

### BAB III

#### METODE PENELITIAN

##### A. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SDN Parakanmuncang I kelas V yang terletak di Kecamatan Cimanggung Kabupaten Sumedang. Berdasarkan hasil pengambilan data awal di kelas V SDN Parakanmuncang I, terdapat masalah di dalam proses pembelajaran yang harus segera mendapatkan tindakan. Masalah tersebut terletak pada hasil belajar yang rendah mengenai materi pesawat sederhana, dan dalam proses pembelajaran, guru kurang mengembangkan model pembelajaran. Dari permasalahan tersebut, mengakibatkan siswa kurang termotivasi untuk belajar dan kurang memperhatikan penjelasan guru. Selain itu, sebagian besar hasil belajar siswa tidak mencapai KKM.

Pelaksanaan penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan dalam waktu kurang lebih 6 bulan yaitu mulai bulan ke-1 sampai dengan bulan ke-6. Penelitian tindakan kelas ini dilakukan dalam beberapa siklus sehingga permasalahan yang muncul pada saat data awal dapat diatasi.

**Tabel 3.1 Jadwal Penelitian**

| No. | Kegiatan                      | Target Waktu |   |   |   |         |   |   |   |          |   |   |   |       |   |   |   |       |   |   |   |     |   |   |   |
|-----|-------------------------------|--------------|---|---|---|---------|---|---|---|----------|---|---|---|-------|---|---|---|-------|---|---|---|-----|---|---|---|
|     |                               | Desember     |   |   |   | Januari |   |   |   | Februari |   |   |   | Maret |   |   |   | April |   |   |   | Mei |   |   |   |
|     |                               | 1            | 2 | 3 | 4 | 1       | 2 | 3 | 4 | 1        | 2 | 3 | 4 | 1     | 2 | 3 | 4 | 1     | 2 | 3 | 4 | 1   | 2 | 3 | 4 |
| 1.  | Penyusunan proposal           | ■            | ■ | ■ | ■ |         |   |   |   |          |   |   |   |       |   |   |   |       |   |   |   |     |   |   |   |
| 2.  | Seminar proposal              |              |   |   |   |         |   |   | ■ | ■        |   |   |   |       |   |   |   |       |   |   |   |     |   |   |   |
| 3.  | Revisi dan bimbingan          |              |   |   |   |         |   |   |   | ■        | ■ | ■ | ■ | ■     | ■ | ■ |   |       |   |   |   |     |   |   |   |
| 4.  | Pelaksanaan siklus I          |              |   |   |   |         |   |   |   |          |   |   |   |       |   |   |   | ■     | ■ | ■ |   |     |   |   |   |
| 5.  | Pelaksanaan siklus II         |              |   |   |   |         |   |   |   |          |   |   |   |       |   |   |   |       |   | ■ | ■ |     |   |   |   |
| 6.  | Pelaksanaan siklus III        |              |   |   |   |         |   |   |   |          |   |   |   |       |   |   |   |       |   |   | ■ | ■   |   |   |   |
| 7.  | Pengolahan dan analisis data  |              |   |   |   |         |   |   |   |          |   |   |   |       |   |   |   |       |   | ■ | ■ | ■   |   |   |   |
| 8.  | Penyusunan dan revisi skripsi |              |   |   |   |         |   |   |   |          |   |   |   |       |   |   |   | ■     | ■ | ■ | ■ | ■   | ■ |   |   |
| 9.  | Sidang skripsi                |              |   |   |   |         |   |   |   |          |   |   |   |       |   |   |   |       |   |   |   |     | ■ | ■ | ■ |

## **B. Subjek Penelitian**

Subjek penelitian adalah siswa kelas V SDN Parakanmuncang I yang berjumlah 23 siswa, laki-laki berjumlah 9 siswa, dan perempuan berjumlah 14 siswa. Adapun alasan pemilihan subjek dalam penelitian ini adalah berdasarkan data awal siswa, hanya sedikit siswa yang mencapai KKM yang telah ditentukan berdasarkan target hasil belajar siswa, yaitu 85% dari siswa yang mencapai KKM. Dari jumlah siswa 23 orang yang mencapai ketuntasan pada soal materi pesawat sederhana diperoleh hasil bahwa hanya 26% dari jumlah siswa yang tuntas belajar dan 74% mendapat nilai di bawah nilai KKM yang diharapkan yaitu 60 dan keadaan siswa yang kurang aktif dalam proses pembelajaran. Karena melihat pada pengambilan data awal banyak siswa yang dinyatakan belum tuntas dan keadaan siswa yang kurang aktif, maka dilakukan upaya perbaikan pada proses maupun hasil pembelajaran.

## **C. Metode dan Desain Penelitian**

Metode dan desain penelitian pada suatu penelitian sangat penting karena akan mempengaruhi pelaksanaan penelitian. Metode dan desain penelitian pada penelitian ini adalah sebagai berikut.

### **1. Metode Penelitian**

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas. Penelitian tindakan kelas yang dikemukakan oleh Wiriaatmadja (dalam Nugraha, 2015, hlm. 67). "Penelitian tindakan kelas adalah bagaimana sekelompok guru dapat mengorganisasikan kondisi praktik pembelajaran mereka, dan belajar dari pengalaman mereka sendiri". Adapun menurut Hopkins (dalam Wiriaatmadja, 2005, hlm. 11), "Penelitian tindakan kelas adalah penelitian yang mengkombinasikan prosedur penelitian dengan tindakan substansif, suatu tindakan yang dilakukan dalam disiplin inkuiri, atau suatu usaha seseorang untuk memahami apa yang sedang terjadi, sambil terlihat dalam sebuah proses perbaikan dan perubahan."

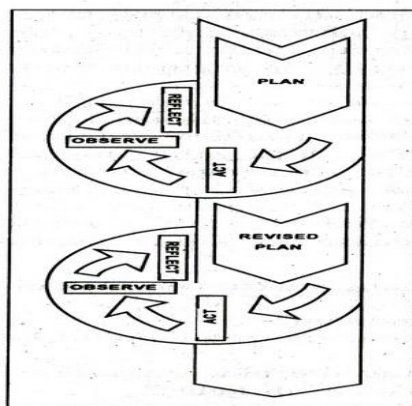
Dari beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa, penelitian tindakan kelas adalah suatu bentuk penelitian yang menekankan pada kegiatan

tindakan dengan mengujicobakan suatu ide ke dalam praktek dengan harapan tindakan tersebut mampu memperbaiki dan meningkatkan kualitas pada situasi nyata tersebut.

Adapun metode penelitian tindakan kelas yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kualitatif, yakni metode yang menafsirkan data dan fakta dalam sebuah definisi atau makna. Menurut Moleong (dalam Sumiyati, 2016, hlm. 45), “Sumber data penelitian kualitatif merupakan tampilan yang berupa kata-kata lisan atau tulisan yang dicermati oleh peneliti dan benda-benda yang diamati sampai detail sehingga makna yang tersirat dalam dokumen atau benda tersebut dapat tertangkap maksudnya dengan jelas”. Demikian juga dalam penelitian ini, bahwa data dan fakta yang dicermati peneliti akan ditafsirkan ke dalam suatu definisi dan makna.

## 2. Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan mengacu kepada model Spiral dari Kemmis dan Taggart. Seperti yang telah dijelaskan oleh Kemmis dan Taggart (dalam Wiriaatmadja, 2005) tahapan-tahapan dari model spiral ini terdiri dari perencanaan (*plan*), tindakan (*act*), pengamatan (*observe*), dan refleksi (*reflect*). Sesudah adanya refleksi, kemudian diikuti dengan adanya perencanaan ulang (*replaning*). Selanjutnya, berdasarkan perencanaan ulang tersebut dilaksanakan dalam bentuk siklus tersendiri. Demikian untuk seterusnya, satu siklus berikutnya sehingga penelitian tindakan kelas dapat dilakukan dengan beberapa siklus. Untuk lebih jelasnya berikut ini model spiral yang dikemukakan oleh Kemmis dan Taggart dapat dilihat pada gambar berikut.



**Gambar 3.1 Model Spiral Kemmis dan Mc Taggart (Wiriaatmadja, 2005, hlm. 66)**

Tahapan pertama yang dilakukan yaitu perencanaan (*plan*). Perencanaan merupakan tahap penyusunan rencana tindakan dan penelitian tindakan yang akan dilaksanakan dalam proses pembelajaran. Perencanaan tersebut seperti merancang RPP, format observasi, wawancara, dan catatan lapangan. Setelah tahap perencanaan lanjut ke tahap tindakan (*act*) yaitu tahap melaksanakan perencanaan yang telah dibuat. Pada tahap pengamatan (*observe*), pelaksanaan tindakan berlangsung dengan cara mengamati tindakan yang dilakukan pada proses pembelajaran seperti kinerja guru dan aktivitas siswa. Pada tahap refleksi (*reflect*), yaitu, tahap untuk mengoreksi seluruh kegiatan yang dilakukan berdasarkan hasil dari pengamatan. Jika setelah tindakan yang sudah dilakukan sebelumnya ada tindakan yang harus diperbaiki, maka kegiatan selanjutnya adalah merumuskan kembali perencanaan untuk memperbaiki kekurangan dari tindakan sebelumnya. Proses penelitian tindakan ini akan terus berlanjut sampai masalah yang diteliti dapat dipecahkan.

#### **D. Prosedur Penelitian**

Prosedur penelitian dilaksanakan berbentuk siklus. Setiap siklus terdiri dari satu pertemuan. Dalam penelitian ini, dilaksanakan empat tahap penelitian yaitu perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi.

##### **1. Tahap Perencanaan Tindakan**

Langkah penelitian yang dilakukan pada tahap ini adalah sebagai berikut.

- a. Perizinan kepada subjek terkait penelitian ini di kelas V SDN Parakanmuncang I.
- b. Melakukan observasi untuk mengetahui permasalahan yang perlu dipecahkan.
- c. Mengidentifikasi masalah yang ditemukan pada saat observasi pada pembelajaran IPA dalam materi pesawat sederhana.
- d. Menganalisis kurikulum mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) mengenai materi pesawat sederhana yang dituangkan dalam bentuk Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dengan penerapan model pembelajaran inkuiri.

- e. Menyiapkan sarana prasarana untuk menunjang terlaksananya penelitian tindakan kelas.
- f. Menyiapkan media pembelajaran yang akan digunakan.
- g. Mempersiapkan alat evaluasi.
- h. Mempersiapkan instrumen penelitian yang akan digunakan pada saat penelitian.

## **2. Tahap Pelaksanaan Tindakan**

Pada tahap pelaksanaan tindakan dalam proses pembelajaran terdiri dari kegiatan awal, kegiatan inti, dan kegiatan akhir. Penjelasan dari kegiatan-kegiatan tersebut adalah sebagai berikut,

### **a. Kegiatan awal**

Langkah-langkah kegiatan yang dilakukan pada kegiatan awal adalah sebagai berikut.

- 1) Mengucapkan salam.
- 2) Berdo'a.
- 3) Mengecek kehadiran siswa.
- 4) Menjelaskan tujuan pembelajaran.
- 5) Melakukan apersepsi.

### **b. Kegiatan inti**

Langkah-langkah kegiatan yang dilakukan pada kegiatan inti adalah sebagai berikut.

#### **1) Orientasi**

Langkah-langkah kegiatan yang dilakukan pada tahap orientasi adalah sebagai berikut.

- a) Menjelaskan topik, tujuan, dan hasil belajar yang diharapkan yang dapat dicapai oleh siswa.
- b) Menjelaskan pokok-pokok kegiatan yang harus dilakukan oleh siswa untuk mencapai tujuan.
- c) Menjelaskan pentingnya topik dan kegiatan belajar.

#### **2) Merumuskan masalah**

Langkah-langkah kegiatan yang dilakukan pada tahap merumuskan masalah adalah sebagai berikut.

- a) Menggali pengalaman siswa tentang materi yang akan diajarkan.
- b) Menyajikan masalah kepada siswa.
- c) Menjelaskan masalah-masalah yang dikaji adalah masalah yang mengandung teka-teki yang jawabannya pasti.

3) Merumuskan hipotesis

Langkah-langkah kegiatan yang dilakukan pada tahap merumuskan hipotesis adalah sebagai berikut.

- a) Mengajukan berbagai pertanyaan yang dapat mendorong siswa untuk dapat merumuskan jawaban sementara.
- b) Menugaskan siswa untuk menuliskan jawaban sementara.
- 4) Mengumpulkan data

Langkah-langkah kegiatan yang dilakukan pada tahap mengumpulkan data adalah sebagai berikut.

- a) Siswa melakukan percobaan.
- b) Guru berkeliling untuk mengamati kegiatan siswa yang sedang melakukan percobaan.
- c) Guru mendorong siswa untuk mencari informasi.
- d) Guru memfasilitasi siswa untuk mendapatkan informasi.
- e) Siswa bersama kelompoknya mencatat hasil temuan tersebut pada lembar kerja siswa (LKS).

5) Menguji hipotesis

Langkah-langkah kegiatan yang dilakukan pada tahap menguji hipotesis adalah sebagai berikut.

- a) Guru memberikan kesempatan kepada setiap perwakilan kelompoknya untuk menyampaikan hasil percobaannya.
- b) Guru bersama siswa melakukan tanya jawab meluruskan kesalahpahaman dan memberikan penguatan.

6) Merumuskan kesimpulan

Langkah-langkah kegiatan yang dilakukan pada tahap merumuskan kesimpulan adalah sebagai berikut.

- a) Guru membimbing siswa untuk menyimpulkan hasil temuannya.
- c. Kegiatan akhir



Langkah-langkah kegiatan yang dilakukan pada kegiatan akhir adalah sebagai berikut.

- 1) Guru dan siswa bersama-sama membuat kesimpulan.
- 2) Guru memberikan evaluasi.
- 3) Guru menilai dan menganalisis hasil evaluasi.
- 4) Guru memberikan motivasi.
- 5) Guru melakukan tindak lanjut.
- 6) Guru menutup pembelajaran.

### **3. Tahap Observasi**

Tahap observasi adalah proses pengumpulan data dengan melakukan kegiatan mengamati secara langsung pada saat proses pembelajaran. Hasil observasi selanjutnya dijadikan bahan kajian untuk mengukur keberhasilan tindakan yang telah dilakukan, dan pembuatan catatan lapangan secara lengkap mengenai hal-hal yang terjadi pada saat pembelajaran berlangsung.

### **4. Tahap Analisis dan Refleksi**

Tahap analisis pada penelitian ini dilakukan dengan cara mengoreksi kembali data-data yang telah diperoleh. Selanjutnya data direfleksi untuk mengetahui semua informasi yang diperoleh dari pelaksanaan tindakan yang kemudian bisa dijadikan pertimbangan untuk merencanakan siklus berikutnya.

#### **A. Pengumpulan Data**

Penelitian memerlukan data yang mendukung untuk memperkuat hasil temuan pada saat penelitian. Instrumen penelitian yang digunakan pada saat penerapan model pembelajaran inkuiri adalah sebagai berikut.

##### **1. Lembar Observasi**

Lembar observasi digunakan untuk memperoleh data mengenai aktivitas siswa dan kinerja guru pada saat proses pembelajaran. Menurut Purwanto (2012, hlm. 149), “Observasi ialah metode atau cara-cara menganalisis dan mengadakan pencatatan secara sistematis mengenai tingkah laku dengan melihat atau mengamati individu atau kelompok secara langsung.” Lebih lanjut, Mulyasa (2016, hlm. 69), “Observasi merupakan instrumen untuk mengadakan pengamatan terhadap aktivitas dan kreativitas peserta didik dalam pembelajaran, baik di kelas

maupun di luar kelas.” Data yang dikumpulkan melalui observasi tersebut akan dijadikan titik ukur keberhasilan tindakan yang telah dilakukan.

Lembar observasi yang digunakan pada saat penelitian, yaitu berupa instrumen penilaian kinerja guru baik dalam penyusunan rencana pelaksanaan pembelajaran, dan cara guru mengajar dimulai dari awal kegiatan pembelajaran sampai akhir pembelajaran. Lembar observasi untuk siswa, yaitu melalui lembar kerja penilaian aktivitas siswa selama mengikuti pembelajaran. Hasil yang diperoleh dari kegiatan observasi terhadap siswa adalah merumuskan masalah, merumuskan hipotesis, mengumpulkan data, menguji hipotesis, dan membuat kesimpulan. Adapun lembar observasi kinerja guru terdapat pada lampiran B.6, C.6, D.6 dan lembar observasi aktivitas siswa terdapat pada lampiran B.7, C.7, D.7.

## **2. Pedoman Wawancara**

Wawancara digunakan untuk memperoleh data atau informasi yang lebih rinci dan untuk melengkapi data hasil observasi. Seperti yang dikemukakan Hopkins (dalam Wiriaatmadja, 2005, hlm. 117), “Wawancara adalah suatu cara untuk mengetahui situasi tertentu di dalam kelas dilihat dari sudut pandang yang lain.” Adapun wawancara menurut Denzim (dalam Wiriaatmadja, 2005, hlm. 117), “Wawancara merupakan pertanyaan-pertanyaan yang diajukan secara verbal kepada orang-orang yang dianggap dapat memberikan informasi atau penjelasan hal-hal yang dipandang perlu.” Wawancara dilakukan terhadap guru dan siswa.

Pedoman wawancara yang digunakan pada penelitian ini, yaitu berupa pertanyaan-pertanyaan kepada guru mengenai kegiatan belajar mengajar, kesulitan-kesulitan mengajar selama proses pembelajaran dan kesan setelah menerapkan model pembelajaran inkuiri. Pedoman wawancara untuk siswa, yaitu berupa pertanyaan-pertanyaan mengenai kegiatan pembelajaran, dan kesan selama mengikuti pembelajaran setelah menerapkan model pembelajaran inkuiri. Adapun pedoman wawancara untuk guru dan siswa terdapat pada lampiran E.1 dan E.2.

## **3. Catatan Lapangan**

Catatan lapangan dalam penelitian ini adalah suatu alat pengumpul data yang digunakan selama kegiatan pembelajaran dengan cara menuliskan berbagai kejadian yang dialami dan dilihat selama proses pembelajaran. Hal itu selaras



dengan pendapat Hanifah (2014, hlm. 68), “Catatan lapangan adalah catatan tertulis tentang apa yang didengar, dilihat dialami dan dipikirkan dalam rangka pengumpulan data dalam penelitian kualitatif.”

Berbagai aspek pembelajaran yang dapat dimasukkan ke dalam catatan lapangan, yaitu suasana kelas, kinerja guru, pengelolaan kelas yang dilakukan oleh guru, aktivitas siswa, hubungan interaksi guru dengan siswa, interaksi siswa dengan siswa. Kekayaan data dalam catatan lapangan diharapkan dapat membantu penelitian ini. Adapun catatan lapangan terdapat pada lampiran B.8, C.8, dan D.8.

#### **4. Tes**

Tes ini dilakukan oleh guru pada siswa, untuk mengetahui hasil belajar siswa setelah proses pembelajaran. Menurut Arikunto (dalam Adittia, 2017, hlm. 11), “Tes dilakukan untuk mengukur ada atau tidaknya serta besarnya kemampuan objek yang diteliti”. Tes yang digunakan di dalam penelitian ini adalah tes tertulis yang berbentuk uraian. Tes yang berbentuk uraian, akan memberi banyak kemungkinan penilai untuk memberikan penilaian menurut caranya sendiri. Untuk menghindari masuknya unsur subjektivitas, maka sistem skoringnya dapat dilakukan dengan cara sebaik-baiknya, antara lain dengan membuat pedoman skoring terlebih dahulu. Soal-soal yang terdapat pada tes evaluasi ini menyesuaikan dengan materi dan indikator yang ingin dicapai untuk mencapai tujuan penelitian yang telah ditentukan. Dengan tes hasil belajar ini, maka dapat diketahui tingkat keberhasilan siswa sebelum dan sesudah pembelajaran menggunakan model pembelajaran inkuiri. Adapun lembar soal evaluasi terdapat pada lampiran B.3, C.3, D.3.

### **B. Teknik Pengolahan dan Analisis Data**

Teknik pengolahan data yang digunakan sesuai dengan instrumen yang telah ditentukan, yaitu observasi, wawancara, catatan lapangan dan tes. Data yang diperoleh melalui pedoman observasi, pedoman wawancara, catatan lapangan, dan tes adalah data pelaksanaan tentang kinerja guru, aktivitas siswa dan hasil belajar.

Berikut teknik pengolahan data pelaksanaan dan teknik pengolahan data hasil belajar.

#### **1. Teknik Pengolahan Data**

Teknik pengolahan data terdiri dari teknik pengolahan data tentang kinerja guru, aktivitas siswa, dan hasil belajar yang akan dijelaskan sebagai berikut.

a. Kinerja Guru

Dalam penilaian kinerja guru alat pengumpul data yang digunakan yaitu instrumen penilaian kinerja guru. Penilaian dilakukan pada kinerja guru dimulai dari kegiatan awal sampai akhir. Skor untuk penilaian kinerja guru diberi rentang 0-3. Skor 3 apabila tiga indikator yang dilaksanakan, skor 2 apabila hanya dua indikator yang dilaksanakan, skor 1 apabila hanya 1 indikator yang dilaksanakan, dan skor 0 apabila tidak ada indikator yang dilaksanakan. Teknik pengolahan data untuk kinerja guru dalam penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif, melalui interpretasi dari jumlah skor dan persentase indikator yang dicapai dengan target yang telah ditentukan, target pencapaian tersebut yaitu perencanaan 100% dan untuk pelaksanaan 100%.

Untuk mempermudah dalam melakukan interpretasi untuk setiap pencapaian indikator menggunakan kategori persentase dengan cara perhitungan sebagai berikut.

$$\text{Persentase} = \frac{\text{Jumlah skor indikator yang diperoleh}}{\text{Jumlah skor maksimal indikator}} \times 100\% \dots \dots \dots 1$$

**Tabel 3.2 Kriteria Pencapaian Indikator Hanifah (2014, hlm.80)**

| Persentase | Interpretasi  |
|------------|---------------|
| 81% - 100% | Baik Sekali   |
| 61% - 80%  | Baik          |
| 41% - 60%  | Cukup         |
| 21% - 40%  | Kurang        |
| 0% - 20%   | Kurang Sekali |

Penilaian kinerja guru ditargetkan mencapai persentase 100%, jika skor yang diperoleh guru dalam perencanaan maupun pelaksanaan mencapai 100%, maka dapat dikategorikan sangat baik, persentase 61% - 80% termasuk kategori pencapaian baik, 41% - 60% termasuk kategori pencapaian cukup baik, 21% - 40% termasuk kategori pencapaian kurang, dan 0% - 20% termasuk kategori pencapaian kurang sekali.

b. Hasil Observasi Aktivitas Siswa

Teknik pengolahan data untuk aktivitas siswa diarahkan pada pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran inkuiri dengan menggunakan pendekatan kuantitatif, yaitu berupa pedoman observasi aktivitas siswa. Aspek yang dinilai dalam aktivitas siswa, yaitu merumuskan masalah, merumuskan hipotesis, mengumpulkan data, menguji hipotesis, merumuskan kesimpulan. Skor untuk penilaian aktivitas siswa diberi rentang 0-3. Skor 3 apabila tiga indikator terlaksana, skor 2 apabila hanya dua indikator yang terlaksana, skor 1 apabila hanya 1 indikator yang terlaksana, dan skor 0 apabila tidak ada indikator yang terlaksana. Skor yang diperoleh dari hasil observasi aktivitas siswa harus mencapai target yang telah ditentukan, target pencapaian aktivitas siswa yaitu 85%. Teknik pengolahan data untuk aktivitas siswa dengan menggunakan kategori persentase adalah sebagai berikut.

$$\text{Persentase} = \frac{\text{Jumlah skor indikator yang diperoleh}}{\text{Jumlah skor maksimal indikator}} \times 100\%$$

c. Teknik Pengolahan Data Hasil Belajar

Data yang diperoleh, yaitu hasil dari tes evaluasi yang dilakukan oleh siswa kelas V SDN Parakanmuncang I mata pelajaran IPA mengenai materi pesawat sederhana. Teknik pengolahan data hasil belajar siswa dilakukan seperti yang dikemukakan oleh Purwanto (2012, hlm. 102), yaitu sebagai berikut.

$$NP = \frac{R}{SM} \times 100 \dots \dots \dots 2$$

Keterangan:

NP = nilai persen yang dicari atau diharapkan

R = skor mentah yang diperoleh siswa

SM = skor maksimum ideal dari tes yang bersangkutan

100 = bilangan tetap

Kegiatan terakhir adalah menentukan lulus tidaknya siswa dalam mencapai kompetensi. Interpretasi ini disesuaikan dengan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Cara perhitungannya adalah sebagai berikut.

**Tabel 3.3 Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM)**

| Kompetensi Dasar dan Indikator  | Kriteria ketuntasan Minimal |   |   |             |   |   |              |   |   | Skor | Nilai |
|---|-----------------------------|---|---|-------------|---|---|--------------|---|---|------|-------|
|   | Kompleksitas                |   |   | Daya Dukung |   |   | Intake Siswa |   |   |      |       |
|   | 1                           | 2 | 3 | 1           | 2 | 3 | 1            | 2 | 3 |      |       |
| Menjelaskan pesawat sederhana yang dapat membuat pekerjaan lebih mudah dan lebih cepat.     |                             |   |   |             |   |   |              |   |   |      |       |
| 1. Menjelaskan pengertian pesawat sederhana.  |                             | ✓ |   |             | ✓ |   |              | ✓ |   | 6    |       |
| 2. Menyebutkan 4 jenis pesawat sederhana.   |                             | ✓ |   |             | ✓ |   |              | ✓ |   | 6    |       |
| 3. Mengkategorikan alat-alat berdasarkan fungsinya yang berkaitan dengan pesawat sederhana. |                             | ✓ |   |             | ✓ |   | ✓            |   |   | 5    |       |
| 4. Menganalisis salahsatu kegiatan yang menggunakan pesawat sederhana.                      |                             |   | ✓ |             | ✓ |   | ✓            |   |   | 6    |       |
| 5. Menyimpulkan bahwa pesawat sederhana dapat mempermudah suatu pekerjaan.                  |                             | ✓ |   | ✓           |   |   | ✓            |   |   | 4    |       |

Keterangan :

Kompleksitas

- Guru memahami kompetensi yang akan diajarkan kepada siswa.
- Guru kreatif dan inovatif dengan model pembelajaran yang bervariasi.
- Guru menjelaskan materi ajar dengan benar pada siswa.

Daya Dukung

- Ketersediaan tenaga pendidik.
- Adanya sumber belajar mengenai kompetensi IPA.
- Sarana dan prasarana sesuai dengan tuntutan kompetensi.

Intake Siswa

- Memiliki kemampuan penalaran yang tinggi.
- Cakap dan terampil dalam menerapkan konsep.
- Cermat, kreatif dan inovatif dalam penyelesaian tugas/pekerjaan.

Deskriptor Penilaian :

Kompleksitas

- 3 (Baik) = Jika ketiga indikator dilaksanakan.
- 2 (Cukup) = Jika hanya dua indikator dilaksanakan.
- 1 (Kurang) = Jika hanya satu indikator dilaksanakan.

Daya Dukung

- 3 (Baik) = Jika ketiga indikator dilaksanakan.
- 2 (Cukup) = Jika hanya dua indikator dilaksanakan.
- 1 (Kurang) = Jika hanya satu indikator dilaksanakan.

### *Intake Siswa*

- a. 3 (Baik) = Jika ketiga indikator dilaksanakan.
- b. 2 (Cukup) = Jika hanya dua indikator dilaksanakan.
- c. 1 (Kurang) = Jika hanya satu indikator dilaksanakan.

### Kriteria Penafsiran :

- a. T = Tuntas
- b. BT = Belum Tuntas

Skor Ideal = Skor tertinggi kompleksitas (45) + skor tertinggi daya dukung (45) + skor tertinggi *intake* siswa (45)

$$\text{Nilai KKM} = \frac{\text{Jumlah skor}}{\text{Jumlah skor ideal}} \times 100 \dots \dots \dots 3$$

$$\text{Nilai KKM} = \frac{6 + 6 + 5 + 6 + 4}{45} \times 100 = 60$$

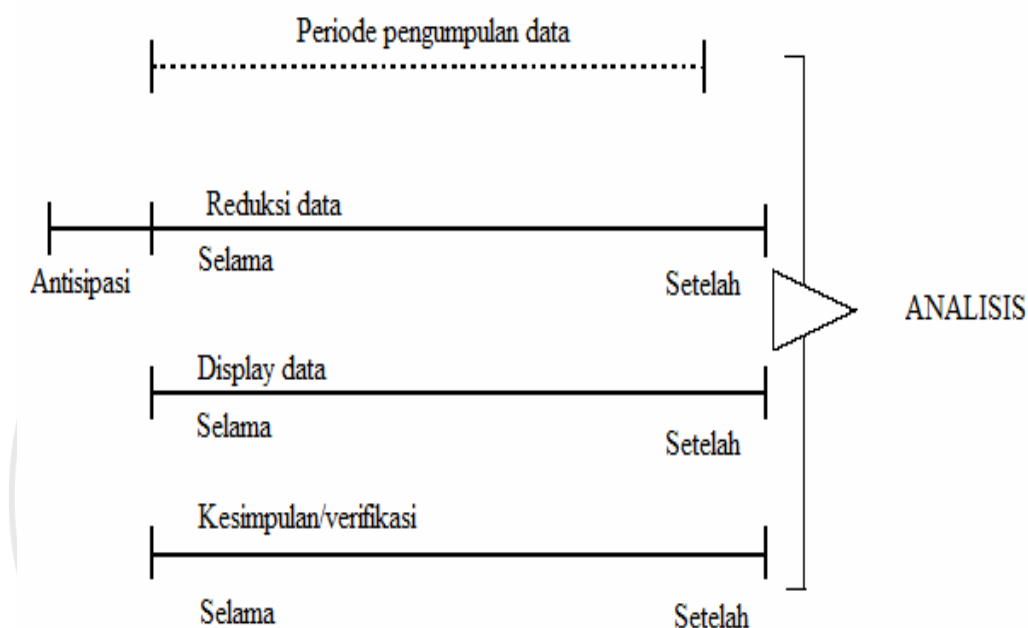
## **2. Analisis Data**

Analisis data bukan merupakan suatu pekerjaan yang mudah dilakukan. Dalam prosesnya membutuhkan kerja keras dan kesungguhan. Adapun Moleong (dalam Nurdinah, 2014, hlm. 75) mengemukakan, “Analisis data adalah dimulai dengan menelaah seluruh data yang tersedia dari berbagai sumber, yaitu wawancara, pengamatan yang sudah dituliskan dalam catatan lapangan, dokumen pribadi, dokumen resmi, gambar, foto, dan sebagainya.”

Analisis data perlu dilakukan dalam setiap tahap penelitian agar antara satu data dengan data yang lainnya memiliki korelevanan sehingga menjadi satu kesatuan yang utuh dalam mendukung permasalahan dalam penelitian. Analisis data dilakukan sejak sebelum memasuki lapangan, selama di lapangan dan setelah selesai di lapangan. Hal ini selaras dengan pendapat Nasution (dalam Nurdinah, 2014, hlm. 76), “Analisis telah mulai sejak dirumuskan dan menjelaskan masalah, sebelum terjun ke lapangan dan berlangsung terus sampai penulisan hasil penelitian.” Analisis data disebut juga sebagai proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh serta memilih bagian penting yang akan

dipelajari, sehingga dapat membuat kesimpulan agar mudah dipahami oleh diri sendiri dan orang lain

Namun dalam penelitian kualitatif analisis data lebih difokuskan selama proses di lapangan. Menurut Miles dan Huberman (dalam Nurdinah, 2014, hlm. 76), “Aktivitas dalam analisis data, yaitu: data *reduction*, data *display*, dan *conclusion*.” Langkah-langkah analisis ditunjukkan pada gambar di bawah ini.



**Gambar 3.2 Analisis Data Miles and Huberman(Nurdinah, 2014, hlm.77)**

Tahap pertama, yaitu data *reduction*. Mereduksi data adalah merangkum hal-hal yang pokok, memfokuskan pada hal-hal yang penting, dicari tema dan polanya. Reduksi data dimulai dengan melihat dan menganalisis data hasil observasi, wawancara, dan hasil pretes.

Tahap kedua, yaitu data *display*. Dalam penelitian kuantitatif penyajian data dapat berupa tabel, grafik, sedangkan dalam penelitian kualitatif penyajian data dapat berupa uraian singkat. Penyajian data dalam penelitian ini berupa paparan naratif, tabel, dan grafik.

Tahap ketiga, yaitu *Conclusion/Verification*. Kesimpulan dalam penelitian kualitatif merupakan temuan yang sebelumnya belum pernah ada. Pembuatan



kesimpulan ini dengan cara pengambilan inti penyajian secara singkat dan padat, sehingga dapat menjawab setiap rumusan masalah yang telah dibuat.

### G. Validasi data

Validasi data ini sangat penting untuk menguji derajat kepercayaan atau derajat kebenaran. Menurut Hopkins (dalam Wiriaatmadja, 2005), terdapat beberapa bentuk validasi data yaitu sebagai berikut.

1. *Member Check.*  
*Member check* yaitu memeriksa kembali keterangan-keterangan atau informasi data yang diperoleh selama observasi atau wawancara dari narasumber, siapa pun juga (Kepala sekolah, guru, teman sejawat guru, siswa, pegawai administrasi sekolah, orangtua siswa, dan lain-lain) apakah keterangan, atau informasi, atau penjelasan itu tetap sifatnya atau tidak berubah sehingga dapat dipastikan keajegannya, dan data itu diperiksa kebenarannya.
2. *Triangulasi.*  
*Triangulasi* yaitu memeriksa kebenaran hipotesis, konstruk, atau analisis dengan membandingkan dengan hasil orang lain.
3. *Saturasi.*  
*Saturasi* yaitu situasi pada waktu data sudah jenuh, atau tidak ada lain yang berhasil dikumpulkan.
4. *Eksplanasi Saingan.*  
*Eksplanasi saingan* yaitu tidaklah melakukan upaya untuk menyanggah atau membuktikan kesalahan penelitian saingan, melainkan mencari data yang akan mendukungnya.
5. *Audit Trail.*  
*Audit trail* yaitu mengecek kebenaran prosedur dan metode pengumpulan data dengan mendiskusikannya dengan kawan sejawat memiliki pengetahuan dan keterampilan melakukan penelitian tindakan kelas.
6. *Expert Opinion.*  
*Expert opinion* yaitu meminta kepada orang yang dianggap ahli atau pakar penelitian tindakan kelas atau pakar bidang studi untuk memberikan arahan atau *judgements* terhadap masalah-masalah yang dikaji.
7. *Key Respondents Review.*  
*Key Respondents Review* yaitu meminta salah seorang atau beberapa mitra peneliti atau orang yang banyak mengetahui tentang penelitian tindakan kelas.

Penelitian ini menggunakan 3 validasi data yaitu *member check*, *triangulasi*, dan *expert opinion*. Adapun penjabaran dari setiap validasi data yang digunakan adalah sebagai berikut.

### 1. *Member Check*

Pada penelitian ini *member check* dilakukan pengecekan dan mengkonfirmasi kembali terhadap kejelasan dan kebenaran data yang diperoleh pada saat pelaksanaan penelitian kepada narasumber. Narasumber pada penelitian ini adalah guru wali kelas V SDN Parakanmuncang I. Hal yang didiskusikan mengenai perencanaan, pelaksanaan, dan hasil yang diperoleh dalam menerapkan model pembelajaran inkuiri. Selain itu, bertanya mengenai kekurangan pada saat proses pembelajaran agar kekurangan tersebut bisa diperbaiki. Hal ini dilakukan dengan tujuan untuk memperoleh data yang akurat. Pengecekan dimulai dari data yang diperoleh pada saat observasi melalui diskusi akhir tindakan. Instrumen yang digunakan adalah format wawancara, lembar observasi kinerja guru, dan lembar observasi aktivitas siswa. Pada pelaksanaannya, setelah data telah terkumpul peneliti menentukan kebenaran dari informasi yang telah diperoleh dari hasil observasi kinerja guru, observasi aktivitas siswa, dan hasil belajar dengan mewawancarai kembali guru wali kelas. Hal tersebut dilakukan untuk memperoleh kepastian data diperiksa. Jika penilaian atau dugaan peneliti sesuai dengan hasil konfirmasi yang dilakukan, maka data sebelumnya valid.

### 2. *Triangulasi*

Triangulasi yaitu memeriksa kebenaran data, hipotesis, atau analisis yang membandingkan dengan hasil yang diperoleh orang lain. Validasi triangulasi dilakukan dengan cara membandingkan data yang diperoleh dari siswa kelas V dan guru wali kelas, dan triangulasi dilaksanakan setelah tindakan siklus selesai. Alasan menggunakan triangulasi pada penelitian ini adalah untuk mengetahui kebenaran data yang diperoleh dari berbagai pandangan yang berbeda dengan tujuan untuk memperoleh kebenaran yang lebih meyakinkan dan terpercaya.

Pelaksanaan triangulasi yang dilakukan pada penelitian ini, yaitu dengan melakukan wawancara kepada siswa kelas V SDN Parakanmuncang I untuk melakukan konfirmasi data yang diperoleh dari guru wali kelas V. Jika data yang terkumpul dari hasil observasi dan wawancara tersebut ternyata sama, maka informasi yang didapat adalah informasi yang valid.

### 3. *Expert Opinion*

*Expert opinion* yaitu meminta nasihat, pendapat kepada para pakar. Dalam penelitian ini, *expert opinion* dilakukan kepada dosen pembimbing I dan dosen pembimbing II untuk mendapatkan masukan-masukan dalam mengatasi permasalahan yang muncul selama pengumpulan data. Dalam hal ini data yang termasuk adalah data hasil observasi kinerja guru dan hasil aktivitas siswa. *Expert opinion* dilakukan setelah setiap tindakan siklus selesai. Pada pelaksanaannya, peneliti mengkonsultasikan mengenai masalah RPP, hasil dari observasi kinerja guru, hasil dari observasi aktivitas siswa, dan hasil belajar siswa yang diperoleh selama proses penelitian, dan pembimbing memberikan masukan-masukan, saran, dan kritik sehingga peneliti memperoleh informasi tentang perbaikan-perbaikan yang harus dilakukan pada tindakan siklus selanjutnya.

