

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Lokasi dan Waktu Penelitian**

##### **1. Lokasi Penelitian**

Lokasi dilakukannya penelitian ini adalah di kelas IVA SDN 1 Depok Kecamatan Depok Kabupaten Cirebon yang berada di Jalan Jowar No. 10 Desa Depok Kecamatan Depok Kabupaten Cirebon. Pengambilan tempat penelitian ini karena didasari oleh pertimbangan bahwa di kelas IVA SDN 1 Depok ini terdapat permasalahan dalam proses pembelajaran pada materi sumber daya alam yang harus segera mendapatkan tindakan. permasalahannya, yaitu:

- a. Kurangnya kreativitas guru dalam menyampaikan materi sehingga siswa tidak termotivasi untuk belajar
- b. Dibutuhkan suasana yang baru dalam pembelajaran IPA khususnya materi sumber daya alam di kelas IVA yang dapat memotivasi siswa dalam belajar sehingga berdampak pada hasil belajar siswa.

Pegawai yang bertugas di SDN 1 Depok berjumlah 15 orang. Satu orang kepala sekolah dan 13 orang guru, yaitu 10 guru kelas, satu orang guru agama, dua orang guru penjas, 3 guru sukwan dan satu orang penjaga sekolah.

Lokasi bangunan SDN 1 Depok jauh dari jalan raya dan keramaian sehingga siswa dapat lebih berkonsentrasi saat pembelajaran berlangsung. Lokasi bangunannya juga dekat pemukiman warga, sehingga siswa hanya perlu berjalan kaki saja ke sekolah adapula yang menggunakan sepeda saat pergi ke sekolah.

##### **2. Waktu Penelitian**

Waktu penelitian ini dilakukan kurang lebih selama tujuh bulan, yaitu dari bulan November 2015 hingga bulan Juni 2016. Karena penelitian ini memerlukan beberapa siklus sehingga waktu yang diperlukan untuk melakukan penelitian pun relatif lama tergantung dari hasil pencapaian dan keberhasilan dari setiap siklus yang telah dilewati. Pengambilan data awal untuk melihat hasil belajar siswa yang diperoleh pada materi sumber daya alam dilaksanakan pada bulan November 2015.

## **B. Subjek Penelitian**

Subjek penelitian ini adalah siswa kelas IVA SD Negeri 1 Depok Tahun Ajaran 2015/2016 yang berjumlah 25 siswa, terdiri dari 13 laki-laki dan 12 perempuan. Adapun alasan memilih siswa kelas IVA SDN 1 Depok Kecamatan Depok Kabupaten Cirebon yaitu nilai hasil tes belajar yang dilaksanakan tidak mencapai kriteria ketuntasan minimal yang telah ditetapkan oleh guru kelas IV.

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

### **1. Metode Penelitian**

Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas. Adapun yang dimaksud dengan penelitian tindakan kelas menurut Sanjaya (2009, hlm. 26) adalah “suatu proses pengkajian masalah pembelajaran di dalam kelas melalui refleksi diri dalam upaya untuk memecahkan masalah tersebut dengan cara melakukan berbagai tindakan yang terencana dalam situasi nyata serta menganalisis setiap pengaruh dari perlakuan tersebut”. Sementara itu, penelitian tindakan kelas menurut (Wiriaatmadja, 2014, hlm. 13) “adalah bagaimana sekelompok guru dapat mengorganisasikan kondisi praktek pembelajaran mereka, dan belajar dari pengalaman mereka sendiri.” Sedangkan menurut Karwati (2014, hlm. 292) “penelitian tindakan kelas adalah penelitian yang dilakukan terhadap perilaku dan tindakan yang muncul di dalam proses pembelajaran yang berlangsung di kelas.” Jadi, dapat disimpulkan bahwa penelitian tindakan kelas merupakan penelitian yang dilakukan di dalam kelas sebagai usaha untuk meningkatkan kualitas pembelajaran yang dilakukan oleh guru.

Tujuan dari penelitian tindakan kelas dapat digolongkan atas dua jenis, yaitu tujuan utama dan tujuan sertaan (Muthoharoh dalam Hanifah, 2014, hlm. 9). Tujuan-tujuan tersebut adalah sebagai berikut:

- a. Tujuan utama
  - 1) Melakukan perbaikan dan peningkatan layanan profesional guru dalam menangani proses pembelajaran.
  - 2) Melakukan pengembangan keterampilan guru yang bertolak dari kebutuhan untuk menanggulangi berbagai persoalan aktual yang dihadapinya terkait dengan pembelajaran.
- b. Tujuan sertaan, untuk menumbuh kembangkan budaya meneliti di kalangan guru.

Sesuai dengan tujuan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang sudah dipaparkan di atas bahwa PTK juga memiliki manfaat yang sangat besar dan berpengaruh dalam dunia pendidikan. Seperti yang dipaparkan oleh Hanifah (2014, hlm. 10) bahwa manfaat PTK adalah sebagai berikut:

- a. Inovasi pendidikan yang tumbuh dari bawah, karena guru merupakan ujung tombak pelaksana lapangan.
- b. Hasil Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dapat dijadikan sumber masukan dalam rangka melakukan pengembangan kurikulum.
- c. Sumber masukan pengembangan kurikulum di sekolah dan di kelas untuk kepentingan pengembangan kurikulum pada level kelas.
- d. Peningkatan profesionalisme guru.

Pengolahan data hasil penelitian dilakukan secara dominan dengan menggunakan metode pengolahan data secara kualitatif, sehingga penelitian ini juga dikatakan sebagai penelitian kualitatif. Di dalam penelitian kualitatif peneliti menyajikan data temuan penelitian menggunakan data kualitatif yaitu data dalam bentuk deskriptif seperti data, kalimat, skema dan gambar. Namun, tidak menutup kemungkinan dalam hal-hal tertentu peneliti akan menyajikan data berupa angka seperti untuk menunjukkan nilai yang diperoleh siswa dalam tes hasil belajar, persentase kelulusan, rata-rata nilai dan yang lainnya.

Menurut Wiriaatmadja (2009, hlm. 10) “karakteristik penelitian kualitatif, yaitu penelitian yang berlangsung dalam latar alamiah, tempat kejadian dan perilaku manusia berlangsung dan data yang dihasilkan bersifat deskriptif, dalam kata-kata.”

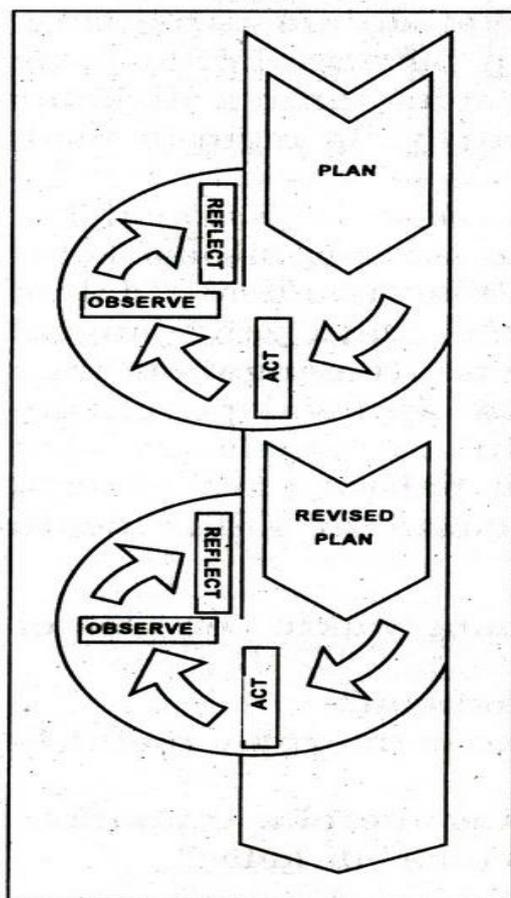
Berdasarkan hal tersebut maka digunakanlah metode kualitatif untuk pengolahan data hasil penelitian. Penelitian ini difokuskan pada penerapan model *learning cycle* untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi sumber daya alam (Penelitian Tindakan Kelas di Kelas IVA SDN 1 Depok Kecamatan Depok Kabupaten Cirebon). Permasalahan yang diangkat dalam penelitian ini berdasarkan penemuan di dalam proses pembelajaran di kelas. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, ditetapkan dan dirancang suatu tindakan yang berdasarkan kajian teori pembelajaran dan literatur yang relevan.

## **2. Desain Penelitian**

Model atau desain penelitian menunjukkan bentuk alur kegiatan suatu penelitian. Karena desain penelitian merupakan gambaran mengenai bentuk

penelitian yang akan dilaksanakan. Penelitian tindakan kelas mengenai penerapan model *learning cycle* pada materi sumber daya alam untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas IVA SDN 1 Depok Kecamatan Depok Kabupaten Cirebon mengacu pada desain penelitian yang dilakukan oleh Kemmis dan McTaggart yaitu menggunakan sistem spiral (Wiriaatmadja, 2014, hlm. 66) yang dimulai dari perencanaan, tindakan, pengamatan dan refleksi, kemudian mengadakan perencanaan kembali. Model ini dilakukan secara berulang-ulang sampai perencanaan yang telah dirancang sudah mencapai target yang diinginkan.

Dalam perencanaan Kemmis dan McTaggart menggunakan sistem spiral bahwa tahapan-tahapan dalam refleksi diri dimulai dari perencanaan (*Plan*), tindakan (*Action*), pengamatan (*Observe*), refleksi (*Reflect*), perencanaan kembali. Sebagaimana tampak pada gambar di bawah ini:



**Gambar 3.1**  
**Model PTK Kemmis dan McTaggart**  
(Wiriaatmadja, 2014, hlm. 66)

Seperti yang sudah dipaparkan sebelumnya bahwa desain spiral ini terdiri dari empat fase atau tahapan yaitu perencanaan (*plan*), pelaksanaan (*action*), observasi (*observe*), dan refleksi (*reflect*). Kegiatan perencanaan merupakan kegiatan awal pada setiap siklusnya sebelum memulai siklus tersebut. Pelaksanaan merupakan realisasi dari perencanaan yang sudah dirancang sebelumnya. Observasi dilakukan pada saat pelaksanaan berlangsung. Observasi dilakukan untuk menilai kegiatan pada proses pelaksanaan. Kegiatan terakhir dalam satu siklus ini adalah refleksi yang bertujuan untuk mengevaluasi, membahas, serta menentukan kegiatan yang akan dilakukan selanjutnya.

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

Sebagaimana yang telah dipaparkan pada bagian sebelumnya bahwa PTK adalah penelitian yang bersiklus, sehingga prosedur penelitian ini akan dilaksanakan dengan beberapa siklus. Banyaknya siklus yang akan dilaksanakan adalah bergantung dari persentase keberhasilan target yang akan dicapai. Dimana pada setiap siklusnya terdiri dari tahap perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi.

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

Tahap perencanaan tindakan merupakan tahap awal yang dilakukan sebelum melaksanakan penelitian tindakan kelas. Adapun kegiatan yang dilakukan pada tahap perencanaan adalah sebagai berikut :

- a. Mengurus perijinan kepada pihak sekolah yang akan digunakan sebagai lokasi atau tempat penelitian.
- b. Merancang instrumen yang akan digunakan untuk mengambil data awal.
- c. Melakukan observasi awal untuk mengetahui permasalahan yang akan dijadikan sebagai fokus kajian dalam penelitian.
- d. Menganalisis penyebab masalah kemudian merumuskan tujuan.
- e. Menentukan alternatif solusi yang dapat digunakan untuk mengatasi masalah yang telah ditemukan.
- f. Menyiapkan rencana pelaksanaan pembelajaran yang disesuaikan dengan metode dan model pembelajaran yang digunakan.

## 2. Tahap Pelaksanaan Tindakan

Tahap pelaksanaan tindakan merupakan tahap pengaplikasian atau penerapan rencana yang sudah dirancang pada tahap sebelumnya. Adapun pelaksanaan penelitian tersebut terangkum dalam langkah-langkah pembelajaran berikut ini :

Kegiatan dalam pembelajaran ini seperti biasa pada pembelajaran umumnya yaitu dimulai dengan kegiatan awal kemudian kegiatan inti dan kegiatan akhir. Namun dalam serangkaian kegiatan disesuaikan dengan tahapan atau fase pada pendekatan *Learning Cycle*. Tahap pertama *Learning Cycle* dalam pembelajaran ini yaitu **Tahap Elicit** (memunculkan pemahaman awal siswa) kegiatan yang dilakukan oleh guru adalah berusaha menimbulkan atau mendatangkan pengetahuan awal siswa dengan memberikan pertanyaan-pertanyaan mendasar yang berkaitan dengan materi yang akan dipelajari. Pertanyaan tersebut diambil dari beberapa contoh mudah yang diketahui siswa dalam kehidupan sehari-hari. Kegiatan siswa mengingat kembali materi yang telah dimilikinya dan menjawab pertanyaan yang diajukan oleh guru berdasarkan pengetahuan yang telah didapat sebelumnya. Kemudian **Tahap Engagement (melibatkan)** kegiatannya adalah guru memberikan pertanyaan lanjutan untuk merangsang dan menumbuhkan minat belajar anak. Selanjutnya **Tahap Exploration (menyelidiki)** pada tahap ini guru membagi siswa ke dalam beberapa kelompok untuk mengerjakan LKS dengan berdiskusi dan mencari sumber untuk menyelesaikan LKS tersebut. Pada proses pengerjaan tersebut guru berkeliling mengawasi setiap kelompok serta membimbing kegiatan diskusi.

**Tahap Explanation (menjelaskan)** kegiatannya guru menginstruksikan kepada siswa untuk mencatat bagian-bagian penting pada proses diskusi serta mencatat hasil pengerjaannya untuk dipresentasikan di depan kelas dengan setiap kelompok bergiliran sehingga semua kelompok dapat mengetahui hasil pekerjaan setiap kelompok dan pendapat kelompok lain atas pekerjaan kelompoknya. Kemudian pada tahap **Tahap Elaboration (menguraikan)** kegiatannya yaitu dengan guru dan siswa berdiskusi untuk membuat suatu keputusan sehingga dapat sampai kepada kesimpulan mengenai materi yang telah dipelajari. **Tahap Evaluation (menilai)** guru mengevaluasi dari hasil pembelajaran yang telah

dilakukan. Pada tahap ini dapat digunakan berbagai strategi penilaian baik secara formal maupun informal. **Tahap extend (memperluas)** Pada tahapan akhir ini, siswa dituntut untuk berpikir, mencari, menemukan, dan menjelaskan contoh penerapan konsep dan keterampilan baru yang telah dipelajari. Guru merangsang siswa untuk mencari hubungan konsep yang mereka pelajari dengan konsep lain yang sudah atau belum dipelajari.

Hal yang harus diperhatikan oleh guru dalam tahap ini adalah guru harus senantiasa menciptakan suasana pembelajaran yang benar-benar menyenangkan bagi siswa. Sehingga siswa termotivasi dalam belajar yang akan berdampak pada hasil belajar siswa.

### **3. Tahap Observasi**

Pada tahap ini yang dilakukan adalah mengobservasi selama proses pembelajaran berlangsung dengan maksud untuk memperoleh data mengenai kinerja guru dan aktivitas siswa. Hasil dari observasi tersebut dijadikan bahan kajian untuk mengukur keberhasilan tindakan yang telah dilakukan.

Dalam penelitian ini aspek yang diamati pada observasi adalah kinerja guru yang mengajar dengan menggunakan model *learning cycle* serta aktivitas siswa yang sedang mengikuti pembelajaran dengan menggunakan model *learning cycle*. Kegiatan observasi tersebut dilakukan sejak awal pembelajaran sampai akhir pembelajaran dengan menggunakan lembar observasi sebagai alat penilaiannya serta catatan lapangan untuk mencatat hal-hal penting saat pelaksanaan penelitian berlangsung.

### **4. Tahap Refleksi**

Tahap ini mengenai keseluruhan dari kegiatan yang telah dilakukan yang dimulai dari perencanaan sampai melakukan penelitian. Pada tahap ini dilakukan juga evaluasi terhadap keberhasilan dan pencapaian tujuan tindakan. Berdasarkan hasil refleksi dilakukan perbaikan untuk siklus selanjutnya.

## **E. Teknik Pengumpulan Data**

Data yang diperoleh dalam penelitian ini dilakukan dengan cara mengumpulkan data baik secara langsung maupun tidak. Menurut Sugiono (2005, hlm. 62) “pengumpulan data dapat dilakukan dalam berbagai *setting*, berbagai

sumber, dan berbagai cara.” Bila dilihat dari *settingnya*, data dapat dikumpulkan pada setting alamiah (*natural setting*). Bila dilihat dari sumber datanya, maka pengumpulan data dapat menggunakan sumber primer dan sumber sekunder. Sumber primer adalah sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data, sedangkan sumber sekunder adalah sumber data yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data. Selanjutnya bila dilihat dari segi cara atau teknik pengumpulan data, maka teknik pengumpulan data dapat dilakukan dengan observasi (pengamatan), *interview* (wawancara), kuesioner (angket), dokumentasi, dan gabungan keempatnya. Dalam penelitian ini teknik pengumpulan data yang dilakukan, yaitu dengan melakukan observasi, wawancara, catatan lapangan dan tes hasil belajar.

### **1. Observasi**

Menurut Sanjaya (2013, hlm. 86) “observasi merupakan teknik pengumpulan data dengan cara mengamati setiap kejadian yang sedang berlangsung dan mencatatnya dengan alat observasi tentang hal-hal yang akan diamati atau diteliti.” Observasi digunakan untuk memantau guru, mencatat setiap tindakan yang dilakukan guru sesuai dengan masalah dalam PTK. Selain itu juga observasi dapat digunakan untuk memantau siswa, untuk mengumpulkan informasi tentang perilaku-perilaku siswa sebagai pengaruh tindakan yang dilakukan.

### **2. Wawancara**

Menurut Hopskin (dalam Wiriaatmadja, 2014, hlm. 117) “wawancara adalah suatu cara untuk mengetahui situasi tertentu di dalam kelas dilihat dari sudut pandang yang lain.” Sedangkan menurut Sanjaya (2013, hlm. 98) “wawancara dapat diartikan sebagai teknik pengumpulan data dengan menggunakan bahasa lisan baik secara tatap muka ataupun melalui saluran media tertentu.” Menurut Hanifah (2014, hlm. 63) bahwa “wawancara adalah salah satu alat yang digunakan untuk mendapatkan data melalui tanya jawab secara langsung dengan informan, dengan tujuan untuk mendapatkan data yang jelas, akurat, terinci dan mendalam”. Dapat disimpulkan bahwa wawancara merupakan salah satu teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara bertanya jawab baik secara langsung maupun

melalui saluran media dengan narasumber dengan tujuan untuk mendapatkan informasi yang akurat.

### **3. Catatan Lapangan**

Catatan lapangan adalah catatan tertulis tentang apa yang didengar, dilihat dialami dan dipikirkan dalam rangka pengumpulan data dalam penelitian kualitatif (Hanifah, 2014, hlm. 68). Catatan lapangan digunakan untuk mencatat temuan yang dianggap penting oleh peneliti selama kegiatan pembelajaran berlangsung.

### **4. Tes Hasil Belajar**

Tes merupakan instrumen pengumpulan data yang digunakan untuk mengukur kemampuan siswa dalam aspek kognitif, atau tingkat penguasaan materi pembelajaran (Sanjaya, 2013, hlm.99). “Tes merupakan suatu teknik atau cara yang digunakan dalam rangka melaksanakan kegiatan pengukuran, yang di dalamnya terdapat berbagai pertanyaan-pertanyaan atau serangkaian tugas yang harus dikerjakan atau dijawab oleh peserta didik untuk mengukur aspek perilaku peserta didik” (Arifin, 2014, hlm. 118).

## **F. Instrumen Penelitian**

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

### **1. Pedoman Observasi**

Observasi dilakukan untuk mengamati dan mengetahui aktivitas dan kinerja guru dalam proses pembelajaran. Pedoman observasi ini digunakan untuk mengetahui data hasil observasi terhadap kinerja guru dan aktivitas siswa selama pelaksanaan penelitian tindakan kelas. Menurut Sujana (2014, hlm. 170) “observasi merupakan salahsatu bentuk alat pengumpulan data yang dilakukan dengan cara mengamati peristiwa atau kejadian tertentu, atau untuk mengamati kinerja yang sedang dilakukan oleh siswa.” Observasi adalah suatu proses pengamatan dan pencatatan secara sistematis, logis, objektif, dan rasional mengenai berbagai fenomena, baik dalam situasi yang sebenarnya maupun dalam situasi buatan untuk mencapai tujuan tertentu (Arifin, 2014, hlm. 153).

Lembar observasi ini digunakan untuk mendapatkan data tentang aktivitas guru dan aktivitas siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Adapun format observasi yang digunakan untuk kinerja guru meliputi tahap perencanaan yang

meliputi: menyiapkan RPP, menyiapkan materi ajar, menyiapkan LKS dan menyiapkan alat evaluasi. Tahap berikutnya yang diobservasi adalah tahap pelaksanaan yang terdiri dari kegiatan awal pembelajaran, kegiatan inti pembelajaran dan kegiatan akhir pembelajaran.

Sedangkan format observasi yang digunakan untuk aktivitas siswa meliputi beberapa aspek, yaitu aspek mengemukakan pendapat, aspek menyimpulkan penjelasan, aspek aktif dalam berdiskusi dan aspek kerjasama. Dimana dalam setiap aspek tersebut terdapat indikator yang berbeda-beda. Dalam penskoran lembar aktivitas siswa ini dilakukan dengan memberikan tanda ceklis (√) pada kolom yang tersedia dengan nilai 3-2-1.

## **2. Pedoman Wawancara**

Menurut Hanifah (2014, hlm. 63) bahwa “wawancara adalah salahsatu alat yang digunakan untuk mendapatkan data melalui tanya jawab secara langsung dengan informan, dengan tujuan untuk mendapatkan data yang jelas, akurat, terinci dan mendalam”. Menurut Esterberg (dalam Sugiono, 2005, hlm. 72) “wawancara merupakan pertemuan dua orang untuk bertukar informasi dan ide melalui tanya jawab, sehingga dapat dikonstruksikan makna dalam suatu topik tertentu.” Instrumen wawancara yang digunakan dalam penelitian ini adalah pedoman wawancara. Pedoman wawancara ini digunakan peneliti untuk memperoleh data tentang kesulitan dan kesan-kesan yang diperoleh siswa dan guru ketika pelaksanaan penelitian. Wawancara ini dilakukan sebelum atau sesudah observasi.

Lembar wawancara ini ditujukan kepada guru untuk mengetahui respon terhadap pembelajaran dengan menggunakan model *learning cycle*. Selain guru, siswa juga ikut diwawancara. Wawancara dilakukan kepada tiga siswa, yaitu siswa yang memiliki kemampuan tinggi, sedang, dan rendah.hal ini bertujuan untuk mengetahui respon siswa terhadap pembelajaran yang menggunakan model *learning cycle*.

## **3. Lembar Catatan Lapangan**

Catatan lapangan adalah catatan tertulis tentang apa yang didengar, dilihat dialami dan dipikirkan dalam rangka pengumpulan data dalam penelitian kualitatif

(Hanifah, 2014, hlm. 68). Catatan lapangan digunakan untuk mencatat temuan yang dianggap penting oleh peneliti selama kegiatan pembelajaran berlangsung.

Lembar catatan lapangan ini digunakan untuk melengkapi data dari data yang sudah ada sebelumnya seperti observasi. Dalam lembar catatan lapangan ini format yang digunakan adalah fokus tahapan dan proses pembelajaran. Sedangkan waktu dan keterangan pertemuan ditulis di atas format tersebut. Catatan lapangan ini digunakan selama proses pembelajaran berlangsung dengan cara guru mencatat semua hal-hal penting yang tidak ada pada lembar observasi.

#### **4. Tes Hasil Belajar**

Tes menurut Arikunto (dalam Sujana, 2014, hlm. 162) “merupakan suatu alat atau prosedur yang digunakan untuk mengetahui atau mengukur sesuatu dalam suasana tertentu, dengan cara dan aturan yang telah ditetapkan.” Tes merupakan suatu teknik atau cara yang digunakan dalam rangka melaksanakan kegiatan pengukuran, yang di dalamnya terdapat berbagai pertanyaan-pertanyaan atau serangkaian tugas yang harus dikerjakan atau dijawab oleh peserta didik untuk mengukur aspek perilaku peserta didik (Arifin, 2014, hlm. 118).

Soal tes digunakan untuk mengukur kemampuan subjek penelitian terhadap materi pembelajaran yang telah diajarkan untuk mengetahui pencapaian tujuan pembelajaran yang telah dirancang yang menggunakan model *learning cycle*.

Soal tes hasil belajar diberikan pada akhir pembelajaran dengan menggunakan jenis tes tertulis mengingat banyaknya jumlah peserta tes yang berjumlah 25 siswa. Jenis tes ini dipilih karena dapat dilakukan secara serempak dalam waktu yang bersamaan. Bentuk tes yang digunakan berupa uraian. Hal tersebut dikarenakan agar dapat melihat kedalaman siswa dalam memahami materi yang telah diajarkan.

### **G. Teknik Pengolahan Dan Analisis Data**

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

Teknik pengolahan data yang digunakan oleh peneliti, sesuai dengan instrumen yang telah ditentukan, yaitu observasi, wawancara, catatan lapangan, dan tes hasil belajar. Data yang diolah dalam penelitian ini merupakan data pelaksanaan tindakan dan data hasil belajar siswa. Data pelaksanaan tindakan

yang dimaksud pada penelitian ini mengenai proses penerapan model *learning cycle*. Data pelaksanaan yang diperoleh dari lembar observasi, pedoman wawancara dan pretes yang dilakukan pada siswa untuk mengetahui hasil belajar siswa. Sedangkan hasil belajar siswa dalam penelitian ini diperoleh dari penilaian kegiatan belajar siswa dan tes tertulis. Adapun instrumen yang digunakannya adalah soal. Berikut teknik pengolahan data pelaksanaan dan teknik pengolahan data hasil belajar:

a. Teknik pengolahan data pelaksanaan

1) Hasil Observasi Kinerja Guru

Teknik pengolahan data untuk kinerja guru dalam penelitian ini dengan menggunakan pendekatan kuantitatif, melalui interpretasi dan jumlah skor dan persentase indikator yang dicapai dengan target keberhasilan yang diharapkan yaitu 100%.

Untuk mempermudah dalam melakukan interpretasi untuk setiap pencapaian indikator, digunakan kategori presentase sebagai berikut:

a) Cara menghitungnya sebagai berikut.

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

b) Kriteria penskoran :

Persentase maksimal ideal 100%

**Tabel 3.1 Rentang Persentase Penilaian**

<b>Rentang persentase penilaian</b>	<b>Kriteria penilaian</b>
81 % - 100%	Baik Sekali
61% - 80%	Baik
41% - 60%	Cukup
21% - 40%	Kurang
0% - 20%	Kurang Sekali

*Sumber : Hanifah, 2014.*

2) Hasil Observasi Aktivitas Siswa

Teknik pengolahan data untuk aktivitas siswa diarahkan pada pembelajaran dengan menerapkan model LC dalam penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif, yaitu pengumpulan data dengan

menggunakan pedoman observasi aktivitas siswa yaitu dengan menggunakan kategori persentase sebagai berikut:

a) Cara menghitungnya sebagai berikut:

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

b) Kriteria penskoran :

Persentase maksimal ideal 100%

**Tabel 3.2 Rentang Persentase Penilaian**

Rentang persentase penilaian	Kriteria penilaian
81 % - 100%	Baik Sekali
61% - 80%	Baik
41% - 60%	Cukup
21% - 40%	Kurang
0% - 20%	Kurang Sekali

Sumber : Hanifah, 2014.

3) Teknik pengolahan data hasil belajar

Teknik pengolahan data hasil belajar siswa pada penelitian ini dilakukan dengan cara seperti yang dikemukakan oleh Purwanto (2012, hlm. 102) sebagai berikut ini.

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

Keterangan:

NP = nilai persen yang dicari atau yang diharapkan

R = skor mentah yang diperoleh siswa

SM = skor maksimum ideal dari tes yang bersangkutan

100 = bilangan tetap

Adapun kegiatan terakhir adalah menentukan lulus atau tidaknya siswa dalam mencapai kompetensi. Interpretasi ini disesuaikan dengan Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM). Untuk mengetahui hasil ketuntasan belajar siswa maka digunakanlah KKM sebesar 73% dari nilai ideal atau siswa minimal dapat memperoleh nilai 73 sesuai dengan yang sudah ditentukan oleh sekolah yang bersangkutan. Perhitungan nilai KKM ini didasari pada pertimbangan mengenai kompleksitas atau tingkat kerumitan setiap indikator, tingkat daya dukung dan tingkat *intake* (kemampuan) siswa.

Target hasil belajar siswa yang ingin dicapai pada penelitian ini adalah 85%. Sebagaimana yang dikemukakan Saidiharjo (dalam Suryosubroto, 2009, hlm. 47) “bahwa siswa dapat dinyatakan melanjutkan ke pokok pembahasan berikutnya, jika telah mencapai 85% siswa mencapai KKM dari jumlah siswa yang berada pada suatu kelas.”

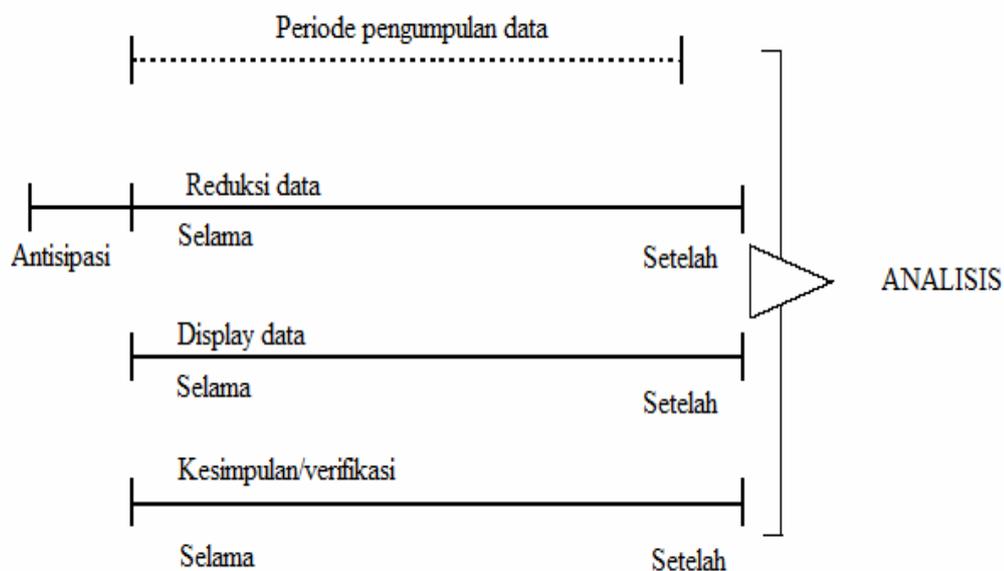
## **2. Analisis Data**

Tahap selanjutnya adalah menganalisis data yang telah diperoleh. Menurut Nasution (dalam Sugiono, 2005, hlm. 89) menyatakan bahwa “Analisis telah mulai sejak merumuskan dan menjelaskan masalah, sebelum terjun ke lapangan, dan berlangsung terus sampai penulisan hasil penelitian.”

Analisis data merupakan suatu proses mencari dan menyusun secara sistematis dari data yang telah diperoleh hasil dari wawancara, catatan lapangan, dan dokumentasi dengan cara mengorganisasikan data ke dalam kategori, menjabar ke dalam unit-unit, melakukan sintesa, menyusun ke dalam pola, memilih mana yang penting dan yang akan dipelajari, dan membuat kesimpulan sehingga mudah difahami oleh diri sendiri maupun orang lain (Sugiyono, 2005, hlm. 89).

Berdasarkan hal tersebut di atas dapat dikemukakan disini bahwa, analisis data adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari tes hasil belajar siswa, observasi, wawancara, dan catatan lapangan dengan cara mengkategorikan, menyusun dan membuat kesimpulan agar dapat dipahami oleh diri sendiri maupun orang lain.

Aktivitas dalam analisis data dilakukan melalui tiga tahap sebagaimana yang dikemukakan oleh Miles and Huberman (Sugiyono, 2005, hlm. 91) berikut adalah gambar langkah-langkah analisisnya:



**Gambar 3.2**  
**Model Miles and Huberman**  
**Komponen dalam analisis data (flow model)**  
 (Sugiyono, 2005, hlm. 91)

Penjelasan model Miles and Huberman seperti yang diungkapkan oleh Sugiyono (2005) adalah sebagai berikut:

1. Reduksi data (*Data Reduction*). Mereduksi data berarti merangkum, memilih hal-hal yang pokok, memfokuskan pada hal-hal yang penting, dicari tema dan polanya.
2. Penyajian data (*Data Display*). Setelah data di reduksi maka tahap selanjutnya yaitu penyajian data dalam bentuk uraian singkat, bagan hubungan antar kategori dan sejenisnya. Namun, yang paling sering digunakan untuk penelitian kualitatif adalah dengan teks yang bersifat naratif.
3. Kesimpulan (*Conclusion Drawing/verification*). kesimpulan awal yang dikemukakan masih bersifat sementara, dan akan berubah bila tidak ditemukan bukti-bukti yang kuat yang mendukung pada tahap pengumpulan data berikutnya. tetapi apabila kesimpulan yang dikemukakan pada tahap awal didukung oleh bukti-bukti yang valid dan konsisten saat peneliti kembali ke lapangan mengumpulkan data, maka kesimpulan yang dikemukakan merupakan kesimpulan yang kredibel.

Tahap pertama adalah reduksi data dimulai dengan melihat dan menganalisis data hasil observasi, wawancara dan hasil pretes. Kemudian melakukan reduksi data dengan cara merangkum hal-hal yang penting yang akan dijadikan sebagai fokus dalam penelitian yang dilakukan.

Tahap kedua yaitu penyajian data. Penyajian data dalam penelitian ini adalah menyajikan data dalam bentuk lebih sederhana, yakni bentuk paparan naratif, grafik dan tabel.

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

## H. Validasi Data

Untuk menjaga keakuratan data yang diperoleh, maka dalam pelaksanaan penelitian ini digunakan sistem validasi data yang merujuk pada pendapat Hopkins (dalam Wiriaatmadja, 2014, hlm. 168) yaitu *member check*, *triangulasi*, *saturasi*, *audit trail*, dan *expert opinion*.

Adapun dalam penelitian ini validasi data yang digunakan adalah:

1. *Member Check*, yaitu melakukan pengecekan kembali terhadap data yang diperoleh selama observasi dan wawancara. Hal ini untuk menunjukkan apakah yang diperoleh dari data yang ditemukan tetap atau berubah. Tujuan *member check* adalah untuk mengetahui seberapa jauh data yang diperoleh sesuai dengan apa yang diberikan oleh pemberi data. Apabila data yang ditemukan disepakati oleh para pemberi data berarti data tersebut valid, sehingga semakin kredibel atau dipercaya. Misalnya, ketika melakukan wawancara dengan guru maupun siswa peneliti akan merekam hasil wawancara lalu menuliskannya secara rinci dan detail. Setelah itu peneliti akan memilih hasil wawancara yang sesuai dengan pertanyaan yang diajukan kemudian mengecek hasil wawancara dengan cara menanyakan kembali kepada guru maupun siswa yang diwawancarai. Jika ada kesalahan peneliti akan membenarkan lalu mengeceknya kembali. Jadi tujuan *member check* adalah agar informasi yang diperoleh dan akan digunakan dalam penulisan laporan sesuai dengan apa yang dimaksud sumber data atau informan.
2. *Triangulasi*, membandingkan data yang diperoleh dengan rekan peneliti atau observer yang menyaksikan situasi yang sama. Dalam hal ini peneliti akan menggunakan *triangulasi* jenis sumber. Jenis *triangulasi* sumber adalah langkah pengecekan kembali data-data yang diperoleh dari informan dengan cara menanyakan kebenaran data atau informasi kepada pemberi data yang

satu dan pemberi data yang lainnya. Jika ditemukannya sebuah permasalahan di dalam kelas seperti belum tercapainya target KKM yang ditentukan dalam evaluasi harian, namun hasil dari aktivitas siswa rendah. Maka peneliti akan mengecek faktor penyebab terjadinya masalah tersebut. Lalu mencari data dari beberapa pihak seperti peneliti, observer, dan siswa yang bersangkutan dengan melakukan wawancara.

3. *Expert Opinion*, yaitu mengkonsultasikan segala sesuatu yang berkenaan dengan penelitian kepada pihak ahli yaitu dosen pembimbing. Baik itu mengenai instrumen yang akan digunakan, hasil perolehan data ataupun sistem penyajian data sampai pada penyajian hasil penelitian.

