

## BAB III

### METODOLOGI PENELITIAN

#### A. Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan teknik penelitian tindakan kelas ( *Classroom Action Research* ). Penelitian tindakan kelas adalah suatu bentuk penelitian yang bersifat reflektif dengan menggunakan tindakan agar dapat memperbaiki pembelajaran di kelas ( Kasbolah ,1999:4 ) Penelitian tindakan kelas adalah penelitian tindakan dalam bidang pendidikan yang melaksanakannya di dalam kelas dengan tujuan untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas pembelajaran.

Penelitian tindakan kelas merupakan suatu bentuk kajian yang bercirikan pada kegiatan partisipatif dan kolaboratif yang dilaksanakan oleh praktisi pendidikan, praktisi pendidikan untuk meningkatkan praktek pelaksanaan kegiatan yang dilakukan dalam pembelajaran. Dalam penelitian tindakan kelas ini seorang guru dapat meneliti sendiri praktek pembelajaran yang dilakukan di dalam kelas, melalui tindakan kelas yang telah direncanakan, dilaksanakan, dievaluasi serta adanya umpan balik. Apa yang selalu dilakukan guru dapat merancang proses belajar mengajar.

Dengan demikian pelaksanaan penelitian tindakan kelas, guru ditantang untuk memiliki keterbukaan terhadap pengalaman dan proses-proses pembelajaran baru. Pada penelitian tindakan kelas ini , guru mempunyai peranan penting dimana guru terlibat penuh secara langsung dalam setiap proses perencanaan, tindakan, observasi dan refleksi . Hal tersebut sesuai dengan bentuk penelitian tindakan kelas (Kasbolah, 1999:122)

Untuk menguraikan penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan, maka digunakan metode kualitatif yang merupakan prosedur penelitian yang menghasilkan data secara deskriptif. Hal tersebut sesuai dengan pernyataan S. Nasution yang mengemukakan bahwa salah satu ciri dari penelitian kualitatif adalah penelitian diusahakan dapat menyimpulkan data secara deskriptif yang dituangkan dalam bentuk laporan dan uraian.

Penelitian tindakan kelas adalah untuk memecahkan masalah-masalah yang terjadi di lingkungan sekolah atau lebih khusus lagi pada pembelajaran tertentu di suatu kelas tertentu dengan menggunakan metode ilmiah, Penelitian tindakan kelas bertujuan untuk :

1. Meningkatkan dan memperbaiki praktek pembelajaran yang seharusnya dilakukan oleh guru.
2. Meningkatkan dan memperbaiki layanan pendidikan bagi guru dalam konteks pembelajaran di kelas.
3. Memperbaiki dan meningkatkan layanan profesional guru dalam menangani kegiatan belajar mengajar.
4. Memungkinkan terjadinya proses latihan selama penelitian tindakan kelas dilaksanakan.

Penggunaan penelitian tindakan kelas ditunjukkan pada kepentingan guru kelas, artinya penelitian tindakan kelas ini dapat mendorong dan membangkitkan para guru di lapangan agar memiliki kesadaran diri untuk melakukan refleksi dan kritik dari aktivitas dan kinerja profesionalnya guru , meningkatkan iklim belajar dan situasi

sosial di lapangan kerja dan sekolah. Oleh karena itu, penelitian secara langsung sebagai basis sosial dan meningkatkan mutu pendidikan di sekolah.

### 1. Desain Penelitian

Prosedur penelitian yang digunakan adalah prosedur penelitian tindakan kelas model Kemmis dan Tggart ( Kasbollah, 1998:7 )

Model ini digambarkan bahwa penelitian tindakan kelas adalah penelitian yang merupakan serangkaian langkah-langkah . Setiap langkah terdiri dari empat komponen, yakni :

- a. Rencana ( *Planning* ), yaitu tindakan yang akan dilakukan untuk memperbaiki, meningkatkan atau perubahan perilaku, dan sikap sebagai solusi.
- b. Tindakan ( *Action* ) yaitu apa yang harus dilakukan peneliti sebagai upaya perbaikan peningkatan atau perubahan yang diinginkan.
- c. Observasi ( *Observation* ) yaitu mengamati atas hasil atau dampak dari tindakan-tindakan yang dilaksanakan oleh siswa.
- d. Refleksi ( *Reflection* ) yaitu tahap pengkajian melihat dan mempertimbangkan atas hasil dan proses dari setiap tindakan berdasarkan hasil refleksi.

Dalam pelaksanaan penelitian tindakan kelas ini dimulai rencana tindakan, observasi dan refleksi, merupakan tahapan yang saling berhubungan antara yang satu dengan yang lainnya. Pada masing-masing tahapan meliputi proses penyempurnaan yang didasarkan atas hasil dari masing-masing proses. Dimulai dari rencana lalu diadakan tindakan dan observasi kemudian diadakan refleksi.

Pada tahap rencana yang dilakukan adalah menyusun pembelajaran, menyiapkan alat peraga atau media serta instrument. Setelah itu baru dilanjutkan untuk melaksanakan rencana yang telah dipersiapkan, selanjutnya pada tahap observasi dilakukan pengamatan proses pembelajaran dari awal sampai akhir, yang diobservasikan adalah kegiatan guru dan siswa selama kegiatan pembelajaran berlangsung. Tahap refleksi dengan menganalisis masalah, menganalisis model pembelajaran dan menganalisis kegiatan pembelajaran.

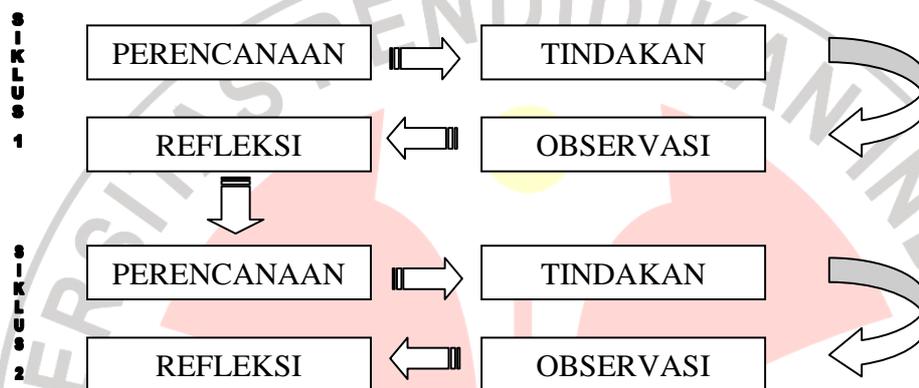
Setiap tahapan berfungsi dengan saling berhubungan karena masing-masing tahapan meliputi proses penyempurnaan yang berdasarkan pada hasil setiap tahapan tersebut. Pelaksanaan setiap tahapan dilaksanakan secara terus-menerus dari awal sampai akhir penelitian,<sup>1</sup> Dalam penelitian tindakan kelas ini terdiri dari dua siklus setiap siklus terdiri dari dua tindakan.

Pelaksanaan tindakan siklus I terdiri dari 2 tindakan dengan pokok bahasan energi dan perubahannya, materi energi gerak. pada siklus I tindakan 2, sub pokok bahasan model perubahan energi dipengaruhi oleh energi gerak. Pada siklus II tindakan 1 materinya adalah energi bunyi, dan pada siklus II tindakan 2 dengan sub pokok bahasan model perubahan energi gerak dipengaruhi oleh bunyi.

## **2. Model Penelitian**

Model penelitian tindakan kelas yang digunakan dalam penelitian ini adalah model siklus secara berulang dan berkelanjutan yang berarti semakin lama semakin meningkat perubahan atau pencapaian hasilnya.

Model ini sesuai dengan yang dikemukakan oleh Kemmis dan Taggart dalam Kasbolah : “ Mereka prosedur yang ditempuh melaksanakan tindakan terdiri dari empat komponen yaitu tahap perencanaan tindakan, tahap pelaksanaan, tahap observasi, tahap refleksi. ( Kasbolah, 1990:151 ) seperti pada gambar berikut ini :



Gambar 3.1 Siklus Model Kemmis

Penelitian tindakan kelas ini dilakukan dalam dua siklus dan setiap siklusnya terdiri dari dua pertemuan. Subjek dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IV SD Gunung kembang. Berdasarkan temuan hasil observasi awal, peneliti kemudian melakukan telaah terhadap program pembelajaran berdasarkan KTSP tahun 2006.

**a. Tahap perencanaan tindakan**

Adapun beberapa kegiatan yang dilakukan dalam tahap perencanaan tindakan ini adalah sebagai berikut :

- 1) Permintaan izin kepada kepala sekolah SD Negeri Gunung Kembang Kecamatan Campaka Kabupaten Cianjur, dan disambut baik oleh kepala sekolah karena peneliti juga merupakan guru di Sekolah Dasar ini.
- 2) Observasi dan wawancara

Kegiatan ini dilakukan untuk mendapatkan gambaran awal tentang kelas yang akan dijadikan subjek penelitian. Secara keseluruhan kegiatan ini mencakup pengamatan mengenai kondisi kelas, sikap dan perilaku siswa ketika mengikuti pelajaran di kelas, termasuk juga didalamnya terdapat pengamatan mengenai kemampuan siswa dalam menerima dan memahami pelajaran, Selain pengamatan tahapan subjek yang akan dijadikan bahan penelitian, peneliti juga mengadakan observasi terhadap bahan ajar yang akan dijadikan pedoman dalam penelitian kegiatan ini diawali dengan menganalisis KTSP 2006 kelas IV , menelaah terhadap tujuan pembelajaran, materi pembelajaran, buku sumber, serta metode pembelajaran yang dipakai. Dari hasil kegiatan tersebut maka ditetapkan materi yang akan dijadikan sebagai bahan ajar dalam melakukan penelitian adalah topik Energi dan perubahannya sub topik model perubahan energi. Materi ajar pada siklus I tindakan1 yaitu membuat karya/ model perubahan energy gerak ( kincir/baling-baling ) yang terbuat dari kertas. Tindakan 2 yaitu membuat karya/ model perubahan energi akibat pengaruh udara ( parasut ) . siklus I tindakan 1, model perubahan energi gerak menjadi bunyi ( membuat terompet ), tindakan 2 membuat karya / model yang berhubungan dengan sumber bunyi (Seruling bambu).

### 3) Identifikasi permasalahan

Berdasarkan hasil observasi awal kegiatan pembelajaran sebelumnya, maka ditentukan beberapa hal yang harus dilakukan dalam penelitian. Secara identifikasi, permasalahan sudah diuraikan pada Bab I Yakni Meningkatkan

Life Skill ( kecakapan Hidup ) melalui kemampuan merancang alat peraga pada konsep energi di kelas IV SD.

Merumuskan secara spesifik media, desain, dan pendekatan pembelajaran yang digunakan pada pokok bahasan yang dijadikan objek penelitian.

- 4) Menentukan alat peraga yang akan dijadikan sebagai alat dan bahan pada proses pembelajaran.

Menyusun dan menetapkan teknik pemantauan pada format observasi dan wawancara.

#### **b. Tahap Pelaksanaan Tindakan**

Pada tahap pelaksanaan peneliti melaksanakan pembelajaran yang telah direncanakan. Kegiatan perencanaan ini terdiri dari dua siklus dan setiap siklus terdiri dari dua tindakan. Untuk lebih rincinya diuraikan sebagai berikut :

##### **Siklus I**

Kegiatan yang dilakukan pada siklus I antara lain :

- 1) Sesuai dengan hasil observasi awal mengenai keadaan kelas yang akan dijadikan sebagai objek penelitian, maka dibuat rencana tindakan I yaitu menyusun rencana pembelajaran untuk meningkatkan keterampilan siswa pada pembelajaran IPA dengan pokok bahasan Energi dan sub pokok bahasan Model perubahan gerak akibat pengaruh udara
- 2) Pelaksanaan Tindakan

Kegiatan yang dilakukan pada tahap ini adalah melaksanakan pembelajaran sesuai dengan rencana yang telah dibuat sebelumnya yaitu melaksanakan

pembelajaran dengan metode diskusi dan Tanya jawab . Alokasi waktu 2 x 35 menit, apabila pada tindakan pertama ada yang perlu diperbaiki dan dikembangkan, maka dilaksanakan pada tindakan selanjutnya.

3) Melakukan pengamatan

Pengamatan dilakukan dengan melihat aktivitas siswa dan guru ketika melaksanakan pembelajaran, konsep energi pokok bahasan Model perubahan gerak akibat pengaruh udara, kegiatan ini dilakukan melihat aktivitas siswa dan juga perilaku pada waktu diskusi kelompok.

4) Melakukan Evaluasi

Evaluasi hasil belajar dilihat dari semua hasil karya siswa yang dibuat oleh individu .

5) Melakukan refleksi

Dalam kegiatan ini dilakukan analisis dan evaluasi terhadap kegiatan yang dilakukan pada akhir tindakan dengan maksud untuk mengetahui apakah setiap tindakan telah mencapai tujuan atau belum. selain itu kegiatan refleksi dilakukan untuk mendapat kejelasan serta gambaran keseluruhan proses pelaksanaan tindakan untuk dibuat menjadi kesimpulan akhir dari penelitian yang telah dilakukan. Pelaksanaan tindakan dalam penelitian ini disesuaikan dengan rencana tindakan mengenai kesesuaiannya.

## **Siklus II**

Kegiatan yang dilakukan pada siklus II antara lain :

- 1) Sesuai dengan hasil refleksi yang dilakukan pada akhir siklus I tindakan maka dibuat rencana pembelajaran untuk siklus II tindakan yaitu melakukan pembelajaran IPA pokok bahasan energi, sub pokok bahasan Model perubahan energi gerak menjadi energi bunyi. Dalam pelaksanaan tindakan menggunakan metode diskusi dan Tanya jawab pada proses pembelajaran juga dilihat aktivitas siswa dan guru dengan mengisi lembar observasi.
- 2) Pelaksanaan tindakan 2  
Kegiatan pelaksanaan tindakan 2 sesuai dengan rencana yang telah di persiapkan . Apabila dalam proses pembelajaran tindakan 2 masih ada yang perlu diperbaiki dan dikembangkan maka dilanjutkan pada tindakan berikutnya.
- 3) Melakukan pengamatan  
Pengamatan dilakukan dengan melihat aktivitas siswa dan guru pada waktu pembelajaran. Kegiatan ini dilakukan apakah guru sudah melakukan langkah-langkah yang sesuai dengan rencana pelaksanaan pembelajaran ( RPP ) dan juga observasi. Aktivitas siswa dilihat dari Proses belajar pada waktu diskusi kelompok, dimana kriteria yang dilihat diantaranya adalah kerjasama dan adanya tukar pikiran pada waktu diskusi kelompok.
- 4) Melakukan Evaluasi  
Evaluasi hasil pembelajaran dilakukan pada setiap akhir tindakan, yaitu dengan menilai hasil karya siswa yang dibuat individu.
- 5) Melakukan refleksi

Dalam kegiatan ini dilakukan analisis dan evaluasi terhadap kegiatan yang dilakukan pada akhir tindakan dengan maksud untuk mengetahui apakah setiap tindakan telah mencapai tujuan atau belum, selain itu kegiatan refleksi dilakukan untuk mendapat kejelasan serta gambaran keseluruhan proses pelaksanaan tindakan untuk dibuat menjadi kesimpulan akhir dari penelitian yang telah dilakukan. Pelaksanaan tindakan dalam penelitian ini disesuaikan dengan rencana tindakan, maka untuk merefleksikan pelaksanaan dalam penelitian ini dibuat jadwal penelitian.

### **c. Tahap Observasi**

Kegiatan observasi merupakan kegiatan pengamatan langsung terhadap pelaksanaan tindakan yang dilakukan pada PTK . Tujuan pokok observasi adalah mengetahui ada tidaknya perubahan yang terjadi dengan adanya pelaksanaan tindakan yang sedang berlangsung.

Pernyataan ini sesuai dengan yang dikemukakan Sumarno ( 1997 : 3 ) bahwa tujuan observasi adalah untuk mengetahui sesuai dengan atau tidaknya tindakan yang direncanakan dengan pelaksanaan tindakan. Dalam pelaksanaan tindakan diharapkan dapat menghasilkan perubahan yang positif sesuai dengan harapan dalam memperbaiki pendidikan dan pengajaran di kelas. Pada tahap observasi , penelitian ini dibantu oleh tiga orang observer yang mengamati selama pelaksanaan tindakan dengan lembar observasi

### **d. Tahap refleksi**

Tahap refleksi merupakan bagian yang sangat penting dalam melakukan suatu tindakan, bahwa “ refleksi merupakan kegiatan analisis, sintesis, atau penjelasan terhadap semua informasi yang diperoleh dari pelaksanaan tindakan “ ( Kasbolah 1998 : 74 )

Dalam penelitian ini refleksi dilakukan setelah meneliti melaksanakan suatu tindakan, dari tindakan dikaji, dilihat dan diperrtimbangkan dari berbagai aspek antara lain : kegiatan pembelajaran, metode, efektivitas penggunaan alat peraga, dan evaluasi. Refleksi dilakukan setelah menganalisa data-data yang terkumpul . dari analisa dan peneliti mendeskrepsikan hasil pelaksanaan tindakan yang dijadikan dasar untuk membuat rencana pembelajaran pada tindakan berikutnya.

#### **B. Subjek Penelitian dan lokasi**

Penelitian tindakan kelas ini dilakukan di SD Negeri Gunung Kembang Kecamatan Campaka Kabupaten Cianjur. Yang menjadi subjek penelitian siswa kelas IV yang berjumlah 30 orang yang terdiri dari 15 orang laki-laki dan 15 orang perempuan.

Perlakuan kelas yang dilakukan adalah membagi siswa menjadi enam kelompok, setiap kelompok terdiri dari 5 orang. Sasaran penelitian ini adalah meningkatkan kecakapan hidup / life skill dengan merancang alat peraga pada konsep energi.dengan membuat karya/ model perubahan energi gerak dan model perubahan energi bunyi.

Adapun alasan penelitian ditetapkan dengan pertimbangan sebagai berikut :

1. Lokasi sekolah adalah tempat dimana peneliti sehari-hari bertugas. Hal ini untuk mempermudah peneliti dalam mengumpulkan data.
2. Masih adanya sejumlah permasalahan yang dihadapi praktisi di sekolah yang bersangkutan dengan pelaksanaan program sekolah khususnya dalam pembelajaran IPA.

### **C. Instrumen Penelitian**

Untuk memperoleh kebenaran yang akurat dalam pengumpulan data diperlukan alat pengumpul data yang tepat dan sesuai dengan permasalahan dalam penelitian instrument yang digunakan dalam pengumpulan data pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

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

Lembar observasi adalah alat penilaian yang banyak digunakan untuk mengukur tingkah laku individu atau proses terjadinya suatu kegiatan yang dapat diamati misalnya tingkah laku siswa pada waktu belajar, tingkah laku guru pada waktu mengajar, kegiatan diskusi siswa pada waktu belajar, partisipasi dalam diskusi dan penggunaan alat peraga.

Fungsi observasi adalah untuk mengetahui kesesuaian pelaksanaan tindakan yang telah disusun dengan rencana tindakan yang telah disusun., untuk mengetahui seberapa jauh tindakan yang sedang berlangsung dapat diharapkan dan menghasilkan perubahan yang diinginkan. Lembar observasi digunakan saat penelitian dilaksanakan.

#### **2 Lembar Wawancara**

Lembar wawancara adalah alat penelitian yang digunakan untuk mengetahui pendapat, aspirasi, harapan prestasi, keinginan, keyakinan dan lain-lain. Wawancara dibutuhkan untuk mengungkapkan data yang diungkapkan dengan kata-kata secara lisan oleh sumbernya.

### **3 Catatan Lapangan**

Catatan lapangan adalah alat pengumpul data atau catatan seketika yang berisi peristiwa-peristiwa atau kenyataan yang spesifik dan menarik mengenai sesuatu yang diamati atau terlihat secara kebetulan. Catatan lapangan berguna untuk mencatat hal-hal yang tidak ter-cover dalam lembar observasi, lembar catatan lapangan dianggap penting dalam kegiatan penelitian tindakan kelas hasilnya didiskusikan dengan observer.

### **4 Alat evaluasi**

Evaluasi dilaksanakan untuk memperoleh gambaran tentang prestasi belajar siswa secara individu setelah dilakukan tindakan, hasil evaluasi selain diperoleh sejumlah data tentang prestasi belajar siswa secara individu juga dapat mengetahui taraf seraf tingkat keberhasilan terhadap materi pembelajaran yang diberikan dan dapat mengukur tingkat keberhasilan guru dalam mengajar. Sasaran evaluasi menemukan bukti – bukti nyata dan peningkatan yang terjadi. Setelah dilaksanakan tindakan, tujuannya adalah untuk melihat ada tidaknya peningkatan hasil belajar siswa antara sebelum dan sesudah berlangsung.

### **D. Teknik pengumpulan data**

Setelah menentukan instrument data, maka langkah berikutnya adalah teknik pengumpulan data. Jika ada data yang diperoleh adalah jenis data kualitatif, maka teknik pengumpulan data dilakukan dengan teknik kualitatif. Adapun teknik pengumpulan data penelitian ini adalah sebagai berikut :

### **1. Lembar Kerja Siswa**

Untuk mengetahui hasil kerja siswa secara kelompok digunakan Lembar Kerja Siswa ( LKS ). tujuan digunakan LKS adalah untuk melihat kemampuan siswa dalam memahami konsep Energi.LKS dibuat dan diberikan kepada siswa pada proses pembelajaran siklus II ( tindakan 2 )LKS digunakan untuk mengetahui optimalnya pengetahuan sikap dan psikomotornya tentang pembuatan alat peraga dalam pembelajaran. Penyelesaian soal dalam LKS dikerjakan siswa menurut kelompok yang sudah dibentuk pada awal penelitian tindakan.

### **2. Observasi**

Dalam penelitian ini dilaksanakan observasi dengan tujuan untuk mengumpulkan informasi tentang proses pembelajaran IPA. Dalam melakukan observasi ini, difokuskan pada aktivitas siswa dan guru dalam pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan alat peraga untuk melihat aktivitas siswa dan guru yang muncul pada proses pembelajaran yang sedang berlangsung.

Adapun hal yang diobservasi dalam proses pembelajaran adalah :

#### **a. Respon siswa yang diobservasi**

Adapun respon siswa yang diobservasi difokuskan kepada :

- 1) Respon siswa terhadap pertanyaan yang diajukan guru

- 2) Kerjasama dalam kelompok
- 3) Aktivitas siswa

#### **b. Aktivitas guru yang diobservasi**

Adapun aktivitas guru yang diobservasi difokuskan kepada :

- 1). Membuka pelajaran
- 2). Pemahaman terhadap pembelajaran
- 3). Membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran
- 4). Pelaksanaan rencana pembelajaran

#### **3. Wawancara**

Wawancara yang dilakukan dalam penelitian ini adalah wawancara dilakukan setelah berakhirnya pelaksanaan setiap tindakan pembelajaran. Siswa yang diwawancarai itu dipilih seorang, siswa yang mewakili dari kelompok pandai, sedang dan kurang. Tujuan dari wawancara adalah untuk memperoleh data mengenai respon tindakan atau tanggapan siswa selama pembelajaran IPA. yang muncul selama proses pembelajaran berlangsung. Hasil wawancara dicatat pada lembar wawancara oleh peneliti sebagai data untuk diolah pada langkah catatan lapangan berisikan tentang berikutnya.

#### **4. Catatan Lapangan**

Catatan lapangan berisi tentang catatan tentang kejadian-kejadian atau temuan-temuan yang telah terjadi selama proses pembelajaran dalam satu tindakan. Catatan tersebut merupakan bahan dalam diskusi antara peneliti dengan observer, dan

hasilnya sebagai dasar dalam reaksi tindakan catatan lapangan sangat tepat digunakan dalam penelitian kualitatif.

## **5. Evaluasi**

Evaluasi dilakukan untuk mengetahui hasil belajar prestasi siswa apakah ada peningkatan atau tidak. Pada penelitian ini pelaksanaan evaluasi yaitu pada setiap siklus dan tindakan.

### **D. Analisis Data**

Pada dasarnya pengolahan dan analisis data dilakukan selama penelitian berlangsung secara terus menerus dari awal sampai akhir pelaksanaan tindakan pembelajaran. Berkaitan dengan konsep tersebut data dalam penelitian ini dianalisis secara kualitatif. Analisis kualitatif digunakan menunjukkan dinamika proses yang terjadi selama tindakan pembelajaran dan di deskripsikan kebermaknaan dari hasil peneliti, yaitu siswa terhadap peningkatan life skill ( kecakapan hidup ) konsep energi. Sedangkan analisis kuantitatif merupakan analisis data yang digunakan untuk mengetahui tingkat kemampuan siswa dalam pembelajaran, data tersebut diperoleh dari tes, kemudian dihitung melalui data kuantitatif yaitu dengan mencari rata-rata dan persen. Apabila data tersebut terkumpul sudah dianalisis, langkah selanjutnya adalah proses pengolahan data yang diawali dengan mengolah seluruh data yang diperoleh dari lembar observasi, lembar wawancara, catatan lapangan, hasil evaluasi. Setelah data diperoleh terkumpul, kemudian langkah selanjutnya dianalisis untuk direfleksi.

Hasil pengolahan data dari obserasi, wawancara, catatan lapangan dan LKS, kemudian dituliskan dalam bentuk deskripsi. Hasil evaluasi siswa secara kelompok dan individu dituliskan dalam bentuk tabel sehingga nilai yang diperoleh dari setiap siswa dapat terlihat dengan jelas. Penyusunan dan pengolahan data dapat memudahkan peneliti dalam menyusun data kualitatif dan kuantitatif.

Untuk memeriksa keabsahan data dilakukan proses perbandingan dan pengecekan semua data yang diperoleh, yaitu semua sumber data yang diperoleh dari pengamatan peneliti, observasi dan sumber dari siswa selama tindakan penelitian ( Meleong, 2001 : 173 ) Sedangkan pengecekan keabsahan data dalam penelitian kualitatif dapat dilakukan dengan menggunakan beberapa teknik, misalnya “ ketekunan , pengamatan, triangulasi, dan pembahasan dengan teman sejawat “ ( Moleong 2001 : 178 ). Adapun yang dimaksud dengan “ Triangulasi adalah teknik pemeriksaan keabsahan data yang memanfaatkan sesuatu yang lain di luar data itu untuk keperluan pengecekan atau sebagai pembanding terhadap data itu ( Moleong 2001 : 178 ).