

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Metode Penelitian

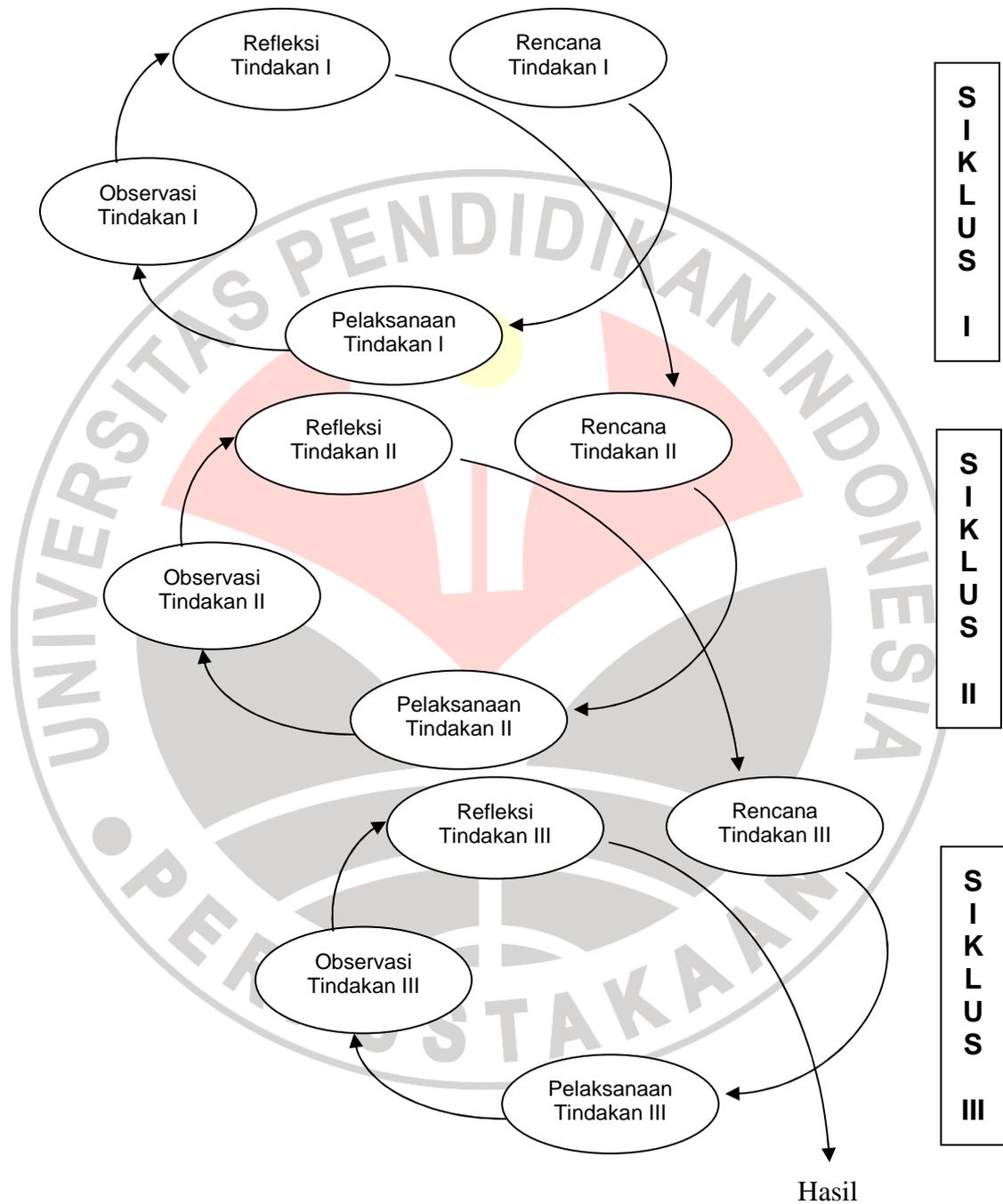
Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian Tindakan Kelas (*Classroom Action Research*) yang dikembangkan oleh Kemmis & Taggart 1988, menurutnya “Perencanaan tindakan menggunakan sistem spiral refleksi atau model spiral. Model tersebut terdiri dari perencanaan tindakan, pelaksanaan tindakan, observasi dan refleksi, perencanaan kembali merupakan dasar untuk suatu ancang-ancang pemecahan permasalahan” (Kasbolah, K. 1998: 113).

Menurut Sukidin (Solihat, Ihat. 2006: 47) menjelaskan bahwa PTK merupakan suatu bentuk kajian reflektif oleh pelaku tindakan dan PTK dilakukan untuk meningkatkan kemampuan guru dalam melaksanakan tugas, memperdalam pemahaman terhadap tindakan-tindakan yang dilakukan dan memperbaiki kondisi praktik-praktik pembelajaran yang telah dilakukan.

Penelitian tindakan kelas merupakan praktik praktis yang dilakukan di kelas yang bertujuan untuk memperbaiki praktek pembelajaran. Penelitian Tindakan kelas dilakukan dengan beberapa proses, diantaranya perencanaan, tindakan, observasi dan refleksi. Semua proses itu harus dilaksanakan secara berkesinambungan seperti spiral yang tidak terputus sebelum mendapatkan hasil.

Penelitian ini dilakukan berupa proses pengkajian berdaur (*cyclical*) yang terdiri dari empat tahap yaitu (1) Perencanaan, (2) Pelaksanaan tindakan, (3)

Pengamatan atau observasi, dan (4) Refleksi. Adapun model penelitian menggunakan model spiral seperti gambar dibawah ini:



Gambar 3.1
Desain PTK Kemmis dan Mc. Taggart (dalam Kasihani Kasbolah, 1998: 114)

Karakteristik dari PTK menurut Kasbolah, K. (1998: 22-25) adalah:

1. Penelitian Tindakan Kelas dilaksanakan oleh guru sendiri.
2. Penelitian Tindakan Kelas berangkat dari permasalahan praktik faktual.
3. Dalam Penelitian Tindakan Kelas adanya tindakan-tindakan yang dilakukan untuk memperbaiki proses belajar mengajar di kelas yang bersangkutan.
4. Penelitian Tindakan Kelas bersifat kolaboratif.

Alasan-alasan pemilihan dan penggunaan metode Penelitian Tindakan Kelas dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. PTK menawarkan suatu cara baru untuk memperbaiki dan meningkatkan kemampuan dan profesionalisme guru dalam kegiatan belajar mengajar di kelas.
2. PTK merupakan aplikasi suatu tindakan yang ditujukan kepada kepentingan praktisi di lapangan yang diharapkan dapat mendorong dan membangkitkan para guru dalam memiliki kesadaran diri, melakukan refleksi dan kritik diri terhadap aktivitas/kinerja profesionalismenya.
3. PTK membuat guru dapat meneliti dan mengkaji sendiri praktek pembelajaran sehari-hari yang dilakukan di kelas. Sehingga guru dapat langsung berbuat sesuatu untuk memperbaiki yang kurang berhasil menjadi lebih baik dan efektif.
4. PTK mampu menjembatani kesenjangan antara teori dan praktek. Guru dapat mengadopsi teori-teori yang berhubungan dengan bidang studi atau mata

pelajaran yang dibinanya, kemudian teori tersebut dapat disesuaikan dengan pokok bahasan yang ada untuk kepentingan proses belajar mengajar.

Bentuk penelitian yang saya lakukan adalah guru sebagai peneliti. Guru berperan dominan dalam perencanaan dan pelaksanaan penelitian. Adapun bantuan dari pihak lain hanya bersifat konsultatif dalam mencari dan mempertajam persoalan-persoalan yang dihadapi oleh guru yang sekiranya layak untuk dipecahkan melalui penelitian tindakan kelas. Diharapkan penelitian ini dapat mengembangkan profesionalisme guru dalam meningkatkan kualitas pembelajaran IPA di sekolah dasar.

B. Prosedur Penelitian

Pelaksanaan PTK ini dilaksanakan dalam tiga siklus. Sebelum melaksanakan siklus tindakan dalam penelitian ini diawali dengan mengidentifikasi dan perumusan masalah melalui observasi awal kemudian melakukan refleksi untuk menentukan cara dan tindakan pemecahan masalah yang akan ditempuh pada siklus pertama. Hasil dari pelaksanaan pada siklus pertama akan direfleksikan untuk melakukan perbaikan pelaksanaan tindakan pada siklus kedua, dan begitupula pada siklus ketiga.

1. Observasi dan Identifikasi masalah

Guru melaksanakan pengamatannya sebagai peneliti yang memfokuskan pada pembelajaran IPA di kelas V. Berdasarkan hasil observasi, ditemukan sejumlah masalah yang dihadapi dan segera dicari pemecahannya. Hasilnya masalah yang selama ini selalu menjadi hal yang menarik yang harus

segera dipecahkan adalah nilai IPA siswa yang masih kurang dari KKM yang ditentukan.

2. Kegiatan Pra Tindakan

- a. Merumuskan rencana penelitian tindakan kelas sebagai upaya meningkatkan hasil belajar siswa terhadap konsep IPA.
- b. Memilih model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw untuk meningkatkan hasil belajar siswa terhadap konsep IPA.

3. Rencana Tindakan

Dengan memperhatikan hasil analisis hasil belajar siswa terhadap konsep IPA sebelumnya, peneliti menyusun rencana tindakan pembelajaran.

Rencana tindakan pembelajaran meliputi:

- a. pembuatan Rencana Persiapan Pembelajaran (RPP)
- b. pembuatan Lembar Kerja Siswa
- c. pembuatan pedoman observasi
- d. pembuatan pedoman wawancara
- e. membuat alat bantu/ media
- f. membuat alat evaluasi (*soal pre-test* dan *post-test*)

4. Pelaksanaan Tindakan (observasi, analisis dan refleksi)

Siklus I:

Kegiatan yang dilakukan meliputi:

- a. Guru sebagai peneliti melaksanakan tindakan pembelajaran Siklus I menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dan melakukan

observasi terhadap siswa selama pembelajaran berlangsung. Observer lain mengobservasi guru yang sedang melaksanakan pembelajaran.

- b. Guru dan observer lain menganalisis dan merefleksi pelaksanaan dan hasil tindakan pembelajaran Siklus I. Analisis ini dilakukan dengan kegiatan antara lain: memeriksa dan menilai lembar *pre-test* dan *post-test*, memeriksa dan menilai Lembar Kerja Siswa (LKS), melihat hasil lembar observasi, dan melakukan wawancara dengan siswa. Hasil analisis dan refleksi Siklus I menjadi bahan rekomendasi dan revisi rencana tindakan siklus II karena data yang diperoleh belum bisa menunjukkan hasil yang diharapkan.

Siklus II

Kegiatan yang dilakukan meliputi:

- a. Guru sebagai peneliti melaksanakan tindakan pembelajaran Siklus II menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dan melakukan observasi terhadap siswa selama pembelajaran berlangsung. Observer lain mengobservasi guru yang sedang melaksanakan pembelajaran.
- b. Guru dan observer lain menganalisis dan merefleksi pelaksanaan dan hasil tindakan pembelajaran Siklus II. Analisis ini dilakukan dengan kegiatan antara lain: memeriksa dan menilai lembar *post-test*, memeriksa dan menilai Lembar Kerja Siswa (LKS), melihat hasil lembar observasi, dan melakukan wawancara dengan siswa. Hasil analisis dan refleksi Siklus II menjadi bahan rekomendasi dan revisi rencana tindakan siklus III karena data yang diperoleh belum bisa menunjukkan hasil yang diharapkan.

Siklus III

Kegiatan yang dilakukan meliputi:

- a. Guru sebagai peneliti melaksanakan tindakan pembelajaran Siklus III menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dan melakukan observasi terhadap siswa selama pembelajaran berlangsung. Observer lain mengobservasi guru yang sedang melaksanakan pembelajaran.
- b. Guru dan observer lain menganalisis dan merefleksi pelaksanaan dan hasil tindakan pembelajaran Siklus III. Analisis ini dilakukan dengan kegiatan antara lain: memeriksa dan menilai lembar *post-test*, memeriksa dan menilai Lembar Kerja Siswa (LKS), melihat hasil lembar observasi, dan melakukan wawancara dengan siswa. Hasil analisis dan refleksi Siklus III menjadi hasil akhir dari Penelitian Tindakan Kelas yang dilakukan oleh peneliti.

5. Kegiatan Akhir

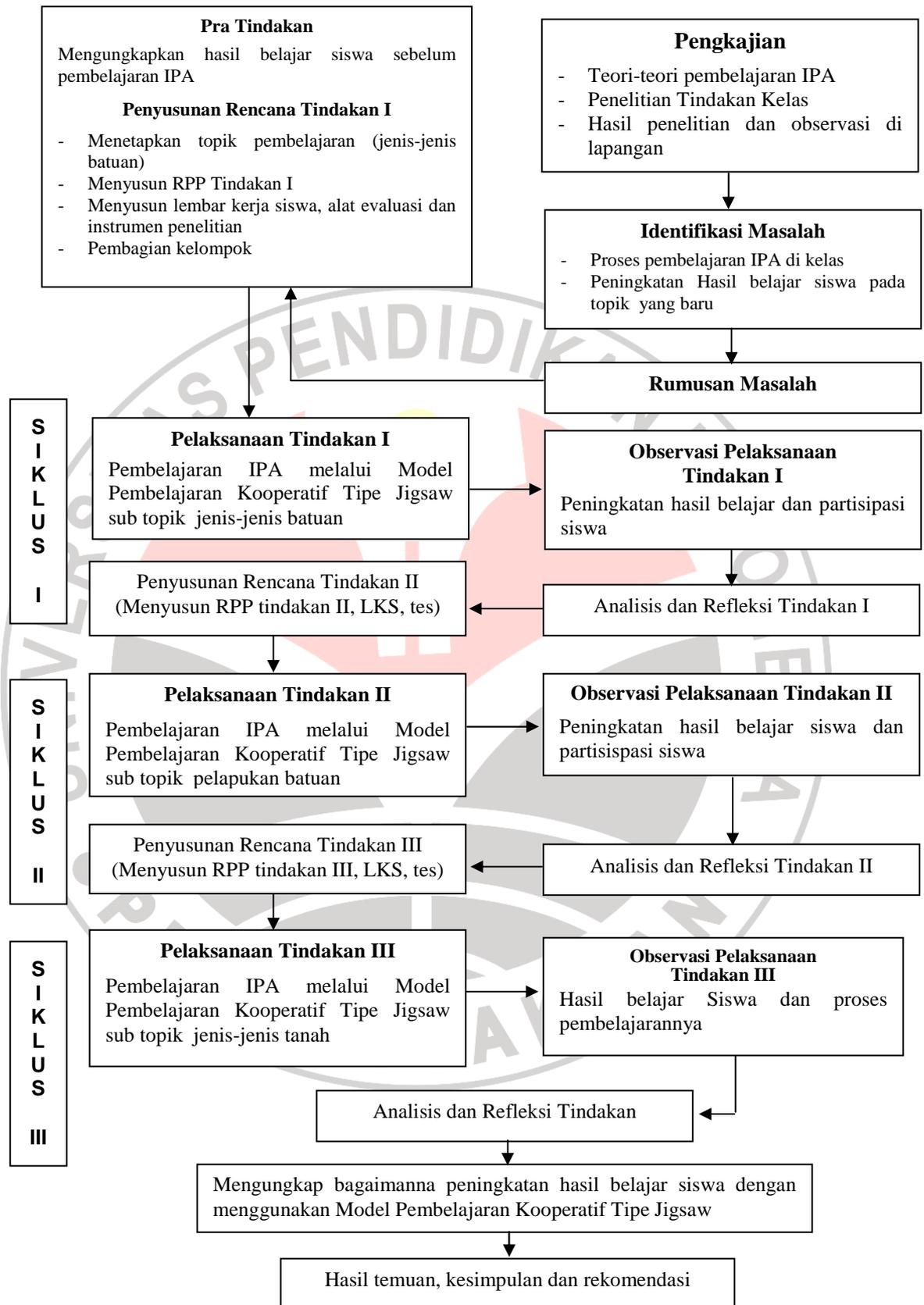
Menganalisis dan mengevaluasi peningkatan kemampuan akhir yaitu hasil belajar siswa setelah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw melalui alat evaluasi berupa tes tulis, dan menganalisis partisipasi siswa melalui pedoman observasi dan lembar kerja siswa; mengetahui kendala siswa pada saat pembelajaran IPA menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw melalui pedoman wawancara.

6. Evaluasi Tindakan

Hasil seluruh tindakan yang dilakukan dianalisis dan direfleksi untuk memperoleh jawaban dari pertanyaan “apakah pelaksanaan tindakan-tindakan ini telah mencapai tujuan yang diharapkan atau belum untuk menentukan kejelasan tindakan selanjutnya”

Adapun Alur dalam penelitian ini dapat dilihat pada gambar bagan di bawah ini.





Gambar 3.2
Alur Penelitian Tindakan Kelas

C. Lokasi dan Subjek Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SDN Inpres Lembang Kecamatan Lembang Kabupaten Bandung Barat. Sekolah ini berada di depan Pasar Lembang, tepatnya bersebelahan dengan gedung UPTD Bandung Barat. Akan tetapi tidak semua siswa berasal dari daerah yang sama dengan tempat sekolahnya berada, mereka datang dari berbagai daerah. Alasan peneliti memilih lokasi ini karena adanya persamaan permasalahan mengenai hasil belajar IPA siswa yang kurang memuaskan, sehingga peneliti tertarik untuk melakukan penelitian. Selain itu dengan kondisi peneliti yang melaksanakan PLP di SDN Inpres Lembang .

Adapun waktu pelaksanaan penelitian ini yaitu pada semester II di bulan April 2010-Juni 2010 dengan melalui 3 siklus.

Penelitian Tindakan Kelas ini dilakukan di kelas V dengan jumlah siswa sebanyak 24 orang yang terdiri dari 10 siswa perempuan dan 14 siswa laki-laki. Alasan peneliti memilih kelas V, karena di kelas V terdapat masalah yang dilihat dari nilai siswa yang masih kurang dari KKM. Data awal yang diperoleh peneliti melalui pre test menunjukkan kemampuan siswa yang masih belum mencapai kriteria ketuntasan belajar.

D. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang digunakan yaitu tes tulis yang meliputi *pre-test* dan *pos-test*, Lembar Kerja Siswa (LKS), lembar observasi siswa dan guru, dan lembar wawancara siswa.

1. Tes

Tes tulis yang digunakan meliputi *pre-test* dan *post-test*. Instrumen tes ini digunakan untuk menjangkau data mengenai hasil belajar siswa sebelum pembelajaran (*pretes*) dan sesudah pembelajaran (*postes*). Dimana *pre test* digunakan sebagai data awal untuk mengetahui tingkat kenaikan hasil belajar yang diperoleh dari hasil *post test* dengan pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw.

2. Lembar Kerja Siswa (LKS)

Lembar Kerja Siswa (LKS) digunakan selama pembelajaran berlangsung dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw untuk merangsang siswa ikut berpartisipasi dalam setiap kegiatan belajar mengajar yang dilakukan atau memberikan pengalaman langsung kepada siswa, agar siswa lebih dapat memahami materi. Guru dan observer akan lebih mudah mengobservasi dan menilai partisipasi siswa dalam setiap kegiatan dalam kelompoknya.

3. Observasi

Observasi ini digunakan oleh observer dan peneliti sekaligus guru sebagai alat bantu dalam menganalisis dan merefleksikan setiap tahapan tindakan pembelajaran untuk merencanakan tindakan pembelajaran berikutnya bila

tindakan yang sudah dilakukan dinilai memiliki kekurangan. Observasi juga sangat mendukung data pokok yang mengungkap partisipasi siswa pada pembelajaran, dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw.

4. Wawancara

Wawancara diberikan kepada siswa pada akhir pembelajaran untuk memperoleh data/ informasi tentang kesulitan atau kendala yang dialami siswa pada saat pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw.

Menurut Sukmadinata (Solihat, Ihat, 2010: 50) wawancara atau (*interview*) merupakan salah satu bentuk teknik pengumpulan data yang banyak digunakan dalam penelitian deskriptif kualitatif dan deskriptif kuantitatif. Wawancara dilaksanakan secara lisan dalam pertemuan tatap muka secara individual.

E. Tahap Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan pada setiap aktivitas, situasi atau kejadian yang berkaitan dengan tindakan penelitian yang dilakukan. Dalam penelitian ini pengumpulan data secara garis besar dilakukan pada saat:

1. Observasi awal atau studi pendahuluan dilakukan hingga identifikasi awal permasalahan. Data yang dikumpulkan pada tahap ini adalah data tentang tempat dimana penelitian akan dilaksanakan, meliputi letak geografis sekolah, sarana dan prasarana, kepala sekolah, guru, dan siswa. Setelah

data terkumpul, maka dilakukan identifikasi masalah serta merencanakan upaya yang akan dilakukan untuk memecahkannya.

2. Pelaksanaan, analisis, dan refleksi terhadap tindakan pembelajaran siklus I.
3. Pelaksanaan, analisis, dan refleksi terhadap tindakan pembelajaran siklus II.
4. Pelaksanaan, analisis, dan refleksi terhadap tindakan pembelajaran siklus III.
5. Observasi aktivitas guru dan siswa.
6. Evaluasi terhadap pelaksanaan siklus I, II, dan III.
7. Wawancara dengan siswa.
8. Menganalisis peningkatan hasil belajar siswa.
9. Menganalisis kendala yang dialami siswa pada saat pembelajaran pada topik proses pembentukan tanah dengan menggunakan model *Cooperative Learning* teknik *Jigsaw*.

F. Pengolahan Data

Teknik analisis data dalam penelitian ini dilakukan dengan menelaah semua data yang diperoleh melalui hasil tes, observasi, dan wawancara.

a. Pengolahan hasil tes

Pengolahan hasil tes tertulis berupa pre tes sebagai data awal dan post tes sebagai data akhir yang akan diolah untuk menentukan nilai setiap siswa dan nilai rata-rata kelas.

b. Pengolahan Data Hasil Observasi

Data hasil observasi berupa observasi guru dan observasi siswa yang akan diolah untuk melihat keterlaksanaan pembelajaran yang dilaksanakan guru apakah sesuai dengan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dan mengetahui sejauh mana partisipasi siswa pada saat pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw.

c. Pengolahan data hasil wawancara

Data hasil wawancara diolah dengan menggunakan analisis deskriptif sesuai dimensi-dimensi jawaban sehingga dapat menafsirkan kendala yang dialami siswa saat proses pembelajaran yang telah dialaminya.

d. LKS

Data hasil LKS diolah dengan menggunakan analisis deskriptif untuk mengetahui aktivitas siswa dalam pembelajaran. LKS digunakan sebagai acuan bagi observer dan peneliti untuk melihat partisipasi siswa saat berdiskusi dalam kelompoknya.

G. Analisis Data

1. Analisis Hasil Belajar

a. Penskoran

Untuk menghindari unsur subjektivitas penilaian terlebih dahulu ditentukan skor untuk setiap soal. Pedoman penskoran dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3.1
Pedoman Penskoran siklus I, II, dan III

Siklus	Jumlah Soal	No. Soal	Skor	Total Skor
I	5	1.	20	100
		2.	20	
		3.	20	
		4.	20	
		5.	20	
II	5	1.	20	100
		2.	20	
		3.	20	
		4.	20	
		5.	20	
III	5	1.	20	100
		2.	20	
		3.	20	
		4.	20	
		5.	20	

b. Menghitung Rata-rata

Rata-rata (mean) hitung skor postes dan pretes, dapat dihitung dengan

menggunakan rumus: $\bar{x} = \frac{\sum x}{N}$ (Sumarna dalam Armin, 2008: 35).

Keterangan:

\bar{x} : Rata-rata Hitung

x : Jumlah Skor

N : Jumlah siswa atau banyaknya data

Selanjutnya data perolehan dikonversikan pada skala nilai dengan rentang seratus untuk menilai rata-rata hasil belajar siswa. Konversi tersebut dapat dilihat pada tabel 3.2.

Tabel 3.2
Persentase Nilai dan Kategorinya
Sumber : Dirjen Dikti Depdikbud

No	Nilai	Persentase	Kategori
1.	≥ 90	$\geq 90 \%$	Baik Sekali
2.	70 – 89	70% - 89%	Baik
3.	50 – 69	50% - 69 %	Cukup
4.	30 – 49	30 % - 49 %	Kurang
5.	≤ 29	$\leq 29\%$	Buruk

2. Analisis Aktivitas Guru

Sedangkan observasi guru dapat menggunakan skala penilaian dengan rentang nilai dalam bentuk angka (4, 3, 2, 1), untuk angka 4 = baik sekali, 3 = baik, 2 = cukup, 1 = kurang (Sudjana dalam Kurniawati, 2010: 54) dengan cara memberi tanda centang (✓) pada kolom skala nilai. Setelah itu semua nilai dihitung dengan rumus:

$$N = \frac{\text{nilai perolehan}}{\text{nilai maksimum}} \times 100$$

Selanjutnya data perolehan dikonversikan pada skala nilai dengan rentang seratus untuk menilai keterlaksanaan pembelajaran yang dilakukan guru. Konversi tersebut dapat dilihat pada tabel 3.2.

Tabel 3.3
Tabel Konversi Nilai Keterlaksanaan Pembelajaran Oleh Guru

Nilai	Keterangan
10 – 29	Sangat kurang
30 – 49	Kurang
50 – 69	Cukup Baik
70 – 89	Baik
90 – 100	Baik Sekali

Sudjana (dalam Kurniawati, 2010: 55)

3. Analisis Aktivitas Siswa

Pada pedoman observasi siswa disini skala penilaian tidak dibuat dalam bentuk rentangan nilai tetapi hanya mendiskripsikan apa adanya, disebut daftar cek (*checklist*). Dalam daftar cek jawaban dikategorikan misalnya ada, tidak ada, atau dilakukan, tidak dilakukan, dan kata-kata lain yang sejenis. Hal-hal lainnya sama dengan skala penilaian, baik cara penyusunannya, bentuk-bentuknya, maupun penggolongan dan interpretasinya (Sudjana, Nana, 1990: 79)