

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

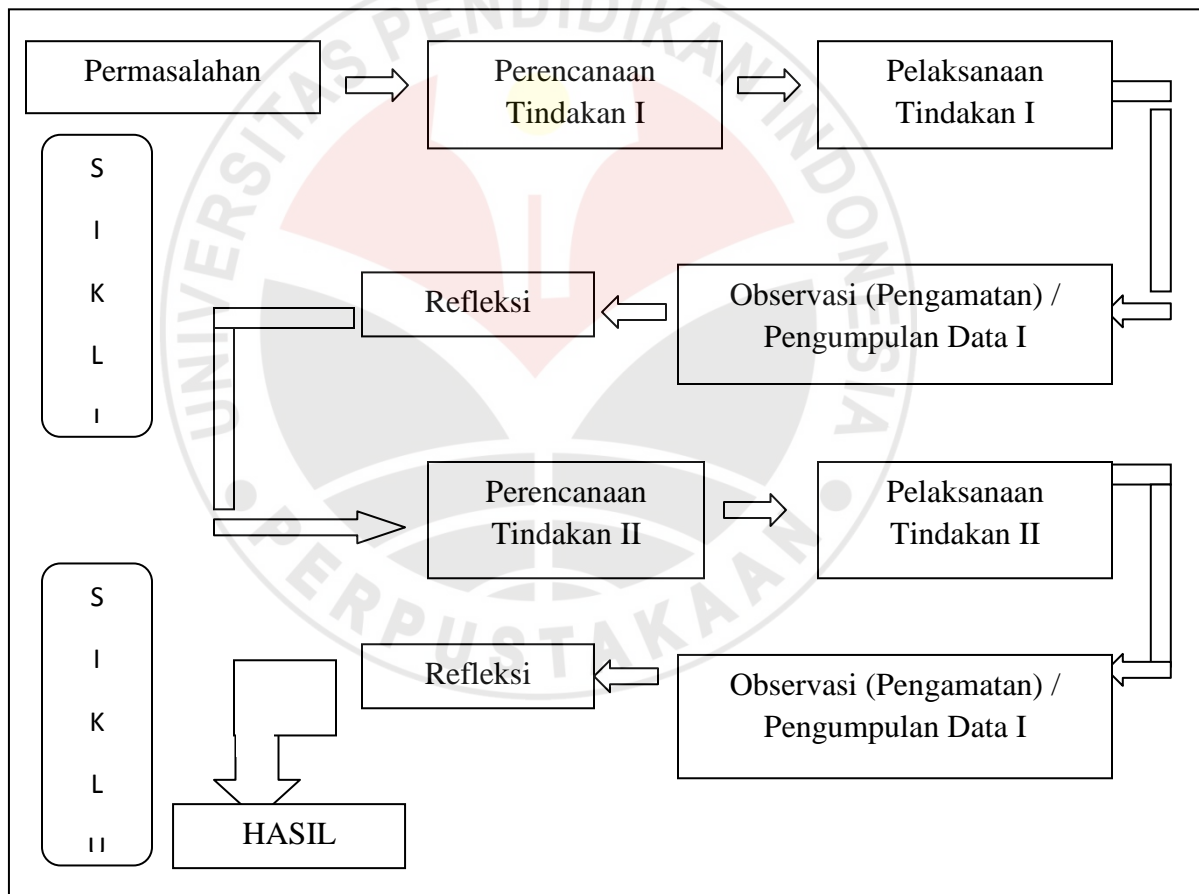
A. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode PTK (Penelitian Tindakan Kelas) yang bertujuan untuk meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa kelas dengan memanfaatkan lingkungan sekitar sekolah sebagai media pembelajaran. Hal ini disebabkan karena sifat PTK berusaha reflektif dengan melakukan tindakan-tindakan tertentu. Selain itu PTK dapat memperbaiki atau meningkatkan hasil dengan cara, metode, pendekatan atau strategi yang berbeda dari biasanya. Pemilihan metode ini juga mampu menawarkan cara dan prosedur baru untuk memperbaiki dan meningkatkan profesional guru dalam proses pengajaran di kelas dan melibatkan berbagai indikator keberhasilan proses dan hasil pengajaran yang terjadi pada siswa. Model Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang akan digunakan adalah model yang dikembangkan oleh Kemmis dan Mc.Taggart. Penelitian Tindakan Kelas Model Kemmis dan Mc.Taggart ini menggunakan sistem spiral refleksi diri yang dimulai dengan perencanaan (planning), tindakan (acting), pengamatan (observing), refleksi (refleking), dan perencanaan kembali.

Model PTK menggunakan beberapa siklus, jika pada siklus pertama hasil refleksi menunjukkan tindakan yang perlu direvisi maka penelitian dilanjutkan dengan siklus kedua dengan melakukan perbaikan terhadap rencana penelitian pada siklus pertama (rencana yang direvisi). Siklus akan berhenti sampai dengan penelitian yang dilakukan sesuai dengan tujuan yang diharapkan. Penelitian ini dilaksanakan dua siklus pembelajaran. Pada setiap akhir siklus akan dilaksanakan tes formatif dan refleksi untuk mengetahui pengaruh tindakan yang telah dilaksanakan.

B. Model Penelitian Tindakan Kelas yang Dikembangkan

Model penelitian tindakan kelas ini merujuk pada model penelitian tindakan kelas Kemmis dan MC Taggart (Hermawan et al 2007:235) yang menguraikan bahwa tindakan yang digambarkan sebagai suatu proses yang dinamis dari aspek perencanaan, tindakan, observasi dan refleksi. Model penelitian tindakan kelas yang dimaksud sebagai berikut :



Bagan 3.1

Penelitian Tindakan Kelas Model Kemmis dan Mc. Taggart

Model yang dikembangkan oleh Kemmis dan Mc. Taggart seperti gambar di atas adalah penelitian yang terdiri dari beberapa siklus. Tiap siklus dimulai dari rencana (*planning*), kemudian tindakan (*acting*), dilanjutkan dengan observasi (*observing*), dari tindakan yang telah dilakukan dan yang terakhir adalah refleksi (*reflecting*). Jika pada siklus pertama penelitian tersebut kurang baik, maka penelitian dilanjutkan dengan siklus kedua dengan memperbaiki pada tahap perencanaan yang pertama. Siklus tersebut akan berhenti dengan penelitian yang dilakukan dirasa cukup.

C. Subjek Penelitian

Penelitian Tindakan Kelas ini dilaksanakan di kelas IV SDN Jatibaru Kecamatan Saguling Kabupaten Bandung Barat.

Adapun lingkungan yang dijadikan lokasi penelitian adalah lingkungan sekitar sekolah seperti kebun milik sekolah yang ditumbuhi berbagai jenis tumbuhan seperti singkong, pohon, dan berbagai jenis tumbuhan kecil lainnya yang berada tidak jauh dari sekolah tempat kami belajar. Adapun yang menjadi subjek penelitian ini adalah siswa kelas IV SD Jatibaru Kecamatan Saguling Kabupaten Bandung Barat tahun ajaran 2012/2013 sebanyak 32 siswa yang terdiri dari 12 siswa laki-laki dan 20 siswa perempuan.

D. Prosedur Penelitian

Penelitian PTK dilaksanakan dalam dua siklus. Apabila dua siklus yang dilaksanakan belum dapat mengatasi masalah maka akan dilakukan tindakan perbaikan pada siklus selanjutnya. Adapun perencanaan yang dibuat dalam setiap siklus adalah sebagai berikut :

Siklus I

1) Perencanaan

Dalam perencanaan siklus I, peneliti menyusun rencana tindakan pembelajaran yang akan dilaksanakan dalam pembelajaran IPA untuk mencapai tujuan penelitian. Perencanaan tersebut yaitu dengan membuat rencana pembelajaran menggunakan media lingkungan sebaik mungkin dan dapat dilaksanakan secara efektif dalam berbagai situasi lapangan. Rencana ini meliputi tahapan-tahapan sebagai berikut:

- a. Menetapkan kompetensi dasar serta materi pokok yang akan digunakan yaitu struktur akar dan fungsinya.
- b. Menetapkan jadwal penelitian disesuaikan dengan jadwal pelajaran yang sudah ada, agar tidak mengganggu proses belajar mengajar yang sudah berlangsung. Penelitian dilakukan pada hari senin tanggal 19 November 2012.
- c. Menentukan lokasi penelitian yaitu lingkungan sekitar sekolah salah satunya kebun milik sekolah sebab penelitian ini menggunakan penerapan media lingkungan.
- d. Menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) pada materi struktur tumbuhan dan fungsinya melalui penerapan media lingkungan.
- e. Merumuskan lembar pengamatan untuk guru dan siswa (terlampir).
- f. Merumuskan dan membuat alat penelitian berupa LKS dan soal evaluasi (pretes dan postes) untuk tes tertulis (terlampir).
- g. Menyusun langkah-langkah pengelolaan kelas yang efektif dan mempersiapkan perlengkapan lainnya yang dibutuhkan dalam penelitian ini berupa media gambar struktur akar dan jenis-jenis akar tumbuhan.
- h. Menyusun lembar catatan lapangan.

- i. Mendiskusikan perencanaan tindakan yang akan dilaksanakan dengan observer, agar pelaksanaan penelitian terselenggara dengan baik.

2) Pelaksanaan tindakan

Pelaksanaan tindakan dilakukan berdasarkan rencana tindakan yang telah dibuat. Pelaksanaan tindakan ini dilakukan oleh guru sendiri sebagai peneliti, tetapi dalam proses observasi guru dibantu oleh teman sejawat dengan menggunakan beberapa alat instrumen penelitian yaitu LKS, lembar observasi, catatan lapangan serta tes hasil belajar.

Pelaksanaan penelitian ini terdiri dari beberapa tahapan sebagai berikut :

a. Tahap Awal Siklus I

- (1) Guru mengkondisikan siswa untuk berdoa dan menyiapkan alat belajar.
- (2) Guru melakukan apersepsi untuk menggali pengetahuan awal siswa.
- (3) Guru membagikan soal pretes kemudian siswa mengisinya.
- (4) Guru menyampaikan inti tujuan pembelajaran yaitu agar peserta didik dapat menunjukkan dan menyebutkan tiga bagian pada akar tumbuhan, mengelompokkan akar sesuai dengan bentuknya dan menjelaskan fungsi akar ;

b. Tahap Inti Siklus I

- (1) Guru melakukan tanya jawab tentang struktur akar tumbuhan.
- (2) Guru membentuk siswa ke dalam enam kelompok. Masing-masing kelompok terdiri dari 5 sampai 6 orang.
- (3) Guru memasang gambar penampang akar agar siswa memahami struktur akar (inti akar, rambut akar dan tudung akar).

- (4) Guru membahas indikator dengan menunjukkan struktur/ bagian tumbuhan (inti akar, rambut akar dan tudung akar) dengan fungsinya menggunakan media lingkungan yang ada di sekitar sekolah.
- (5) Guru mengajak semua siswa bersama-sama untuk mengamati lingkungan yang berhubungan dengan materi struktur tumbuhan dan fungsinya (Bagian akar dan batang).
- (6) Guru membimbing siswa untuk mengidentifikasi bagian akar dan batang yang ada di sekitar sekolah.
- (7) Peserta didik mendiskusikan hasil pengamatan mereka melalui kegiatan observasi terhadap lingkungan sekitar sekolah, kemudian mempresentasikan didepan kelas secara berkelompok.
- (8) Berdasarkan hasil pengamatan, peserta didik bersama guru membuat kesimpulan tentang struktur tumbuhan (Bagian akar dan batang) beserta ciri dan fungsinya.
- (9) Guru memberikan koreksi terhadap jawaban dan pendapat siswa.

c. Tahap Akhir Siklus I

- (1) Guru membantu siswa untuk merefleksi terhadap kegiatan belajar mengajar yang telah dilakukan.
- (2) Guru membimbing siswa untuk membuat kesimpulan dari hasil proses pembelajaran.
- (3) Guru memberikan soal evaluasi berupa soal postes.
- (4) Guru memberikan perbaikan dan pengayaan kepada siswa yang belum mencapai kompetensi disesuaikan dengan kebutuhan siswa.

(5) Guru menginformasikan materi pelajaran untuk pertemuan berikutnya.

d. Observasi

Pengamatan dilakukan oleh teman sejawat selaku observer untuk mengobservasi aktivitas guru dan siswa selama proses pembelajaran berlangsung, selanjutnya bersama-sama mendiskusikan temuan-temuan yang didapatkan berdasarkan hasil observasi oleh observer dan merencanakan kembali tindakan-tindakan yang akan dilakukan dalam mencapai tujuan penelitian yang diharapkan.

e. Refleksi

Refleksi terhadap pelaksanaan siklus I didasarkan pada hasil, baik pengamatan selama kegiatan pembelajaran maupun perolehan nilai siswa. Bersama-sama dengan observer peneliti menganalisis dan merefleksikan pelaksanaan dan hasil tindakan pembelajaran siklus I. Untuk keperluan analisis dilakukan kegiatan memeriksa dan mengkaji hasil belajar siswa pada siklus I. Hasil refleksi ini digunakan untuk mengevaluasi terhadap tindakan yang sudah dilaksanakan. Adapun kekurangan dan kelebihan selama pelaksanaan tindakan menjadi bahan rekomendasi dan revisi pada perencanaan dan pelaksanaan tindakan berikutnya.

Siklus II

Siklus kedua dilaksanakan berdasarkan kelemahan-kelemahan yang ditemukan pada siklus pertama. Penelitian ini mengkaji lebih lanjut

komponen pembelajaran yang telah disusun sesuai hasil evaluasi dari siklus pertama, selanjutnya apabila hasil dari pelaksanaan pertama belum sesuai dengan apa yang diharapkan dari tujuan penelitian ini, untuk itu dilakukan tindakan siklus II adapun tahapan-tahapannya sama dengan siklus pertama, yaitu perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi.

1) Perencanaan

Peneliti membuat rencana pembelajaran berdasarkan hasil refleksi pada siklus I. Berdasarkan refleksi yang dilakukan siklus I, maka dibuat perbaikan pembelajaran untuk siklus II dengan materi struktur tumbuhan dan fungsinya pada submateri struktur batang tumbuhan menggunakan penerapan media lingkungan.

Pada perencanaan siklus II, peneliti menyusun rencana pembelajaran berupa RPP sebagai gambaran kegiatan yang akan dilakukan di lapangan. Penelitian ini dilakukan melalui penerapan media lingkungan oleh karena itu kegiatan siswa lebih banyak berinteraksi secara langsung dengan lingkungan khususnya lingkungan sekitar sekolah yang sudah dikenali siswa, tujuannya untuk mempermudah proses pembelajaran agar menjadi pembelajaran yang bermakna sehingga siswa diharapkan mampu menemukan konsep yang akan dipelajari melalui kegiatan pengamatan. Adapun tahapan perencanaan siklus II yang dilakukan peneliti secara konkrit adalah sebagai berikut :

- a. Menetapkan kompetensi dasar serta materi pokok batang tumbuhan yang akan digunakan sebagai materi pembelajaran dalam penelitian.
- b. Menetapkan jadwal penelitian yaitu pada hari senin tanggal 3 Desember 2012.

- c. Menentukan lokasi penelitian yaitu lingkungan sekitar sekolah salah satunya kebun milik sekolah.
- d. Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dengan menggunakan media lingkungan berupa tumbuhan pada materi struktur batang dan fungsinya.
- e. Menyusun dan menyiapkan lembar observasi aktivitas guru dan siswa. (terlampir).
- f. Menyusun dan menyiapkan soal evaluasi dan lembar kerja kelompok yang disesuaikan dengan materi dan kompetensi yang hendak dicapai pada RPP. (terlampir).
- g. Menyusun langkah-langkah pengelolaan kelas yang efektif dan mempersiapkan perlengkapan lainnya seperti media gambar struktur batang dan jenis-jenis batang tumbuhan.
- h. Menyusun lembar catatan lapangan yang diisi oleh peneliti sebagai bahan untuk merefleksi hasil pembelajaran.
- i. Mendiskusikan perencanaan tindakan yang akan dilaksanakan dengan observer, agar pelaksanaan penelitian terselenggara dengan baik.

2) Pelaksanaan Tindakan

Pada proses pembelajaran tahap kedua siswa dibawa keluar kelas menuju lingkungan sekitar sekolah. Peneliti melaksanakan kegiatan pembelajaran berdasarkan rencana pembelajaran hasil refleksi pada siklus I. Adapun hal-hal yang dilakukan selama pelaksanaan tindakan adalah sebagai berikut :

- a. Memberikan pos test, untuk mengetahui sejauh mana pemahaman siswa sebelum menggunakan media lingkungan.
- b. Melaksanakan kegiatan belajar mengajar sesuai dengan RPP yang sudah dirancang, siswa melakukan kegiatan pembelajaran di luar

kelas dengan mengamati lingkungan sekitar sekolah kemudian mengisi hasil pengamatan dalam LKS.

c. Pengisian lembar observasi aktivitas guru dan siswa. Pemberian evaluasi pada setiap akhir pertemuan.

3) Observasi

Pada tahap ini peneliti bersama observer melakukan pengamatan terhadap aktivitas pembelajaran baik aktivitas guru maupun siswa. Hasil pengamatan yang dilakukan oleh observer ditulis pada lembar observasi yang telah disiapkan.

4) Refleksi

Tahapan ini merupakan tahapan pengkajian tindakan yang dilakukan untuk menyempurnakan kekurangan pada siklus sebelumnya. Hasil observasi, hasil evaluasi pembelajaran, dan aktivitas siswa selama proses pembelajaran berlangsung di refleksi sehingga dapat mengukur keberhasilan siswa, mengetahui kekurangan dan kelemahan yang ditemukan dalam proses pembelajaran, dan untuk mengukur peningkatan proses pembelajaran apakah proses pembelajaran siklus II telah mencapai tujuan pembelajaran sebagaimana telah dirumuskan pada tahap sebelumnya.

Selain itu guru dapat merefleksi diri untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. Kegiatan yang dilaksanakan dalam tahapan ini adalah melaksanakan rencana pembelajaran yang telah terprogram. Untuk memperbaiki, meningkatkan dan melakukan perubahan sesuai yang diharapkan.

E. Instrumen Penelitian

Instrumen adalah alat yang digunakan pada waktu penelitian dengan menggunakan suatu metode. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar tes dan lembar non tes. Instrumen yang maksud adalah sebagai berikut :

1. Teknik Pengumpulan Data

a. Lembar Observasi

Lembar observasi digunakan untuk mengamati aktivitas guru dan siswa selama berlangsungnya proses pembelajaran dari awal hingga akhir melalui penggunaan media lingkungan. Dalam melaksanakan observasi ini peneliti dibantu oleh dua observer, yakni teman sejawat di tempat peneliti melaksanakan penelitian, yang bertugas mengisi lembar observasi yang disediakan oleh peneliti. Lembar observasi guru difokuskan untuk mengetahui aktivitas guru, sedangkan lembar observasi siswa difokuskan untuk mengetahui seberapa jauh peningkatan hasil belajar siswa melalui penerapan media lingkungan. Instrumen ini digunakan untuk mempermudah pada saat menganalisis hasil belajar siswa.

b. Lembar Tes

Lembar tes berfungsi sebagai alat tes yang digunakan di akhir kegiatan pembelajaran untuk mengetahui sejauh mana pemahaman siswa tentang materi yang dibahas serta mengukur tingkat pencapaian masing-masing siswa setelah mempelajari konsep IPA yang diberikan mengenai struktur tumbuhan dan fungsinya.

Instrumen-instrumen yang digunakan peneliti dalam tes adalah lembar kegiatan siswa dan lembar evaluasi berupa pretes dan

postes dalam bentuk pilihan ganda sebanyak 5-6 soal dan pertanyaan uraian sebanyak 5 soal.

c. Lembar Kerja Siswa

Lembar kerja siswa berisi tentang beberapa kegiatan siswa yang berupa tugas, latihan, atau permasalahan yang harus dipecahkan oleh setiap kelompok tentang konsep yang akan dipelajari. LKS ini bertujuan untuk melihat hasil kerja siswa secara kelompok untuk mengklasifikasikan konsep-konsep yang telah dikuasainya. LKS ini akan digunakan sebagai patokan untuk melakukan refleksi dan merancang pelaksanaan tindakan pembelajaran selanjutnya.

d. Catatan Lapangan

Catatan lapangan merupakan catatan kejadian-kejadian atau kegiatan siswa diluar skenario yang terjadi selama pembelajaran berlangsung yang dapat dijadikan rekomendasi data dalam penemuan essensial. Catatan lapangan digunakan untuk mengetahui hambatan-hambatan yang terjadi selama proses pembelajaran berlangsung.

Menurut Kemmis dalam Elliot (1991 : 7), “catatan lapangan banyak manfaatnya, dalam hal ini guru mempunyai buku harian yang isinya antara lain adalah catatan pribadi tentang pengamatan, perasaan, tanggapan, penafsiran, refleksi, firasat, hipotesis, dan penjelasan”. Catatan lapangan digunakan untuk mencatat data kualitatif mengenai kinerja guru dan aktivitas siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Format catatan lapangan dapat dilihat pada lampiran.

2. Alat Pengumpul data

Nelly Fitriani, 2013

Meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran ipa melalui penggunaan media lingkungan pada konsep struktur tumbuhan dan fungsinya

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

a. Pedoman Observasi

Data mengenai pelaksanaan pembelajaran saat dilakukan tindakan dikumpulkan melalui lembar observasi kegiatan guru dan siswa dalam pembelajaran IPA. Adapun teknik pengumpulan data ini sebagai berikut:

- a) Menyusun keseluruhan data yang telah diperoleh dalam penelitian berupa hasil lembar observasi.
- b) Memeriksa dan mengelompokkan hasil observasi.
- c) Mendeskripsikan hasil penelitian.

Setelah data terkumpul kemudian peneliti melakukan pengolahan data. Data hasil observasi yang diperoleh kemudian dianalisis sebagai bahan untuk mengetahui kekurangan dan kelebihan dari proses pembelajaran.

b. Soal Evaluasi

Data hasil belajar siswa diambil melalui evaluasi awal dan evaluasi pembelajaran berupa soal pretes yang diberikan di awal sebelum diberikan tindakan dan postes yang diberikan setelah diberi tindakan. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan menyusun keseluruhan data yang telah diperoleh dalam penelitian berupa hasil evaluasi siswa. Kemudian memeriksa dan mengelompokkan hasil evaluasi siswa ke dalam kategori yang sudah ditentukan. Data hasil tes yang diperoleh pada setiap siklus melalui alat tes kemudian diberi skor. Soal urian yang benar diberi nilai sesuai dengan kualitas jawabannya. Setelah menilai setiap siswa kemudian menghitung nilai rata-rata kemampuan siswa untuk melihat sejauh mana hasil belajar siswa setelah mengikuti pembelajaran melalui penerapan media lingkungan. Selanjutnya

hasil evaluasi yang diperoleh dideskripsikan dalam bentuk tabel dan grafik.

c. Lembar Kerja Siswa

Data hasil belajar siswa yang diperoleh berdasarkan data dari lembar kerja siswa masing-masing kelompok. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan mengumpulkan seluruh hasil LKS siswa kemudian memeriksa dan mengelompokkan hasil LKS siswa ke dalam kategori yang sudah ditentukan. Data hasil LKS yang diperoleh pada setiap siklus melalui alat tes berupa lembar kerja yang harus diisi oleh siswa kemudian diberi skor. Setiap soal yang ada pada LKS diberi bobot sesuai dengan kualitas jawabannya. Setelah menilai hasil LKS masing-masing kelompok kemudian menghitung nilai rata-rata hasil LKS siswa untuk dipersentasekan agar peningkatan yang terjadi pada setiap siklus dapat dilihat melalui grafik.

d. Catatan Lapangan

Data yang diperoleh berdasarkan catatan lapangan diambil berdasarkan temuan-temuan yang ada pada lembar observasi guru dan siswa. Teknik pengumpulan data diperoleh dengan cara menyusun temuan-temuan yang terjadi pada siklus I dan siklus II selanjutnya peneliti bersama observer melakukan refleksi terhadap temuan-temuan tersebut baik itu temuan positif maupun temuan negatif. Selanjutnya catatan lapangan dideskripsikan untuk melihat kekurangan sebagai bahan rekomendasi.

F. Pengolahan dan Analisis Data

1. Teknik Pengolahan Data

Dalam Penelitian Tindakan Kelas ini, analisis data yang digunakan yaitu analisis data kuantitatif dan analisis data kualitatif. Data kuantitatif adalah data yang berhubungan dengan hasil belajar siswa yang diukur melalui tes formatif. Sedangkan data kualitatif adalah data yang berhubungan dengan aktivitas siswa yang meliputi sikap, minat dan motivasi siswa ketika pembelajaran berlangsung.

Hal-hal yang dianalisis yaitu hasil observasi aktivitas guru dan siswa, pemahaman siswa, hasil belajar siswa serta faktor-faktor yang menyebabkan siswa kurang memahami konsep materi selama pembelajaran berlangsung dengan menggunakan penerapan media lingkungan.

a. Observasi

Lembar observasi merupakan alat bantu peneliti dalam melakukan pengamatan terhadap kegiatan pembelajaran yang dilakukan di dalam kelas, selain itu kegiatan observasi dilakukan untuk mendapatkan informasi tentang proses pembelajaran yang sedang berlangsung. Lembar observasi dalam penelitian ini digunakan untuk mengumpulkan informasi tentang keaktifan guru dan siswa, sikap kerjasama siswa dalam kelompok, dan sikap keingintahuan siswa melalui kegiatan tanya jawab dalam kelompok.

Adapun langkah-langkah dalam pengolahan lembar observasi adalah sebagai berikut :

1. Reduksi data

Data hasil observasi diolah dengan cara mengelompokkan data yang dianggap perlu dan data yang termasuk temuan negatif. Baik dari data aktivitas guru maupun siswa.

2. Display data

Data dari catatan observer data yang ditemukan kemudian dideskripsikan dan dinarasikan. Data yang sudah dikelompokkan ditampilkan dalam bentuk grafik untuk melihat perbandingan dan peningkatan yang terjadi.

3. Interpretasi

Menafsirkan data hasil belajar dan mengaitkan dengan hasil observasi. Kegiatan pembelajaran yang terjadi dicatat oleh observer kemudian di padukan dengan data hasil belajar siswa pada siklus I dan siklus II.

4. Refleksi

Berdasarkan hasil interpretasi data maka dilakukan peninjauan kembali terhadap perencanaan dan pelaksanaan yang telah dilakukan. Melihat kelemahan-kelemahan yang ditemukan kemudian membuat perencanaan untuk mengatasi kelemahan tersebut.

b. Tes

Untuk mengetahui kategori pemahaman siswa terhadap konsep pembelajaran melalui penerapan media lingkungan, data tes yang masuk dirata-ratakan, dikelompokkan, dan dihitung, selanjutnya disajikan dan diperiksa keabsahannya. Data hasil belajar siswa diambil melalui evaluasi awal dan evaluasi pembelajaran berupa tes. Data hasil tes yang diperoleh pada setiap siklus melalui alat tes, kemudian diberi skor untuk setiap item. Soal uraian yang benar diberi bobot soal sesuai dengan kualitas jawabannya. Setelah

menilai setiap siswa kemudian menghitung nilai rata-rata kemampuan siswa untuk melihat sejauh mana hasil belajar siswa setelah mengikuti pembelajaran. Data hasil observasi yang diperoleh kemudian dianalisis sebagai bahan untuk mengetahui kekurangan dan kelebihan dari proses pembelajaran. Setelah data terkumpul kemudian peneliti melakukan pengolahan data, adapun teknik pengolahan data tersebut sebagai berikut :

Rumusan menghitung nilai siswa:

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

Rumusan menghitung nilai rata-rata siswa :

$$X = \frac{\sum x}{N}$$

Keterangan :

X = Rata-rata

$\sum x$ = Jumlah keseluruhan nilai yang diperoleh

N = Banyak data (Siswa)

Rumus menghitung Persentase Ketuntasan Belajar siswa :

$$\text{Persentase} = \frac{\text{siswa dengan nilai} \geq 68}{\sum \text{siswa}} \times 100\%$$

Menurut Suherman dan Sukjaya (Johan Srisidarso : 2008) persentase nilai diklasifikasikan dengan menggunakan kategori sebagai berikut :

Tabel 3.1

Pedoman Kriteria Penguasaan

Persentase	Nilai	Kategori
90% - 100%	90 – 100	A (Sangat Baik)
75% - 89%	75 – 89	B (Baik)
55% - 74%	55 – 74	C (Cukup)
40% - 54%	40 – 54	D (Kurang)
0% - 39%	0 – 39	E (Buruk)

c. Lembar Kerja Siswa

Untuk mengetahui pemahaman siswa setelah mengikuti kegiatan pembelajaran secara berkelompok melalui penerapan media lingkungan.

Rata-rata hasil lembar kerja siswa dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$X = \frac{\sum N}{n}$$

Keterangan :

X = Nilai rata-rata

$\sum N$ = Total nilai yang diperoleh

n = banyaknya item yang dinilai

2. Analisis Data

Nelly Fitriani, 2013

Meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran ipa melalui penggunaan media lingkungan pada konsep struktur tumbuhan dan fungsinya

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

a. Penskoran (scoring)

Kriteria penilaian pada postes siklus I dan siklus II adalah setiap soal memiliki bobot skor sebesar 5 sehingga skor keseluruhan sebesar 100.

b. Pengujian Keberhasilan

Kriteria yang menjadi panduan untuk menguji keberhasilan menggunakan Pedoman kriteria Penguasaan dari Sabino (1987), yaitu :

Tabel 3.2

Daftar Kategori Perolehan Prosentase KKM Siswa

Prosentase KKM	Kategori
0 – 67	Belum Berhasil
68 - 100	Berhasil