

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Penelitian dilakukan untuk mengetahui bagaimana kemampuan awal belajar siswa di kelas kemudian bagaimana proses pembelajaran yang dilakukan selama ini, serta bagaimana hasil belajar siswa setelah mengikuti pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD. Metode yang digunakan peneliti dalam proses pengumpulan data adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK), yang dilakukan melalui pendekatan kualitatif.

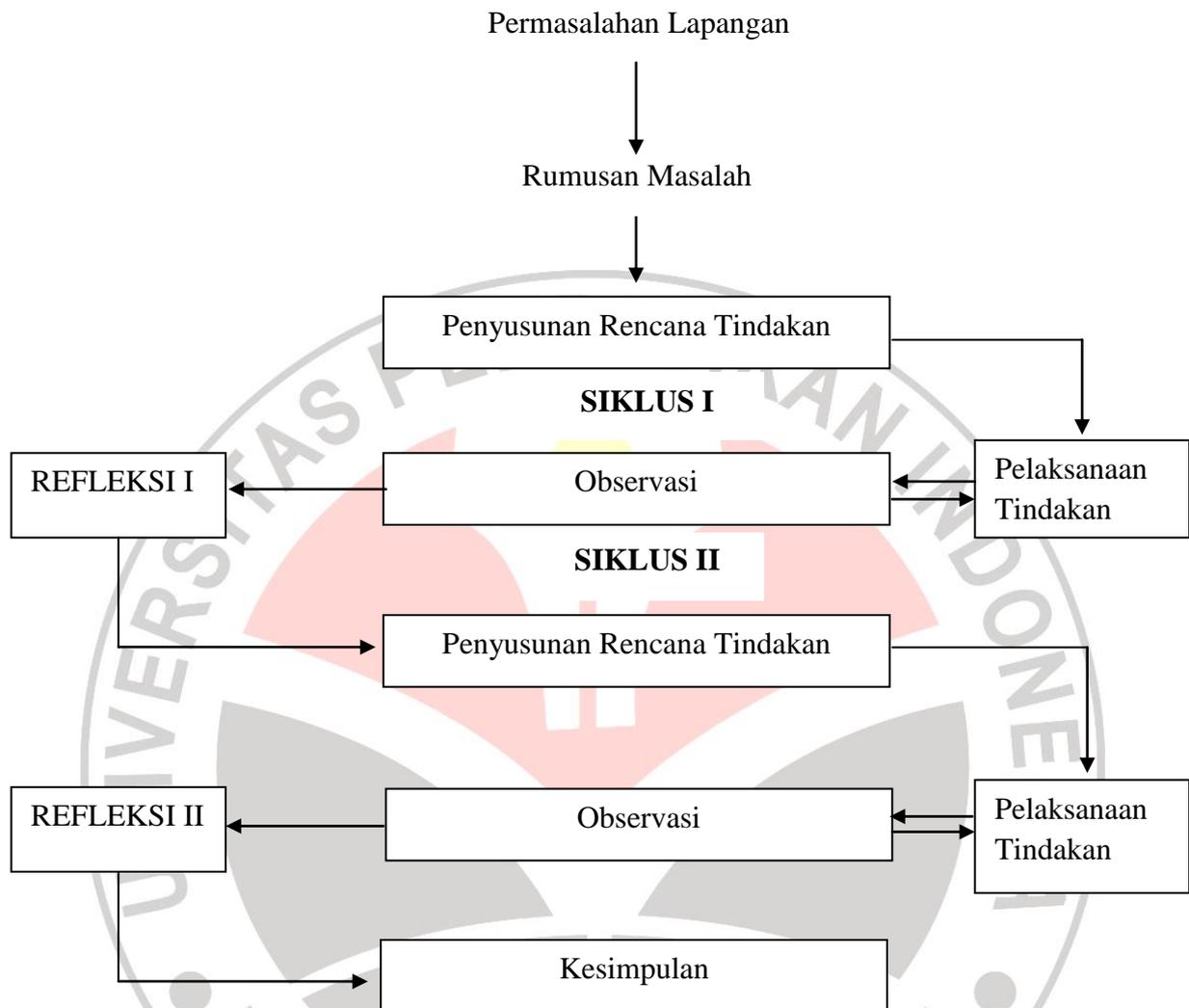
PTK merupakan salah satu jenis penelitian yang dilakukan oleh guru sebagai pengelola program pendidikan. Kasbolah, 1995:15 (dalam Ningrum 2009:4) menjelaskan bahwa, "Penelitian Tindakan Kelas adalah penelitian yang dilakukan dalam bidang pendidikan yang dilaksanakan dalam kawasan kelas dengan tujuan untuk memperbaiki dan atau kualitas pembelajaran". Dengan melakukan PTK berarti guru akan dapat melihat kembali apa yang sudah dilakukan dalam upaya meningkatkan pembelajaran kelas selama ini. PTK merupakan salah satu upaya untuk guru dalam bentuk berbagai kegiatan yang dilakukan untuk memperbaiki atau meningkatkan mutu pembelajaran di kelas. Selain itu, PTK juga merupakan kegiatan yang langsung berhubungan dengan tugas guru di lapangan.

Dari beberapa pengertian di atas, dapat disimpulkan bahwa PTK adalah penelitian yang dilakukan oleh guru kepada sekelompok siswa di dalam sebuah

ruangan atau kelas, yang bertujuan untuk mengelola pembelajaran sehingga kegiatan dan hasil pembelajaran tersebut dapat mengalami peningkatan.

Metode penelitian pendidikan yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kualitatif. Sugiyono (2009:233) mengemukakan bahwa, “Metode kualitatif merupakan prosedur penelitian yang menghasilkan data deskriptif berupa kata-kata tertulis atau lisan dari orang-orang dan perilaku yang diamati.”

Rancangan model PTK yang dilaksanakan dalam penelitian ini adalah model spiral atau siklus yang diadaptasi dari Kemmis dan Taggart (dalam Wiriaatmadja, 2008:66), karena dengan menggunakan model ini apabila pada awal penelitian tindakan ditemukan kekurangan, maka perencanaan dan pelaksanaan tindakan perbaikan masih dapat dilanjutkan pada siklus selanjutnya sampai target yang diinginkan. Model PTK tersebut memiliki 4 tahapan pada setiap siklus, yaitu: (1) perencanaan tindakan, (2) pelaksanaan tindakan, (3) pengamatan, dan (4) refleksi. Adapun model dan penjelasan untuk masing-masing tahap digambarkan sebagai berikut:



Gambar 3.1
Alur Penelitian Tindakan Kelas
Model Kemmis & Taggart (dalam Wiraatmadja, 2008:66)

B. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian dilakukan di Sekolah Dasar Negeri 2 Ciwaruga Kecamatan Parongpong Kabupaten Bandung Barat. Peneliti melakukan penelitian di kelas V yang bekerja sama dengan guru kelas yang bersangkutan, kepala sekolah, serta dengan dosen pembimbing. Guru kelas V bertindak sebagai observer yang akan memberikan input atau masukan terhadap proses penelitian yang berlangsung. Sedangkan waktu penelitian dilakukan mulai bulan Mei 2012 sampai selesai.

C. Subjek Penelitian

Subjek penelitian yang ditetapkan adalah siswa kelas V Sekolah Dasar Negeri 2 Ciwaruga Kabupaten Bandung Barat, tahun pelajaran 2011-2012. Ditinjau dari letak geografis, SDN 2 Ciwaruga terletak wilayah pinggiran kota, dengan kondisi masyarakat yang beragam (bercampur antara penduduk asli dan pendatang).

Latar belakang sosial ekonomi masyarakat sebagian besar adalah golongan ekonomi menengah dan menengah ke bawah. Hal tersebut dapat dilihat dari absensi harian siswa menunjukkan mata pencaharian sebagian besar penduduk yang bekerja sebagai pedagang, buruh, dan wiraswasta.

Adapun siswa SDN 2 Ciwaruga didominasi oleh anak-anak dari kalangan ekonomi menengah dan menengah ke bawah, karena beberapa orang tua dari golongan ekonomi menengah ke atas lebih cenderung menyekolahkan anak mereka ke wilayah kotamadya Bandung.

Jumlah keseluruhan siswa kelas V adalah 35 siswa. Bahasa ibu yang digunakan siswa sehari-hari adalah bahasa sunda.

Tabel 3.1
Daftar Nama Siswa Kelas V

NO	NAMA SISWA	L/P	TEMPAT, TANGGAL LAHIR
1.	DENI KOSWARA	L	Bandung, 12-03-2000
2.	AGUS MIFTAH	L	Bandung, 29-11-2000
3.	ANI SUMARNI	P	Bandung, 01-01-2000
4.	ALIAN HAKIM	L	Bandung, 07-01-2001
5.	DIAH AYU P	P	Bandung, 10-03-2001
6.	DENA SAEPULOH	L	Bandung, 20-08-2000
7.	DINI WAHYUNI	P	Bandung, 16-02-2000
8.	IWAN CAHYANA	L	Bandung, 08-04-2000
9.	IHSAN RAMDAN F	L	Bandung, 28-11-2000
10.	IKMAL SAEPUL JANI	L	Bandung, 12-12-2001
11.	IKBAL MAULANA	L	Bandung, 24-09-2000
12.	IFAN RIZKI DARMAWAN	L	Bandung, 20-05-2001
13.	KANIA RINDIANI	P	Bandung, 16-07-2000
14.	LUTFIAH RESTU UTAMI	P	Cimahi, 09 -04 -2001
15.	CICI FEBRIANTI	P	Bandung, 06-09-2000
16.	MUKTI JUANGGA	L	Bandung, 25-07-2001
17.	NENI NURAENI	P	Bandung, 16-10-2001
18.	MUHAMAD AGIM R	L	Bandung, 25-04-2001
19.	PITRIA	P	Bandung, 16-10-2000
20.	MULTI SOLIHAT	P	Cimahi, 06- 03 - 2001
21.	RAMDHAN HAZBU R	L	Bandung, 30-12-2000
22.	ROMI SAPI'I	L	Bandung, 30-11-2000
23.	RESTI PUJAWATI	P	Bandung, 19-09-2000
24.	SANTI YULIANTI	P	Bandung, 18-07-2000
25.	SUCI NOVIANTI R	P	Bandung, 29-11-2000
26.	SINTIA HERLINA	P	Bandung, 11-04-2000
27.	TAUFIK ANDRIAN K	L	Bandung, 23-01-2001
28.	YUSILIA LESTARI	P	Bandung, 03-07-2001
29.	NURHAYATI	P	Bandung, 14-02-2001
30.	TEDI NURJAMAN	L	Bandung, 27-09-2000
31.	ARYA PERMANA P	L	Bandung, 29-03-2001
32.	YUSUF ROHANA	L	Bandung, 01-11-1999
33.	DAPIQ	L	Bandung, 09-05-2001
34.	CECIL PRAQUILA	P	Bandung, 24-04-2001
35.	TIRTA RAMDHAN	L	Bandung, 15-03-2000

D. Prosedur Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan untuk mengetahui hasil belajar siswa kelas V terhadap konsep cahaya dan alat optik dalam pembelajaran IPA dengan menggunakan model siklus. Menurut Kemmis dan Mc. Taggart (Aqib, 2006 : 22) tahap penelitian tindakan kelas terdiri atas perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi dalam setiap tindakan, dengan berpatok pada refleksi awal.

Tahap tindakan penelitian yang akan dilaksanakan dapat diuraikan sebagai berikut:

1. Persiapan

- a. Permintaan izin dari Kepala Sekolah SDN 2 Ciwaruga.
- b. Observasi dan wawancara

Kegiatan observasi dan wawancara dilakukan untuk mendapatkan gambaran awal mengenai kondisi dan situasi SDN 2 Ciwaruga secara keseluruhan, terutama siswa kelas V yang akan dijadikan subjek penelitian.

- c. Identifikasi permasalahan

Kegiatan ini dilakukan mulai dari:

Melakukan kajian terhadap Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) tahun 2006, buku sumber kelas V, pembelajaran IPA, dan model-model pembelajaran. Membuat perencanaan pembelajaran sesuai dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD.

- d. Mengembangkan silabus dan rencana pembelajaran dengan menggunakan model kooperatif tipe STAD untuk meningkatkan hasil

belajar siswa dalam mata pelajaran IPA yaitu siswa mencari informasi sendiri. Sehingga siswalah yang berperan aktif mengembangkan dirinya dan guru hanya sebagai pengarah, pembimbing dan fasilitator.

- e. Membuat kesepakatan bersama guru kelas dalam pemanfaatan waktu pelaksanaan pembelajaran serta berkaitan dengan tugas observasi dan peneliti dalam pelaksanaan pembelajaran.

2. Pelaksanaan

Pada tahap ini pelaksanaan dilakukan oleh peneliti sendiri sebagai guru sekaligus praktis dalam pembelajaran di kelas dan kolaborasi dengan guru kelas V SDN 2 Ciwaruga yang berperan sebagai observer. Dalam hal ini selaku praktis peneliti melakukan tindakan pembelajaran kooperatif tipe STAD, pada mata pelajaran IPA kelas V. Sedangkan observer adalah mengamati pembelajaran atau aktivitas siswa dalam kelompok.

Pelaksanaan tindakan dalam pembelajaran kooperatif tipe STAD dilakukan dalam dua siklus. Kegiatan yang dilaksanakan dalam tahap ini adalah melaksanakan rencana pembelajaran yang telah direncanakan yaitu sebagai berikut:

Siklus I

a. Perencanaan Penelitian

- Pada siklus pertama, peneliti merencanakan rencana pembelajaran.
- Merencanakan dan menyusun lembar observasi untuk mengetahui aktivitas guru dan siswa saat pembelajaran berlangsung.

- Merencana bahan pengecek prasyarat berupa soal essay, untuk menentukan nilai awal.
 - Merencanakan bahan diskusi dan tugas untuk kegiatan kelompok melalui praktek.
 - Merencanakan bentuk tes formatif atau kuis I untuk individu.
 - Merencanakan pengelompokan siswa dalam kegiatan pembelajaran di kelas.
- b. Kegiatan Pendahuluan
- Mempersiapkan situasi pembelajaran baik fisik maupun psikis untuk menuju pembelajaran yang kondusif.
 - Sebelum kegiatan belajar mengajar, guru mengajak siswa untuk bernyanyi lagu “tepuk semangat” agar siswa termotivasi untuk mengikuti pembelajaran.
 - Siswa dikelompokkan menjadi 7 kelompok, setiap kelompok terdiri dari 5 orang.
 - Sebelum peneliti menjelaskan materi mengenai cara membuat suatu karya atau model alat optik berupa periskop. Guru memberikan tes awal (kuis) kepada setiap siswa untuk mendapatkan skor dasar atau skor awal sesuai dalam tahapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD.
 - Peneliti menyampaikan materi pembelajaran dengan metode ceramah mengenai cara membuat periskop.

- Setiap kelompok diberi lembar kerja dan petunjuk untuk membuat periskop.
- Siswa melakukan praktek cara membuat periskop
- Siswa menyimpulkan hasil dari diskusi dan melakukan presentasi
- Setiap siswa mengerjakan tes formatif/ kuis I dalam bentuk essay untuk mengukur pemahaman siswa mengenai materi pembelajaran yang telah dipelajari dan didiskusikan.

c. Observasi

- Peneliti memberikan petunjuk cara membuat periskop.
- Setiap kelompok mempraktekan bagaimana membuat periskop dan mendiskusikan pertanyaan yang ada dalam lembar kerja.
- Hasil dari tugas yang telah didiskusikan tersebut kemudian dipresentasikan oleh setiap kelompok di depan kelas.
- Untuk mengamati kegiatan atau aktivitas guru dan siswa maka peneliti menggunakan lembar observasi untuk mengukur keaktifan dan partisipasi siswa dalam kegiatan pembelajaran.
- Siswa diberi lembar tes formatif untuk mengukur kemampuan kognitif siswa setelah mengikuti pembelajaran.

d. Refleksi

- Peneliti menyimpulkan hasil pembelajaran bersama siswa
- Peneliti berdiskusi dengan para observer mengenai kegiatan pembelajaran yang telah dilaksanakan dengan menganalisis lembar observasi.
- Peneliti mengevaluasi hasil kerja siswa dalam tugas kelompok
- Peneliti mengevaluasi hasil kerja siswa dalam bentuk kuis awal dan kuis I individu.
- Hasil refleksi dari siklus I yang masih memiliki kekurangan akan diperbaiki dalam kegiatan siklus berikutnya.

Siklus II

Pada siklus II ini, pelaksanaan tindakan yang dilakukan sesuai dengan perencanaan perbaikan dari hasil analisis pada siklus I, peneliti harus ingat dan berusaha menaati apa yang sudah dirumuskan dalam rancangan, tetapi harus pula berlaku wajar dan tidak dibuat-buat. Kegiatan yang dilakukan pada siklus II, diantaranya:

a. Perencanaan Penelitian

- Pada siklus kedua peneliti merencanakan rencana pembelajaran .
- Merencanakan dan menyusun lembar observasi untuk mengetahui aktivitas guru dan siswa saat pembelajaran berlangsung.
- Merencanakan bentuk tes dan tugas untuk kegiatan kelompok melalui praktek.
- Merencanakan bentuk tes formatif untuk individu.

b. Kegiatan Pendahuluan

- Mempersiapkan situasi pembelajaran baik fisik maupun psikis untuk menuju pembelajaran yang kondusif.
- Sebelum kegiatan belajar mengajar, guru mengajak siswa untuk bernyanyi lagu “disini senang disana senang” agar siswa termotivasi untuk mengikuti pembelajaran.
- Mengatur tempat duduk sesuai dengan kelompok yang telah dibentuk dalam siklus I.
- Peneliti menyampaikan materi pembelajaran dengan metode ceramah mengenai cara membuat kaca pembesar (lup).
- Setiap kelompok diberi lembar kerja dan petunjuk untuk membuat lup.
- Siswa melakukan praktek cara membuat lup.
- Siswa menyimpulkan hasil dari diskusi dan melakukan presentasi
- Setiap siswa mengerjakan tes formatif/ kuis II dalam bentuk essay untuk mengukur pemahaman siswa mengenai materi pembelajaran yang telah dipelajari dan didiskusikan.

c. Observasi

- Peneliti memberikan petunjuk cara membuat lup.
- Setiap kelompok mempraktekan bagaimana membuat lup dan mendiskusikan pertanyaan yang ada dalam lembar kerja.
- Hasil dari tugas yang telah didiskusikan tersebut kemudian dipresentasikan oleh setiap kelompok di depan kelas.

- Untuk mengamati kegiatan atau aktivitas guru dan siswa maka peneliti menggunakan lembar observasi untuk mengukur keaktifan dan partisipasi siswa dalam kegiatan pembelajaran.
- Siswa diberi lembar tes formatif untuk mengukur kemampuan kognitif siswa setelah mengikuti pembelajaran.

d. Refleksi

- Peneliti menyimpulkan hasil pembelajaran bersama siswa
- Peneliti berdiskusi dengan para observer mengenai kegiatan pembelajaran yang telah dilaksanakan dengan menganalisis lembar observasi.
- Peneliti mengevaluasi hasil kerja siswa dalam tugas kelompok
- Peneliti mengevaluasi hasil kerja siswa dalam bentuk kuis awal dan kuis II individu.
- Hasil refleksi dari siklus II yang masih memiliki kekurangan akan diperbaiki dalam kegiatan siklus berikutnya.

3. Observasi (*observation*)

Observasi yang dimaksud dalam hal ini adalah kegiatan pengamatan terhadap seluruh aktivitas pembelajaran. Observer mencatat kejadian-kejadian penting untuk kemudian dihimpun sebagai catatan lapangan selama proses berlangsungnya pembelajaran. Observasi ini dilakukan untuk melihat proses dan dampak dari tindakan guru terhadap proses dan hasil belajar.

4. Refleksi Tindakan (*Reflecting*)

Peneliti dan observer mendiskusikan hasil pengamatan pada pelaksanaan tindakan siklus yang telah dilakukan, tentang hal-hal yang dirasakan sudah berjalan baik dan bagian mana yang belum sehingga siklus yang berikutnya merupakan revisi hasil dari rancangan pelaksanaan tindakan perbaikan, dan merupakan daur ulang (siklus) dari siklus sebelumnya.

Jika penelitian dilakukan melalui beberapa siklus, maka refleksi terakhir peneliti menyampaikan rencana yang disarankan kepada peneliti lain untuk melanjutkan dalam kesempatan lain.

E. Instrumen Penelitian

Dalam tahap ini, untuk memperoleh kebenaran yang objektif dalam pengumpulan data maka diperlukan adanya instrumen yang tepat agar masalah yang diteliti akan terefleksikan dengan baik. Adapun instrumen yang digunakan adalah sebagai berikut:

1. Lembar Observasi

Observasi adalah suatu teknik evaluasi non tes yang menginventarisasikan data tentang sikap dan kepribadian siswa dalam kegiatan belajarnya dan dilakukan dengan mengamati kegiatan dan perilaku siswa secara langsung.

Observasi juga bertujuan untuk mendapatkan informasi dan gambaran mengenai aktifitas guru dan siswa selama proses pembelajaran berlangsung.

Dalam lembar observasi ada dua aspek yang diamati yaitu aktivitas guru dan

aktivitas siswa yang berisi indikator-indikator dari aspek-aspek yang harus ada dalam pembelajaran. Berikut adalah observasi dalam aktivitas siswa dan aktivitas guru selama kegiatan belajar mengajar berlangsung dapat dilihat pada tabel 3.2 dan tabel 3.3 di bawah ini:



Tabel 3.2
Lembar Observasi Siklus I
Penelitian Tindakan Kelas
Aktivitas Guru dan Siswa

No	Tahap Pelaksanaan	Aktivitas guru		Aktivitas siswa		Keterangan
		Ya	Tidak	Ya	Tidak	
1.	Kegiatan Pendahuluan (\pm 10 menit) Apersepsi: a. Pengkondisian siswa agar belajar dengan kondusif b. Pengelompokan siswa Motivasi: a. Menyanyikan lagu “tepuk semangat” b. Melakukan tanya jawab antara guru dan siswa					
2.	Kegiatan inti (\pm 90 menit) Ekplorasi: a. Guru memberikan kuis awal pada setiap siswa sebagai pengecek prasyarat. b. Guru memberikan pengenalan topik materi pembelajaran. c. Guru menjelaskan cara membuat periskop. Elaborasi a. Guru memberikan bahan diskusi pada setiap kelompok b. Siswa mempersiapkan alat dan bahan untuk melakukan praktek membuat periskop dari bahan sederhana. c. Kegiatan dilanjutkan dengan praktek membuat periskop dan mendiskusikan pertanyaan yang ada dalam lembar kerja. d. Setiap kelompok mempresentasikan hasil praktek dan hasil diskusi yang telah dilakukan. e. Setiap siswa mengerjakan tes/kuis akhir.					
3.	Kegiatan penutup (\pm 5 menit) a. Siswa dan guru menyimpulkan materi yang telah dipelajari. b. Evaluasi c. Pemberian tugas/PR d. Menginformasikan rencana pembelajaran berikutnya pada siswa.					

Tabel 3.3
Lembar Observasi Siklus II
Penelitian Tindakan Kelas
Aktivitas Guru dan Siswa

No	Tahap Pelaksanaan	Aktivitas guru		Aktivitas siswa		Keterangan
		Ya	Tidak	Ya	Tidak	
1.	Kegiatan pendahuluan (\pm 10 menit) Apersepsi dan motivasi: a. Mempersiapkan psikis dan fisik sebelum mengikuti pembelajaran. b. Siswa dikelompokkan Bernyanyi sebelum belajar agar siswa senang mengikuti kegiatan pembelajaran.					
2.	Kegiatan inti (\pm 90 menit) Ekplorasi: a. Guru memberikan pengenalan topik materi pembelajaran. b. Guru menjelaskan cara membuat lup. Elaborasi a. Guru memberikan bahan diskusi pada setiap kelompok b. Siswa mempersiapkan alat dan bahan untuk melakukan praktek membuat lup dari bahan sederhana. c. Kegiatan dilanjutkan dengan praktek membuat lup dan mendiskusikan pertanyaan yang ada dalam lembar kerja. d. Setiap kelompok mempresentasikan hasil praktek dan hasil diskusi yang telah dilakukan. e. Setiap siswa mengerjakan tes/kuis akhir.					
3.	Kegiatan penutup (\pm 5 menit) a. Siswa dan guru menyimpulkan materi yang telah dipelajari. b. Evaluasi c. Pemberian tugas/PR d. Menginformasikan rencana pembelajaran berikutnya pada siswa.					

2. Tes formatif

Tes formatif yang akan digunakan selama penelitian adalah soal essay untuk mengukur pemahaman siswa setelah mengikuti belajar dan untuk mendapatkan hasil belajar secara individu.

3. Lembar Kerja Kelompok

Lembar kerja kelompok digunakan selama penelitian adalah petunjuk-petunjuk cara membuat atau merancang model periskop dan lup dari bahan sederhana dan bahan diskusi secara kelompok. Lembar kerja kelompok dibuat untuk mendapatkan hasil belajar secara kelompok sebagai mana yang diterapkan dalam pembelajaran kooperatif tipe STAD.

F. Teknik Pengumpulan Data dan Pengolahan Data

1. Pengumpulan Data

Pengumpulan data merupakan suatu cara yang dapat dilakukan dan ditetapkan oleh peneliti dalam melakukan kegiatan, setelah melakukan instrumen dalam pengumpulan data yang akan dilakukan. Adapun kegiatan-kegiatan yang dilakukan untuk mengumpulkan data ini dilakukan melalui:

a. Tes formatif

Tes formatif merupakan penilaian melalui pengujian siswa secara individu untuk dapat mengetahui pemahaman siswa yang telah mengikuti kegiatan pembelajaran melalui tes formatif dalam bentuk essay.

b. Lembar Kerja Kelompok

Lembar Kerja Kelompok merupakan penilaian melalui diskusi dan presentasi kelompok untuk dapat mengetahui kreativitas dan partisipasi siswa dalam bekerjasama menyelesaikan tugas kelompok.

c. Observasi

Pengumpulan data melalui observasi merupakan kegiatan penelitian dengan cara terjun langsung ke lapangan untuk mengkaji dan menganalisis data di lapangan sesuai dengan permasalahan yang dimunculkan dengan penelitian lain. Observasi dilakukan oleh peneliti dan praktis untuk menelaah langsung kegiatan belajar mengajar sehingga diperoleh hasil penelaah yang berfungsi untuk bisa menentukan rencana tindakan selanjutnya. Observasi lebih ditekankan pada pengukuran aspek-aspek kegiatan pembelajaran yang terjadi di lapangan. Kegiatan observasi tersebut dapat dianalisis melalui lembar observasi kegiatan siswa guru.

2. Pengolahan Data

Pada dasarnya prosedur pengolahan data dilakukan sepanjang penelitian secara berkelanjutan dari hasil pendahuluan, pelaksanaan, dan akhir pelaksanaan program tindakan. Pengolahan data merupakan kegiatan yang dilakukan oleh peneliti dalam menyusun dan mengkaji data yang diperoleh sehingga mampu menyajikan informasi untuk menjawab masalah yang ditetapkan dalam penelitian ini.

Setelah data terkumpul dari hasil penelitian, hal yang selanjutnya dilakukan adalah pengolahan data. Dalam pengolahan data peneliti menggunakan langkah-langkah sebagai berikut:

- a. Mengumpulkan data dari tes formatif yang dituangkan dalam format penilaian kerja individu siswa dan mengumpulkan data dari hasil kerja kelompok yang dituangkan dalam format penilaian kelompok.
- b. Mengidentifikasi data dari tes formatif yang dituangkan dalam bentuk format penilaian tes formatif individu.
- c. Menganalisis data dari hasil kerja kelompok yang dituangkan dalam tes kinerja dalam bentuk tugas kelompok.
- d. Menyiapkan hasil penelitian.

G. Teknik Analisis Data

Data yang terkumpul kemudian dianalisis, data-data tersebut berasal dari beberapa sumber yang telah dikumpulkan yaitu dari hasil observasi kegiatan atau aktivitas siswa dan guru saat melakukan pembelajaran, serta nilai siswa dalam kegiatan kelompok dan tes formatif individu.

Analisis data baik yang bersifat kualitatif ataupun yang bersifat kuantitatif sebelumnya dianalisis kemudian dideskripsikan dengan menampilkan hasil data yang kemudian dipresentasikan dan akan ditarik sebuah kesimpulan.

Semua data yang diperoleh terlebih dahulu dikategorikan, kemudian peneliti mendeskripsikan data yang telah dikumpulkan, ada beberapa hal yang dilakukan peneliti, diantaranya:

1. Mendeskripsikan perencanaan pelaksanaan tindakan.
2. Mendeskripsikan pelaksanaan tindakan setiap siklus.
3. Menganalisis data dari hasil belajar siswa pada setiap siklus. Untuk mengukur pemahaman siswa dan partisipasi siswa, peneliti menggunakan pedoman skala penilaian yang diadaptasi dari Suharsimi, Arikunto (2009:35) dengan modifikasi penulis sendiri yang tertera pada tabel 3.4 dan tabel 3.5, yaitu sebagai berikut:

Tabel 3.4
Pedoman Nilai

Nilai	Kategori
85 – 100	Sangat baik
75 – 84	Baik
60 – 74	Cukup
40 – 55	Kurang
< 39	Sangat kurang

Tabel 3.5
Pedoman Tafsiran Data dalam % kualitatif

Persentase	Tafsiran
100	Seluruhnya
90 – 99	Hampir seluruhnya
70 – 89	Sebagian besar
51 – 69	Lebih dari setengahnya
50	Setengahnya
30 – 49	Hampir setengahnya
1-29	Setengah kecil
0	Tidak seorang pun