

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan khusus untuk meningkatkan sikap peduli lingkungan dengan menggunakan model pembelajaran berbasis lingkungan dalam mata pelajaran IPA pada siswa kelas IV SDN Pondok kopi 01 Pagi Duren Sawit Jakarta Timur.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian dan Waktu

Penelitian ini dilaksanakan di kelas IV SDN Pondok Kopi Kecamatan Duren Sawit Kotamadya Jakarta Timur. Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini dilaksanakan pada semester genap tahun ajaran 2014/2015 pada bulan April - Mei 2015.

2. Siklus Penelitian

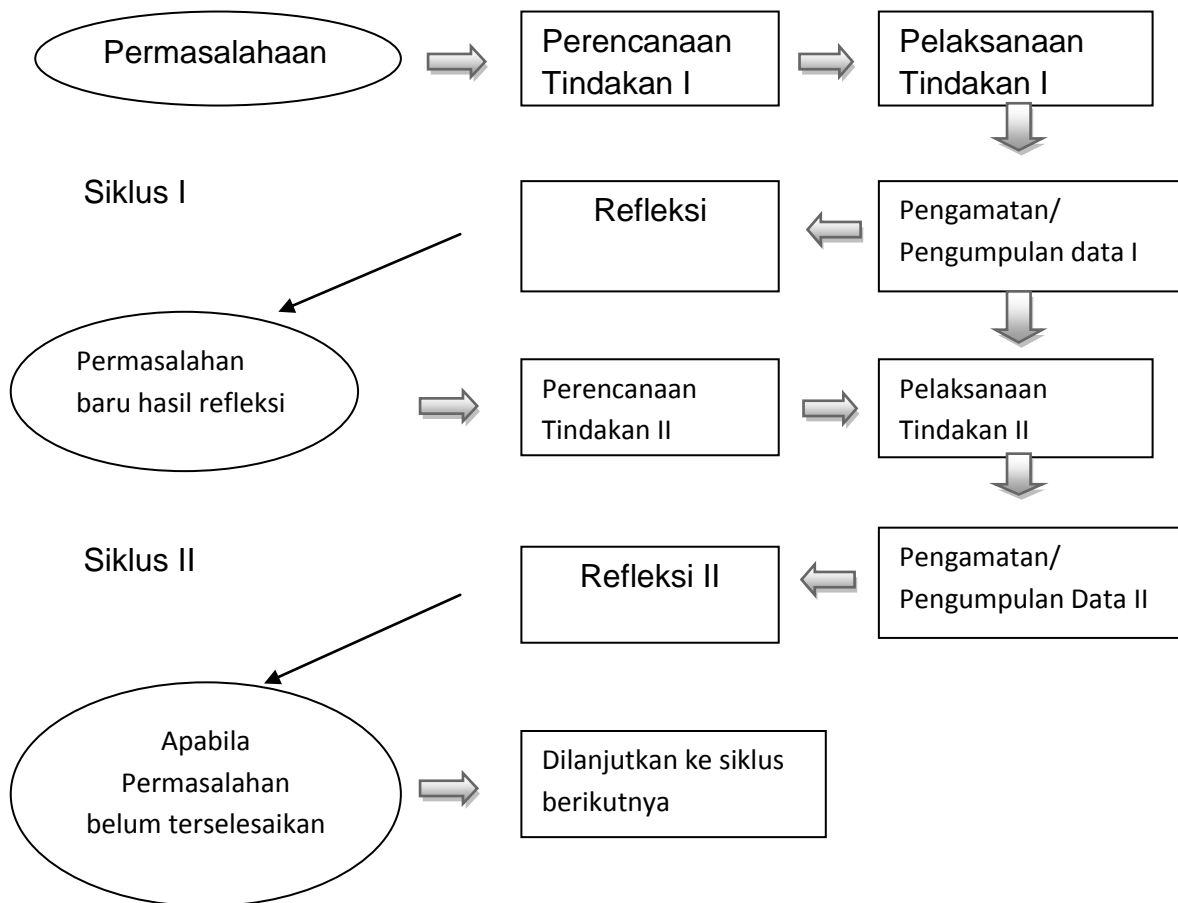
Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dilaksanakan melalui dua siklus untuk melihat dan memperbaiki sikap peduli lingkungan siswa dalam mata pelajaran IPA melalui model pembelajaran berbasis lingkungan

C. Metode dan Desain Intervensi Tindakan

Metode dan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (*Classroom Action Research*). Penelitian tindakan kelas merupakan penelitian yang bertujuan untuk meningkatkan kualitas dan efisiensi praktik pembelajaran. Penelitian tindakan kelas dalam dunia pendidikan merupakan strategi pemecahan masalah yang berfungsi untuk mengambil tindakan yang tepat. Dalam penelitian ini diupayakan untuk meningkatkan sikap peduli lingkungan dalam mata pelajaran IPA di kelas IV SDN Pondok Kopi 01 Pagi Duren Sawit Jakarta Timur melalui model pembelajaran berbasis lingkungan.

Penelitian ini dapat dilakukan oleh orang yang sama atau bekerja sama dengan orang lain, disebut kolaboratif. Karena penelitian ini dilaksanakan di dalam kelas dengan menggunakan metode penelitian maka disebut Penelitian Tindakan Kelas.

Desain intervensi tindakan terdiri dari beberapa siklus, menggunakan model Kemmis dengan tahap-tahap sebagai berikut: (a) perencanaan, (b) pelaksanaan, (c) pengamatan, (d) refleksi.



Gambar 1 : Siklus Intervensi Tindakan Model Kemmis and McTaggart

D. Partisipan yang Terlibat Dalam Penelitian

Partisipan dalam penelitian ini adalah siswa kelas IV SDN Pondok Kopi 01 Pagi Duren Sawit Jakarta Timur yang berjumlah 37 siswa. Adapun partisipan yang terlihat dalam penelitian ini adalah rekan sejawat yang merupakan guru di sekolah tersebut yang bertindak sebagai observer/pengamat.

E. Peran dan Posisi Peneliti dalam Penelitian

Peran peneliti dalam penelitian tindakan kelas ini adalah sebagai pemimpin perencanaan, pelaksanaan tindakan, dan pembuatan laporan. Posisi peneliti dalam penelitian ini adalah sebagai pelaksana utama, maksud pelaksana utama adalah tingkat keikutsertaan peneliti dikategorikan pada peran aktif peneliti sebagai pelaksana tunggal proses pembelajaran/tindakan. Peneliti langsung melakukan kegiatan pembelajaran dan berusaha mengumpulkan data sesuai fokus penelitian. Dengan terlibat langsung sebagai pelaksana utama dalam penelitian ini diharapkan dapat memperoleh data yang akurat dan terarah sehingga tujuan penelitian untuk meningkatkan sikap peduli lingkungan siswa dapat tercapai secara maksimal.

F. Tahap Intervensi Tindakan

Penelitian ini menggunakan penelitian tindakan kelas, yang melalui beberapa siklus yaitu dengan menggunakan model Kemmis & Taggart, model yang berbentuk siklus. Siklus tidak hanya berlangsung satu kali, tetapi beberapa kali hingga tercapai tujuan yang diharapkan. Jika pada siklus pertama belum berhasil, maka akan dilanjutkan pada siklus berikutnya.

Dalam setiap siklus terdiri dari beberapa tahapan: (1) perencanaan, (2) pelaksanaan, (3) pengamatan, dan (4) refleksi.

1. Perencanaan (*Planning*)

Dalam tahap ini, peneliti pada mulanya membuat rencana pembelajaran yang akan digunakan dalam proses pembelajaran. Dalam rencana ini peneliti mengaitkan materi pembelajaran sesuai dengan fokus peneliti yaitu menggunakan model pembelajaran berbasis lingkungan sebagai upaya meningkatkan sikap peduli lingkungan siswa kelas IV dalam mata pelajaran IPA.

2. Pelaksanaan (*Action*)

Pelaksanaan tindakan dilakukan dengan menggunakan RPP dalam beberapa siklus, selama dua jam pelajaran (Satu jam pelajaran 35 menit), pelaksanaan disesuaikan dengan waktu belajar yang telah dijadwalkan oleh pihak sekolah.

3. Pengamatan (*Observing*)

Selama pelaksanaan proses pengamatan, peneliti mengadakan kolaborasi dengan guru lain atau teman sejawat untuk melihat dan mencatat tindakan-tindakan peneliti apakah sudah sesuai dengan perencanaan. Selain itu kolaborator akan memberikan tanggapan dan saran kepada peneliti atas

tindakannya dan mengadakan diskusi dari kegiatan pembelajaran di kelas. Untuk mengetahui peningkatan sikap peduli lingkungan siswa, peneliti menentukan indikator penilaian bagi siswa kelas IV.

4. Refleksi (*Reflecting*)

Dalam tahap ini, peneliti dan kolaborator membicarakan hal-hal yang berkenaan dengan pengamatan kegiatan siswa dengan guru saat mengikuti pembelajaran. Jika hasil yang didapat kurang memuaskan maka perlu diadakan perbaikan-perbaikan untuk siklus berikutnya dengan memperhatikan indikator yang hasilnya masih kurang.

G. Hasil intervensi Tindakan yang Diharapkan

Berdasarkan intervensi tindakan yang dilakukan yakni tentang pembelajaran IPA yang diberikan dengan menggunakan model pembelajaran berbasis lingkungan, maka hasil intervensi tindakan yang diharapkan pada penelitian adalah adanya peningkatan sikap peduli lingkungan siswa di kelas IV SDN Pondok Kopi 01 Pagi Duren Sawit Jakarta Timur. Kriteria peningkatan sikap peduli lingkungan oleh peneliti adalah perubahan sikap peduli lingkungan yang ditunjukkan dengan pengisian kuesioner setiap akhir siklus.

Kriteria ketercapaian dalam penelitian ini adalah jika 80% siswa dalam pengisian koesioner sikap peduli lingkungan mencapai skor 85 sampai 125 pada kriteria tinggi dan sangat tinggi yang diperoleh dari pengisian instrument berupa angket atau kuesioner.

H. Data dan Sumber Data

Data hasil penelitian peneliti berupa fakta maupun angka. Sebagaimana telah disebutkan sebelumnya bahwa dalam penelitian tindakan terdapat dua aktivitas yang dilakukan, yaitu aktivitas tindakan (*action*) dan penelitian (*research*). Maka data dalam penelitian tindakan ini dibedakan menjadi dua macam, yaitu data pemantau tindakan (*action*) dan data penelitian (*research*). Data pemantau tindakan merupakan data yang digunakan untuk mengontrol kesesuaian pelaksanaan tindakan dengan rencana sementara data penelitian adalah data tentang variabel penelitian, yaitu sikap peduli lingkungan. Data ini digunakan untuk keperluan analisis dalam penelitian sehingga diperoleh gambaran peningkatan sikap peduli lingkungan pada siswa kelas IV.

Adapun sumber data dalam penelitian ini adalah subyek dari mana data dapat diperoleh. Sumber data dalam penelitian dibedakan menjadi dua, yakni sumber data pemantau tindakan guru dan siswa. Sumber dalam penelitian ini adalah kegiatan pembelajaran IPA yang dilakukan di kelas IV

SD. Sumber data penelitian adalah siswa kelas IV SDN Pondok Kopi 01 Pagi Duren Sawit Jakarta Timur.

I. Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen-Instrumen yang Digunakan

1. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data digunakan dalam menjaring data tentang pemantauan tindakan adalah non tes, yakni dengan menggunakan pengamatan. Pengamatan dilakukan oleh kolaborator secara langsung dengan dibantu dokumentasi, dan catatan lapangan.

Teknik Pengumpulan data yang digunakan untuk menjaring data penelitian yakni dengan kuesioner. Lembar pengamatan ini digunakan untuk menjaring data tentang sikap peduli lingkungan dan teknis pelaksanaannya siswa diberikan lembar pernyataan dan pengisian yang dilakukan pada akhir siklus.

2. Instrumen yang Digunakan

Instrumen yang digunakan untuk mengamati tindakan yang dilakukan dalam penelitian ini, terdiri dari dua macam instrumen yaitu instrumen yang terstruktur berbentuk format atau lembar pengamatan pengamatan tindakan kelas dan instrumen tidak terstruktur yang berupa catatan lapangan yang diisi dan dicatat oleh kolaborator.

Instrumen yang digunakan untuk pengumpulan data penelitian menggunakan kuisisioner yang berjumlah 25 pernyataan. Kuisisioner berisi pertanyaan yang secara logis berhubungan dengan masalah penelitian, dan tahap pertanyaan adalah jawaban yang mempunyai makna dalam menguji hipotesis. Pengukuran sikap dilakukan dengan menggunakan kuisisioner untuk mengetahui sikap peduli lingkungan siswa. Kuisisioner kemudian diolah sehingga mendapat skor yang akan diinterpretasikan ke dalam skala sikap.

3. Instrumen Sikap Peduli Lingkungan Siswa

a. Definisi Konseptual

Sikap peduli lingkungan adalah suatu tindakan melalui pengalaman yang diwujudkan dalam kesediaan diri untuk menyatakan aksi yang dapat meningkatkan dan memelihara kualitas lingkungan dalam setiap perilaku yang berhubungan dengan lingkungan. Sikap peduli lingkungan terdiri dari 3 komponen yaitu: 1) komponen kognisi, 2) komponen afeksi, 3) komponen konasi.

Indikator seseorang yang peduli terhadap lingkungan adalah (1) selalu menjaga kelestarian lingkungan sekitarnya (2) tidak mengambil, menebang atau mencabut tumbuh-tumbuhan yang terdapat di sepanjang perjalanan (3) tidak mengcoret-coret, menorehkan tulisan pada pohon, batu-batu, jalan atau dinding (4) selalu membuang sampah pada tempatnya (5) tidak membakar

sampah di sekitar perumahan (6) melaksanakan kegiatan membersihkan lingkungan

b. Definisi Operasional

Sikap peduli lingkungan siswa adalah skor yang didapatkan dari hasil respon siswa terhadap instrumen yang berupa skala Likert yakni menggunakan 5 alternatif jawaban yaitu Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Tidak Berpendapat, (TB) Tidak Setuju (TS), Sangat Tidak Setuju (STS) yang terdiri dari 25 pernyataan. Dalam penelitian ini kuesioner berbentuk pernyataan, pernyataan tersebut dibuat berdasarkan pendapat dari beberapa teori sikap. Aspek indikator, yaitu kognisi tentang lingkungan, afeksi terhadap lingkungan, dan konasi terhadap lingkungan.

c. Kisi-kisi Instrumen Sikap Peduli lingkungan Siswa

Kisi-kisi instrumen berupa kuesioner yang terdiri dari 25 butir pernyataan, pada tabel di bawah ini:

Tabel 1

Kisi-kisi Instrumen Sikap Peduli Lingkungan Siswa

No	Aspek yang Diukur	Dimensi Sikap			Jumlah Soal
		Kognisi	Afeksi	Konasi	
1.	Menjaga lingkungan sekitar	1	2	3	3
2.	Tidak mengambil, menebang atau mencabut tumbuh-tumbuhan yang terdapat di sepanjang perjalanan.	4	5	6	3

3.	Tidak mencoret-coret, menorehkan tulisan pada pohon, batu-batu, jalan atau dinding.	7	8	9	3
4.	Membuang sampah pada tempatnya.	10	11	12, 13	4
5.	Tidak membakar sampah di sekitar perumahan.	14	15	16	3
6.	Melaksanakan kegiatan membersihkan lingkungan.	17	18	19	3
7.	Menimbun barang-barang bekas.	20	21	22	3
8.	Membersihkan sampah-sampah yang menyumbat saluran air	23	24	25	3
Jumlah					25

4. Instrumen Pemantauan Model Pembelajaran Berbasis Lingkungan

a. Definisi Konseptual

Model pembelajaran berbasis lingkungan adalah pembelajaran yang mengedepankan pengalaman siswa dalam hubungannya dengan alam sekitar, sehingga siswa dapat dengan mudah memahami isi materi yang disampaikan.

Model pembelajaran berbasis lingkungan bertujuan agar siswa dapat memiliki kepedulian terhadap lingkungan. Penggunaan model pembelajaran ini dapat dilakukan dengan sistem belajar di luar kelas agar siswa memiliki pengalaman lebih dan proses pembelajaran bisa menyenangkan. Model

pembelajaran berbasis lingkungan terdiri dari tiga tahapan yaitu tahap perencanaan, tahap pelaksanaan, dan tahap pasca kegiatan lapangan.

b. Definisi Operasional

Model pembelajaran berbasis lingkungan adalah pembelajaran yang mengedepankan pengalaman siswa dalam hubungannya dengan alam sekitar, sehingga siswa dapat dengan mudah memahami isi materi yang disampaikan.

Konsep-konsep sains dan lingkungan sekitar siswa dapat dengan mudah dikuasai siswa melalui pengamatan pada situasi yang konkret. Langkah-langkah model pembelajaran berbasis lingkungan meliputi, perencanaan, pelaksanaan dan pasca kegiatan lapangan. Bila langkah-langkah tersebut dilaksanakan maka siswa akan memiliki pengalaman yang lebih terhadap lingkungan.

c. Kisi-kisi Instrumen Model Pembelajaran Berbasis Lingkungan

Tabel 2

Kisi-kisi Instrumen Pengamatan

Proses Pelaksanaan Model Pembelajaran Berbasis Lingkungan

No.	Dimensi	Indikator	Guru	Siswa
1.	Perencanaan	1. Merumuskan tujuan yang ingin dicapai	1	
		2. Menentukan konsep yang ingin ditanamkan	2	

		3. Menyiapkan LK atau Instrumen	3	
		4. Menyiapkan alat dan bahan atau fasilitas-fasilitas untuk studi lapangan	4.5	
2.	Pelaksanaan	1. Guru membimbing peserta didik dalam kegiatan di lapangan	6,7	16,17
		2. Melakukan kegiatan di lapangan sesuai dengan LK	9	18,19,20
		3. Menciptakan suasana yang mendukung dan manarik	10	21,22
3.	Pasca Kegiatan Lapangan	1. Peserta didik membuat laporan tentang apa yang mereka lakukan di lapangan sesuai dengan sistematika yang diberikan guru	12	23,24,25
		2. Laporan yang dibuat sesuai dengan konsep yang diberikan guru		25
		3. Presentasi hasil laporan		26
		4. Mengajukan pertanyaan susuai kegiatan yang dilakukan	13,14	27, 28, 29
		5. Menempelkan hasil laporan	15	30
Jumlah			15	15

Persentase nilai = $\frac{\text{Jumlah nilai}}{\text{Jumlah Total}} \times 100\%$

Jumlah Total

J. Teknik Pemeriksaan Keterpercayaan

Teknik yang digunakan yaitu teknik triangulasi, dimana sebelum instrument digunakan peneliti terlebih dahulu berkonsultasi dengan teman

sejawat (observer) dan dosen pembimbing hingga mendapatkan persetujuan. Kemudian pada setiap akhir siklus harus didiskusikan agar hasil peneliti objektif, dengan demikian penelitian sesuai dengan yang direncanakan.

K. Analisis Data dan Interpretasi Hasil Analisis

1. Analisis Data

a. Kuesioner

Analisis data merupakan bagian yang sangat penting dalam penelitian tindakan kelas ini. Analisis data yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah menghitung skor kuesioner yang diberikan pada siswa terkait sikap peduli lingkungan siswa secara rentang nilai baik perorangan maupun menyeluruh dari perhitungan kuesioner sebelum tindakan maupun sesudah tindakan, kemudian membandingkan rentang perubahan yang terjadi dari hasil jumlah skor tersebut.

Setelah data terkumpul kemudian dihitung jumlah skor untuk masing-masing anak, kemudian dipersentasekan dari rata-rata jumlah seluruh siswa apabila jumlah rata-rata dari seluruh siswa telah mencapai 80% maka dinyatakan berhasil. Untuk mencapai persentase digunakan rumus sebagai berikut :

Persentase = $\frac{\text{Jumlah siswa yang memperoleh skor} \geq 85}{\text{Jumlah siswa}} \times 100\%$

Jumlah siswa

Rentang nilai atau kriteria keberhasilan skor sikap peduli lingkungan siswa berupa kuesioner adalah sebagai berikut:

$25 \leq x \leq 44$ = Sikap Peduli Lingkungan Sangat Rendah

$45 \leq x \leq 64$ = Sikap Peduli Lingkungan Rendah

$65 \leq x \leq 84$ = Sikap Peduli Lingkungan Sedang

$85 \leq x \leq 104$ = Sikap Peduli Lingkungan Tinggi

$105 \leq x \leq 125$ = Sikap Peduli Lingkungan Sangat Tinggi

b. Lembar Pengamatan

Analisis data pemantau tindakan dilakukan dengan menggunakan lembar pengamatan pembelajaran melalui model pembelajaran berbasis lingkungan. Pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran berbasis lingkungan. Analisis data dalam penelitian dilakukan pada setiap kegiatan refleksi.

Peneliti dan kolaborator melakukan analisis terhadap data pemantau tindakan dan data penelitian. Analisis data pemantau tindakan dilakukan dengan melihat keterlibatan siswa pada saat pembelajaran, sikap guru dalam pelaksanaan pembelajaran, dan peningkatan sikap peduli lingkungan siswa yang tergambar dalam proses dari hasil belajar yang dicapai.

2. Interpretasi Hasil Analisis

Setelah tahap tindakan selesai dilakukan, peneliti mendeskripsikan hasil kuesioner sikap peduli lingkungan siswa untuk diinterpretasikan secara naratif. Hasil kuesioner pada penelitian ini dihitung untuk melihat perbedaan sikap peduli lingkungan pada siswa sebelum tindakan dan setelah tindakan diberikan.

Data hasil sikap peduli lingkungan siswa jika 80% siswa dalam pengisian koesioner sikap peduli lingkungan mencapai skor 85 sampai 125 pada kriteria tinggi dan sangat tinggi yang diperoleh dari pengisian. Jika belum maka dilanjutkan ke siklus berikutnya.