

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab ini akan menjelaskan mengenai metodologi penelitian yang digunakan dalam penelitian yang berjudul “*Penerapan Model Kontekstual Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas V pada Pembelajaran IPA di SD*”. salah satu metode yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas (PTK) yang terdiri dari metode penelitian, desain PTK, partisipan dan tepat penelitian, prosedur administratif penelitian, dan prosedur substantif penelitian.

A. Desain Penelitian

Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) atau lebih dikenal dengan istilah *Classroom Action Research* (CAR). Penelitian ini menggunakan penelitian tindakan kelas (*action research*) yaitu suatu studi sistematis terhadap praktik pembelajaran di kelas yang bertujuan untuk memperbaiki atau meningkatkan hasil belajar siswa.

Menurut Sanjaya (2009, hlm. 26) penelitian tindakan kelas adalah 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.

Menurut Arikunto (2010, hlm. 104) penelitian tindakan kelas suatu penelitian yang akar permasalahannya muncul di kelas, dan dirasakan langsung oleh guru yang bersangkutan sehingga sulit dibenarkan jika ada anggapan bahwa permasalahan dalam penelitian tindakan kelas diperoleh dari persepsi atau lamunan seorang peneliti.

Sedangkan menurut Asrori (2009, hlm.6) Penelitian Tindakan Kelas dapat didefinisikan sebagai suatu bentuk penelitian yang bersifat reflektif dengan menggunakan tindakan-tindakan tertentu untuk memperbaiki dan meningkatkan praktik pembelajaran di kelas secara lebih berkualitas sehingga siswa dapat memperoleh hasil belajar yang lebih baik.

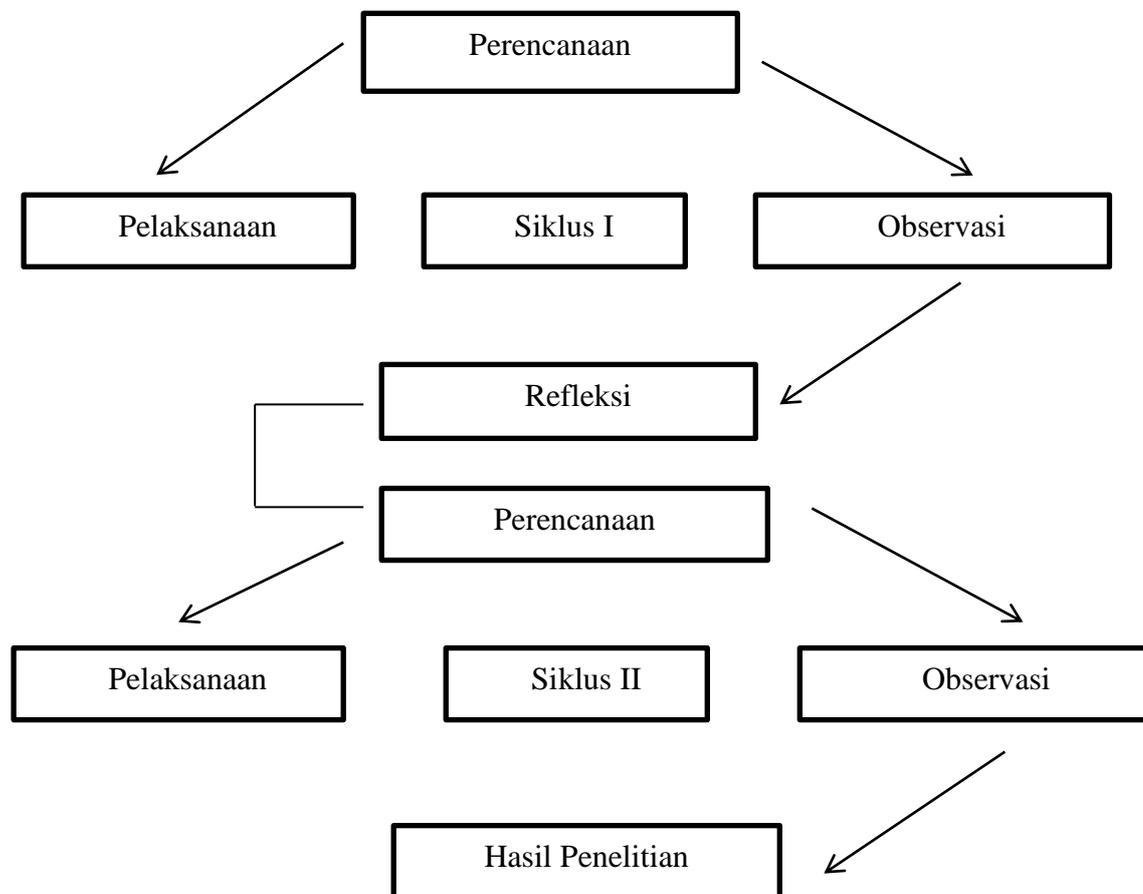
Pada penelitian tindakan kelas diperlukan tindakan-tindakan tertentu untuk memecahkan masalah pada proses pembelajaran dalam rangka meningkatkan kualitas pembelajaran di kelas. Penelitian tindakan kelas mempunyai karakteristik yaitu problema yang harus dipecahkan, problema yang diangkat untuk dipecahkan melalui PTK harus selalu berangkat dari praktek pembelajaran sehari-hari yang dihadapi oleh guru, karakteristik berikutnya yaitu adanya tindakan-tindakan tertentu untuk memperbaiki proses belajar mengajar di kelas.

Menurut Arifin (2011, hlm.100) tujuan PTK adalah :

1. Memperbaiki dan meningkatkan mutu isi, masukan, proses dan hasil pendidikan dan pembelajaran di sekolah dan LPTK.
2. Meningkatkan kemampuan dan layanan profesional guru dan tenaga kependidikan.
3. Mengembangkan budaya akademik di lingkungan sekolah dan LPTK, sehingga tercipta sikap proaktif untuk melakukan perbaikan mutu pendidikan dan pembelajaran secara berkelanjutan (sustainable).
4. Meningkatkan dan mengembangkan keterampilan guru dan tenaga kependidikan khususnya di sekolah dalam melakukan PTK.
5. Meningkatkan kerja sama profesional di antara guru dan tenaga kependidikan di sekolah dan LPTK.

PTK yang digunakan dalam penelitian ini adalah model Kemmis. Model Kemmis Dikembangkan oleh Stephen Kemmis dan Robin Mc Taggart tahun 1988. Mereka menggunakan empat komponen penelitian tindakan (perencanaan, tindakan, observasi dan refleksi) dalam suatu sistem spiral yang saling terkait. Menurut kedua pakar ini, setelah satu siklus selesai, khususnya setelah adanya refleksi, kemudian dilanjut dengan adanya perencanaan ulang yang dilaksanakan dalam bentuk siklus tersendiri.

Langkah-langkah penelitian tindakan kelas yang dikemukakan oleh Stephen Kemmis dan Robin Mc Tanggart dapat digambarkan sebagai berikut :



Gambar 3.1 Alur Penelitian Tindakan Kelas menurut Kemmis & Taggart

Model yang dikemukakan oleh Kemmis & Mc. Taggart pada hakekatnya berupa perangkat-perangkat atau untaian-untaian dengan satu perangkat terdiri dari empat komponen, yaitu : perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi. Keempat komponen yang berupa untaian tersebut dipandang sebagai satu siklus. Oleh karena itu, pengertian siklus pada kesempatan kali ini adalah putaran kegiatan yang terdiri dari perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi. Pada gambar di atas, tampak bahwa di dalamnya terdiri dari dua perangkat komponen yang dapat dikatakan sebagai dua siklus. Untuk pelaksanaan sesungguhnya, jumlah siklus sangat bergantung kepada permasalahan yang perlu diselesaikan.

B. Partisipan dan Tempat Penelitian

Sasaran penelitian ini adalah siswa kelas VB SDN S 9 yang berjumlah 37 siswa yang terdiri dari 18 siswa perempuan dan 19 siswa laki-laki. Mereka berasal dari keluarga dengan mata pencaharian umumnya wiraswasta dan ekonomi menengah kebawah. Penelitian ini dilaksanakan di SDN S 9 yang terletak di Jalan Karangtineung No. 5a, Kelurahan Cipedes, Kecamatan Sukajadi, Kota Bandung. SDN S 9 ini memiliki akreditasi A. Pelaksanaan penelitian ini berlangsung pada semester II tahun pelajaran 2015/2016. Pengamatan terhadap permasalahan yang terjadi dilakukan selama fase mengamati guru mengajar dan fase praktik terbimbing di bulan Maret sedangkan pelaksanaan siklus dilaksanakan selama 1 bulan yaitu di bulan April.

C. Prosedur Administratif Penelitian

Penelitian Tindakan Kelas dilakukan dalam beberapa siklus sampai pembelajaran yang dialami siswa secara efektif. Sebelum melakukan penelitian tindakan kelas, peneliti melakukan studi pendahuluan untuk mengidentifikasi, menentukan fokus dan menganalisis masalah yang akan diteliti. Hasil temuan studi pendahuluan direfleksi peneliti agar dapat menentukan strategi pemecahannya.

Tahap tindakan penelitian yang akan dilaksanakan sebagai berikut :

1. Tahap Pra Penelitian

- a. Permintaan izin ke kepala sekolah untuk melakukan penelitian di sekolah yang bersangkutan khususnya melakukan penelitian di kelas V.
- b. Melakukan observasi dan wawancara, kegiatan observasi dan wawancara dilakukan untuk mendapatkan gambaran awal mengenai kondisi dan situasi sekolah pada siswa kelas V yang akan dijadikan sebagai partisipan penelitian.
- c. Identifikasi permasalahan yang terdapat di kelas V dalam pembelajaran. Dari hasil identifikasi masalah diketahui masalah yang terdapat di kelas V diantaranya adalah kurangnya hasil belajar siswa di kelas V.
- d. Melakukan kajian terhadap materi, model pembelajaran, media yang digunakan pada saat pelaksanaan siklus.

- e. Menentukan model pembelajaran yang relevan dengan karakteristik siswa, bahan ajar dan proses belajar mengajar yang sedang berlangsung pada pembelajaran di dalam kelas yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Dalam hal ini peneliti memilih menerapkan model *kontekstual* karena dapat digunakan untuk semua mata pelajaran dan untuk semua tingkat usia siswa serta diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa dalam pembelajaran.
- f. Merumuskan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) untuk pembelajaran di kelas dengan penerapan model *kontekstual* untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas V.
- g. Menyusun atau menetapkan teknik dan langkah-langkah pemantauan dengan menggunakan instrumen penelitian atau format observasi
- h. Menyusun proposal penelitian.

Siklus I

2. Tahap Perencanaan Tindakan

Sebelum melakukan kegiatan pelaksanaan, peneliti melakukan persiapan perencanaan diantaranya sebagai berikut :

- a. Membuat rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) dengan langkah-langkah pembelajaran yang sesuai dengan *model kontekstual*.
- b. Memuat lembar kerja kelompok (LKK), yang digunakan sebagai panduan kelompok untuk berdiskusi.
- c. Membuat lembar evaluasi siswa terdiri dari sepuluh soal jenis uraian.
- d. Membuat media pembelajaran yaitu jenis batuan yang ada dilingkungan sekitar yang disesuaikan dengan materi pelajaran.
- e. Menyusun instrumen observasi aktivitas guru dan siswa.
- f. Mengkonsultasikan instrumen penelitian kepada dosen pembimbing.

3. Tahap Pelaksanaan

Pada tahap ini, peneliti melaksanakan pembelajaran sesuai dengan langkah-langkah pada model *kontekstual* yang telah direncanakan yang dikembangkan dalam RPP. Pada saat pelaksanaan tindakan, peneliti bertindak sebagai guru.

Tahap pelaksanaan tindakan pembelajaran dengan penerapan model kontekstual siklus I yaitu sebagai berikut :

a. Kegiatan Pendahuluan

- 1) Guru mengucapkan salam.
- 2) Siswa memulai kegiatan dengan berdoa bersama-sama
- 3) Guru melakukan komunikasi tentang kehadiran siswa
- 4) Siswa diberikan aturan pada saat pembelajaran.
- 5) Guru menanyakan pembelajaran sebelumnya
- 6) Guru memberikan apersepsi kepada siswa dengan memberikan beberapa pertanyaan
- 7) Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai siswa.

b. Kegiatan Inti

- 1) Siswa telah dibagi menjadi 8 kelompok secara heterogen
- 2) Siswa menyiapkan alat dan bahan untuk proses mengamati
- 3) Langkah 1 - Konstruktivisme (*Constructivisme*)

Pada langkah ini Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengemukakan pengetahuannya tentang pengertian batuan. Siswa dibimbing oleh guru untuk berdiskusi dengan kelompoknya untuk dapat menyebutkan jenis-jenis batuan. siswa dibimbing oleh guru untuk berdiskusi dengan kelompoknya untuk menjelaskan pengertian batuan beku, batuan malihan dan batuan endapan.

- 4) Guru membagikan LKS dan menjelaskan petunjuk kerja.
- 5) Langkah 2 - Menemukan (*Inquiry*)

Siswa dibimbing oleh guru untuk berdiskusi untuk mengetahui ciri-ciri dari batuan. Siswa dibimbing guru untuk berdiskusi dengan kelompoknya untuk dapat menggolongkan sifat dari batuan.

- 6) Langkah 3 - Bertanya (*Questioning*)

Pada saat guru menyampaikan materi tentang batuan siswa diberikan kesempatan untuk bertanya tentang apa yang belum mereka pahami pada materi yang telah diajarkan.

- 7) Langkah 4 - Masyarakat Belajar (*Learning Community*)

Siswa bekerja sama dengan bimbingan guru bersama kelompoknya untuk mengamati batuan yang telah mereka dapatkan.

8) Langkah 5 - Permodelan (*Modeling*)

Guru memperagakan bagaimana cara mengamati batuan. Kemudian, setiap kelompok memperagakan apa yang telah guru lakukan tadi dengan cara berdiskusi dengan kelompoknya masing-masing.

9) Siswa mencatat hasil diskusi secara kelompok.

10) Beberapa kelompok melaporkan hasil kerja kelompoknya di depan kelas dan kelompok lainnya menanggapi.

11) Langkah 6 - Refleksi (*Reflection*)

Siswa dibimbing untuk melakukan refleksi untuk memperoleh pengalaman belajar yang telah dilakukan.

12) Langkah 7 - Penilaian Sebenarnya (*Authentic Assesment*).

Guru melakukan penilaian pada saat siswa berdiskusi dengan kelompoknya dan siswa mengerjakan lembar evaluasi yang telah diberikan guru tentang batuan untuk menunjukkan kemampuan siswa dan penilaian hasil belajar bagi guru kemudian guru melakukan penilaian proses belajar siswa serta penilaian hasil dari evaluasi.

13) Siswa diberi kesempatan untuk bertanya

c. Kegiatan Penutup

1) Guru membimbing siswa untuk menyimpulkan materi yang telah dipelajari

2) Siswa mengerjakan evaluasi

3) Guru menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya

4) Siswa dan guru membacakan doa untuk mengakhiri pembelajaran.

5) Guru mengucapkan salam

4. Tahap Pengamatan (*Observation*)

Tahap observasi tindakan dilakukan bersamaan dengan pelaksanaan tindakan.

Dalam kegiatan observasi tindakan, peneliti dibantu oleh dua tiga observer

yaitu 2 teman sejawat dan 1 wali kelas. Juga membantu peneliti untuk mendapatkan dokumentasi.

5. Refeksi (*Reflection*)

Peneliti dan observer melakukan diskusi hasil dari pengamatan kegiatan pembelajaran selama berlangsung. Data hasil observasi dan hasil belajar siswa dalam kegiatan pembelajaran selanjutnya dilakukan sebagian kajian untuk melakukan refleksi, sehingga diketahui perkembangan yang diperoleh dari penerapan model kontekstual, sebagai hasil refleksi siklus I dijadikan acuan perbaikan siklus II.

Siklus II

Perencanaan penelitian siklus II disusun berdasarkan hasil refleksi siklus I, hal-hal yang dilakukan pada tahap perencanaan siklus II juga terdiri dari empat tahapan yaitu perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi. Hal-hal yang dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Tahap Perencanaan

Sebelum melakukan kegiatan pelaksanaan, peneliti melakukan persiapan perencanaan diantaranya sebagai berikut :

- a. Membuat rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) dengan langkah-langkah pembelajaran yang sesuai dengan *model kontekstual*.
- b. Memuat lembar kerja kelompok (LKK), yang digunakan sebagai panduan kelompok untuk berdiskusi.
- c. Membuat lembar evaluasi siswa terdiri dari sepuluh soal jenis uraian.
- d. Membuat media pembelajaran yaitu jenis batuan yang ada di lingkungan sekitar yang disesuaikan dengan materi pelajaran.
- e. Menyusun instrumen observasi aktivitas guru dan siswa.
- f. Mengkonsultasikan instrumen penelitian kepada dosen pembimbing.

2. Tahap Pelaksanaan

Pelaksanaan penelitian dilakukan berdasarkan dengan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) yang telah dibuat sebelumnya. Pelaksanaan tindakan terdiri dari proses atau kegiatan belajar mengajar dengan alokasi waktu 2 x 35 menit. Hasil dari refleksi siklus I, pelaksanaan tindakan pada siklus II, yaitu:

a. Kegiatan Pendahuluan

- 1) Guru mengucapkan salam.
- 2) Siswa memulai kegiatan dengan berdoa bersama-sama
- 3) Guru melakukan komunikasi tentang kehadiran siswa
- 4) Siswa diberikan aturan pada saat pembelajaran.
- 5) Guru menanyakan pembelajaran sebelumnya
- 6) Guru memberikan apersepsi kepada siswa dengan memberikan beberapa pertanyaan
- 7) Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai siswa.

b. Kegiatan Inti

- 1) Siswa telah dibagi menjadi 8 kelompok secara heterogen
- 2) Siswa mengamati video yang ditayangkan guru
- 3) Langkah 1 - Konstruktivisme (*Constructivisme*)
Siswa diberi kesempatan untuk mengemukakan pengetahuannya tentang proses pelapukan tanah karena pelapukan batuan. Siswa dibimbing oleh guru untuk mendiskusikan pengetahuan tanah, siswa dibimbing oleh guru untuk mendiskusikan dengan kelompoknya agar dapat menyebutkan bagian-bagian tanah.
- 4) Guru menayangkan gambar mengenai bagian-bagian tanah.
- 5) Siswa diarahkan untuk menyiapkan alat dan bahan yang telah dibawa setiap kelompok.
- 6) Guru membagikan LKS dan menjelaskan petunjuk kerja
- 7) Langkah 2 - Menemukan (*Inquiry*)
Siswa dibimbing oleh guru untuk mengamati tanah yang dibawa bersama kelompoknya. Dari hasil mengamati tanah siswa dapat menentukan jenis tanah. Siswa bersama kelompoknya dapat menyebutkan ciri-ciri dari tanah.
- 8) Langkah 3 - Bertanya (*Questioning*)

Pada saat guru menyampaikan materi tentang tanah siswa diberikan kesempatan untuk bertanya tentang apa yang belum mereka pahami pada materi yang telah diajarkan.

9) Langkah 4 - Masyarakat Belajar (*Learning Community*)

Siswa bekerja sama dengan bimbingan guru bersama kelompoknya untuk mengamati tanah yang telah mereka dapatkan.

10) Langkah 5 - Permodelan (*Modeling*)

Guru memperagakan bagaimana cara mengamati tanah. Kemudian, setiap kelompok memperagakan apa yang telah guru lakukan tadi dengan cara berdiskusi dengan kelompoknya masing-masing.

11) Langkah 6 - Refleksi (*Reflektion*)

Siswa dibimbing untuk melakukan refleksi untuk memperoleh pengalaman belajar yang telah dilakukan.

12) Langkah 7 - Penilaian Sebenarnya (*Authentic Assesment*).

Guru melakukan penilaian pada saat siswa berdiskusi dengan kelompoknya dan siswa mengerjakan lembar evaluasi yang telah diberikan guru tentang batuan untuk menunjukkan kemampuan siswa dan penilaian hasil belajar bagi guru kemudian guru melakukan penilaian proses belajar siswa serta penilaian hasil dari evaluasi.

13) Observer mengobservasi aktivitas guru dan siswa dalam pembelajaran dengan menggunakan model *kontekstual* berdasarkan instrumen observasi.

c. Kegiatan Penutup

- 1) Guru membimbing siswa untuk menyimpulkan materi yang telah dipelajari
- 2) Siswa mengerjakan evaluasi
- 3) Guru mengkondisikan siswa untuk berdoa bersama

3. Tahap Pengamatan (*Observation*)

Observasi di siklus II sama halnya dengan observasi yang dilakukan pada siklus I. Pengamatan atau observasi dilakukan selama proses pembelajaran dari awal sampai akhir pembelajaran. Jenis observasi yang dilakukan dalam

penelitian ini adalah observasi aktivitas guru dan siswa dalam melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan model kontekstual yang tertuang dalam lembar observasi.

4. Refleksi

Observer dan peneliti merefleksi kegiatan dan mendiskusikan hasil yang diperoleh dari kedua siklus yang telah dilakukan, adakah peningkatan hasil belajar siswa yang diteliti dan apakah peneliti sudah cukup untuk diberhentikan berdasarkan hasil yang diperoleh.

D. Prosedur Substantif Penelitian

1. Pengumpulan Data

Data-data yang digunakan dalam penelitian ini dikumpulkan melalui beberapa teknik sebagai berikut:

a. Perangkat Pembelajaran

Instrumen pembelajaran yang digunakan dalam PTK ini dalam kegiatan pembelajaran adalah Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) beserta dengan perangkat pembelajaran seperti LKS dan lembar tes.

Instrumen pembelajaran ini terdiri dari:

1) Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) merupakan salah satu instrumen pembelajaran yang sangat penting diperlukan untuk melakukan sebuah penelitian dalam sebuah RPP terdapat langkah-langkah kegiatan pembelajaran yang menjadi acuan peneliti dalam melaksanakan pembelajaran.

2) Lembar Kerja Siswa (LKS)

Lembar kerja siswa digunakan untuk membantu siswa dalam memahami konsep batuan dan tanah dengan menerapkan model kontekstual.

3) Lembar Tes

Instrumen tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes tertulis individu. Tes digunakan untuk mengetahui sejauh mana tingkat

penguasaan siswa terhadap materi yang telah dipelajari. Tes dalam penelitian ini berbeda setiap siklusnya.

b. Instrumen Pengungkap Data

Pengumpulan data dalam penelitian ini diperoleh dari instrumen penelitian yang digunakan pada saat penelitian. Teknik pengumpulan data yang dilakukan adalah sebagai berikut:

1) Lembar Observasi

Observasi pada penelitian ini dilaksanakan setiap siklus atau tindakan yang diamati oleh observer untuk mengetahui kejadian-kejadian yang terjadi saat proses pembelajaran berlangsung. Observasi yang digunakan yakni :

a) Observasi Aktivitas Guru Observasi aktivitas siswa

Observasi terhadap aktivitas guru difokuskan kepada keterlaksanaan pembelajaran dengan menerapkan model kontekstual dalam proses pembelajaran di kelas. Observasi terhadap aktivitas siswa difokuskan terhadap aspek kegiatannya selama proses pembelajaran. Observasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi terstruktur. Hasil observasi dicatat pada lembar pengamatan yang telah disediakan.

2) Dokumentasi

Dokumentasi digunakan pada saat pembelajaran berlangsung bagi penguat dalam kebenaran penelitian.

2. Pengolah Data

Pengolahan dan analisis data digunakan untuk menjawab rumusan masalah yang telah dirumuskan peneliti. Setelah data terkumpul, maka langkah selanjutnya adalah mengolah dan menganalisis data. Pengolahan dan analisis dalam penelitian ini adalah pengolahan dan analisis kualitatif dan kuantitatif

a. Data kualitatif

Data kualitatif digunakan untuk menganalisis data yang menunjukkan perubahan-perubahan yang terjadi selama proses pembelajaran berlangsung. Data – data itu diperoleh dari lembar observasi atau lembar pengamatan proses. Untuk memperoleh data yang aktual dilakukan diskusi antara peneliti dengan observer untuk membandingkan dan mengecek data penelitian.

b. Data Kuantitatif

Data kualitatif adalah data yang diperoleh dari hasil tes evaluasi yang dikerjakan oleh siswa setelah proses pembelajaran yang berfungsi untuk mengetahui pencapaian kemampuan kognitif siswa. Bentuk tes yang digunakan adalah tes uraian.

- 1) Rumus menghitung hasil belajar siswa, jumlah soal 10, bila jawaban benar diberi nilai satu, jika jawaban salah diberi nilai nol.

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor Perolehan Siswa}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100$$

- 2) Menghitung rata-rata

Untuk menghitung nilai rata-rata data dihitung dengan menggunakan rumus dalam Sudjana (2009, hm. 109) :

$$\text{Rata-rata} = \frac{\sum x \text{ (Jumlah nilai keseluruhan)}}{N \text{ (Jumlah siswa)}}$$

Rata-rata siswa diatas menunjukkan tingkat keberhasilan siswa dalam satu kelas terhadap materi yang telah dipelajari.

- 3) Menghitung prosentase siswa yang telah mencapai KKM dan yang belum mencapai KKM

Ketuntasan belajar siswa ditentukan berdasarkan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang telah ditetapkan sekolah pada mata pelajaran

IPA. Menghitung prosentase jumlah siswa tuntas atau telah mencapai KKM digunakan rumus sebagai berikut :

$$TB = \frac{\sum S \geq 75}{N} \times 100\%$$

dalam Sudjana (2009, hlm. 109)

Keterangan

TB = Ketuntasan Belajar

$\sum S \geq 75$ = Jumlah siswa yang mendapat nilai lebih besar dari atau sama dengan 75

n = Banyak siswa keseluruhan

100 % = Bilangan tetap