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

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 belum pernah ada. Temuan tersebut dapat berupa deskripsi/gambaran suatu obyek yang sebelumnya masih belum jelas, sehingga setelah diteliti menjadi jelas. Jika hasil dari kesimpulan ini kurang kuat, maka perlu ada verifikasi. Verifikasi yaitu menguji kebenaran, kekokohan, dan mencocokkan makna-makna yang muncul dari data. Pelaksanaan verifikasi merupakan suatu tujuan ulang pada pencatatan lapangan atau peninjauan kembali serta tukar pikiran dengan teman sejawat.

## G. Pengecekan Keabsahan Data

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

### 1. Ketekunan pengamatan

Ketekunan pengamatan dilakukan dengan cara peneliti mengadakan pengamatan secara teliti, rinci, dan terus menerus selama proses penelitian. Kegiatan ini diikuti dengan pelaksanaan wawancara secara intensif dan aktif. Dalam kegiatan ini 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.

### 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

---

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

ini dilakukan dengan harapan peneliti mendapatkan masukan-masukan baik dari 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.

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

Kriteria keberhasilan dalam penelitian ini akan dilihat dari indikator hasil belajar / pemahaman. Indikator proses yang ditetapkan dalam penelitian ini yaitu bilamana 75 % dari siswa nilainya sesuai dengan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang telah ditentukan sekolah.

$$\text{Proses nilai rata-rata (NR)} = \frac{\text{Jumlah Skor}}{\text{Skor maksimum}} \times 100 \%$$

Untuk memudahkan dalam mencari tingkat keberhasilan tindakan, sebagaimana yang dikatakan E. Mulyasa bahwa : Kualitas pembelajaran didapat dari segi proses dan dari segi hasil. Dari segi proses pembelajaran diketahui berhasil dan berkualitas apabila seluruhnya atau setidaknya sebagian besar 75 % siswa terlibat secara aktif baik secara fisik, mental maupun sosial dalam proses pembelajaran. Disamping 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 sekurang-kurangnya 75 %.<sup>23</sup>

Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) dari mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) 75, penempatan nilai didasarkan atas hasil diskusi guru kelas V, kepala sekolah, teman sejawat dan berdasarkan tingkat kecerdasan siswa dan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang digunakan di Madrasah Ibtidaiyah Negeri Tunggangri.

Jika siswa yang sudah mencapai nilai minimal Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) tersebut, maka siswa tersebut dikatakan berhasil secara individual dalam mengikuti program pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) pokok bahasan Cahaya dan Sifat-sifatnya dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT).

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

Tahap-tahap penelitian yang dilakukan dalam penelitian ini adalah tahap pra tindakan dan tahap pelaksanaan tindakan. Dalam penelitian ini dilakukan 2 siklus yaitu siklus I dan siklus II. Rincian tahap-tahap pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

### **1. Tahap Pra Tindakan**

Pada tahap pra tindakan, peneliti melakukan studi pendahuluan dengan melakukan studi pendahuluan terlebih dahulu terhadap praktik pembelajaran mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) di Madrasah

---

<sup>23</sup> E. Mulyasa, *Kurikulum Berbasis Kompetensi*, (Bandung : PT Remaja Rosdakarya, 2005), hal. 101

Ibtidaiyah Negeri Tunggangri Kalidawir Tulungagung yang selama ini sudah berlangsung. Pada kegiatan ini peneliti juga melaksanakan beberapa kegiatan lain, diantaranya :

- a. Menentukan subyek penelitian
- b. Peneliti meminta izin kepada Kepala MIN Tunggangri Kalidawir Tulungagung
- c. Menentukan sumber data
- d. Membuat soal tes awal (*pre test*)
- e. Melakukan tes awal
- f. Menentukan kriteria keberhasilan
- g. Membuat kelompok belajar

## **2. Tahap Pelaksanaan Tindakan**

### Siklus I

#### a) Perencanaan Tindakan

Adapun perencanaan ini berdasarkan pada observasi awal yang menjadi dalam perencanaan tindakan dengan mengidentifikasi permasalahan yang ada kemudian diambil tindakan pemecahan masalah yang dipandang tepat, yaitu dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT). Langkah-langkah yang dilakukan adalah sebagai berikut :

- 1) Melakukan pertemuan awal dengan guru bidang studi untuk membicarakan persiapan tindakan dan waktu tindakan.

- 2) Membuat skenario pembelajaran berupa Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang sesuai dengan materi pelajaran.
  - 3) Membuat lembar kegiatan.
  - 4) Membuat lembar tes akhir tindakan.
  - 5) Membuat lembar observasi untuk melihat bagaimana kondisi belajar mengajar di kelas ketika menggunakan metode TGT.
  - 6) Membuat lembar panduan wawancara.
  - 7) Menyiapkan angket.
- b) Pelaksanaan Tindakan

Pelaksanaan tindakan adalah implementasi rencana tindakan.<sup>24</sup> Pada tahap ini peneliti bersama observer melaksanakan kegiatan pembelajaran sesuai dengan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), meliputi penyajian materi, kerja kelompok, pertandingan/turnamen, dan pemberian penghargaan kelompok.

- c) Observasi

Observasi adalah upaya merekam segala peristiwa dan kegiatan yang terjadi selama tindakan perbaikan itu berlangsung dengan atau tanpa alat bantuan.<sup>25</sup> Observasi dilakukan dengan tujuan agar memperoleh informasi yang lebih mendalam tentang data aktivitas peneliti dan siswa mulai dari awal sampai akhir pembelajaran. Hasil observasi dicatat dalam lembar observasi.

---

<sup>24</sup> Sa'dun Akbar, *Penelitian Tindakan Kelas (Filosofi, Metodologi, dan Implementasinya)*, (Malang : Surya Pena Gemilang, 2008), hal. 42

<sup>25</sup> Tatag Yuli Eko Siswanto, *Mengajar & Meneliti, . . .* hal. 25

d) Refleksi

Refleksi digunakan untuk mengukur keberhasilan suatu siklus dan dilakukan pada setiap akhir siklus. Kegiatan ini untuk melihat keberhasilan dan kelemahan dari suatu perencanaan yang dilaksanakan pada siklus tersebut. Refleksi juga merupakan acuan dalam menentukan perbaikan atas kelemahan pelaksanaan siklus sebelumnya untuk diterapkan pada siklus selanjutnya.

Pada tahap ini, peneliti melakukan :

- a. Evaluasi tindakan yang telah dilakukan yang meliputi evaluasi waktu, mutu, jumlah, dan waktu dari setiap macam tindakan.
- b. Melakukan pertemuan dengan teman sejawat untuk membahas hasil evaluasi tentang skenario pembelajaran berupa Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan lain-lain.
- c. Memperbaiki pelaksanaan sesuai hasil evaluasi, untuk digunakan pada siklus berikutnya, dan evaluasi tindakan 1.

Siklus II

Seperti halnya siklus I, pada siklus II ini juga mencakup kegiatan perencanaan, pelaksanaan tindakan dan observasi, refleksi, dan perbaikan rencana. Kegiatan pada setiap tahapan pada siklus ke II ini akan disesuaikan dengan masalah-masalah proses dan hasil pembelajaran yang terjadi pada siklus I, apa yang belum dicapai pada siklus I akan dilanjutkan dan diatasi pada siklus II.