

BAB III

METODELOGI PENELITIAN

Pada bab ini penulis akan menjabarkan mengenai metode penelitian yang digunakan oleh peneliti, yang berisi mengenai lokasi penelitian, metode penelitian, desain penelitian, tahapan penelitian, instrumen, teknik pengolahan, pengumpulan, analisis dan validitas data yang akan dilakukan peneliti.

A. Lokasi Penelitian

Lokasi pada penelitian ini adalah MTs Ar-Rohmah, Jl. Sukajadi No.140, Pasteur, Sukajadi, Kota Bandung, Jawa Barat. Dengan alasan sekolah ini merupakan sekolah dimana penulis melaksanakan observasi awal.

B. Subjek Penelitian

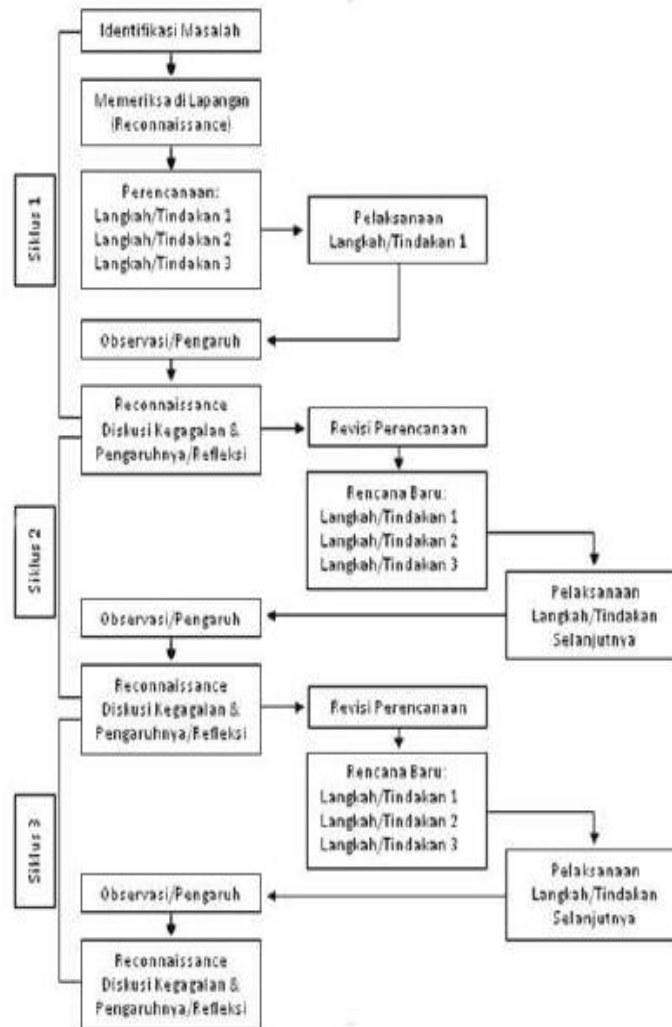
Subjek dari penelitian ini adalah peserta didik kelas VIII A MTs Ar-Rohmah Bandung tahun ajaran 2018/2019, dengan jumlah peserta didik 34 orang yang terdiri dari 17 orang laki-laki dan 17 orang peserta didik perempuan.

C. Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan peneliti adalah Penelitian Tindakan kelas (*Classroom Action Research*). Penelitian tindakan kelas merupakan suatu pencerminan terhadap kegiatan belajar berupa sebuah tindakan, yang sengaja dimunculkan dan terjadi dalam sebuah kelas secara bersama. Tindakan tersebut diberikan oleh pendidik atau dengan arahan dari pendidik yang dilakukan oleh siswa (Arikunto, 2009, hlm. 3).

Model penelitian tindakan kelas yang digunakan dalam penelitian ini adalah Model Elliott revisi model Lewin. Hal tersebut dikarenakan peneliti menganggap jika model Elliot sesuai dengan tindakan yang akan dilaksanakan. Adapun tahapan model siklus Elliott yang pertama mengidentifikasi masalah dan memeriksa lapangan (*reconnaissance*) sebagai dasar rumusan masalah penelitian. Langkah selanjutnya adalah perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, refleksi dan revisi perencanaan untuk siklus selanjutnya.

Skema umum dari model Elliot dalam penelitian kelas adalah sebagai berikut



Gambar 3.1 Siklus PTK Model Elliot Revisi dari Model Lewin
(Wiriadmadja, 2012 hlm 62)

Adapun langkah-langkah penelitian tindakan kelas dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Identifikasi masalah

Secara khusus penulis melakukan observasi di kelas VIII-A MTs Ar-Rohmah Bandung. Penulis melihat kondisi yang menggambarkan suasana pembelajaran IPS. Pada saat observasi awal terlihat kondisi yaitu :

- a. Kurangnya kesadaran peserta didik dalam menjaga lingkungannya
- b. Kurangnya kepedulian peserta didik terhadap kebersihan dan merawat tanaman di lingkungan sekolah

- c. Kurangnya kepekaan peserta didik terhadap permasalahan dilingkungan
- d. Peserta didik kurang memiliki keterampilan dalam memanfaatkan lingkungan sekitar khususnya sampah untuk dipakai kembali dalam kehidupan sehari-hari khususnya saat pembelajaran.

2. Memeriksa di lapangan (*reconnaissance*)

Pada tahapan ini merupakan pemahaman situasi yang terjadi di kelas berdasarkan identifikasi masalah hasil pengamatan dilapangan, yang kemudian dapat dijadikan fokus penelitian dan dicari solusi untuk menyelesaikan permasalahan tersebut. Tahapan ini telah dilaksanakan pada kegiatan sebelumnya yaitu selama pra penelitian di kelas VIII-A MTs Ar-Rohmah. Dimana fokus permasalahan penelitian yang peneliti temukan adalah rendahnya kecerdasan ekologis peserta didik. Oleh karena itu penulis memandang perlu adanya solusi untuk membangun kecerdasan ekologis siswa yang difokuskan dalam aspek empati terhadap makhluk hidup. Adapun solusi yang digunakan peneliti adalah pengurangan sampah plastik dengan memanfaatkan sampah plastik tersebut untuk pembuatan media pembelajaran IPS.

3. Perencanaan

Pada tahap perencanaan merupakan membuat rencana tindakan penelitian. Dalam tahap ini peneliti menyusun serangkaian perencanaan kegiatan penelitian yang akan dilaksanakan bersama pendidik mitra untuk mendapatkan hasil yang sesuai dengan tujuan penelitian. Adapun serangkaian perencanaan dalam kegiatan penelitian tentang kecerdasan ekologis pada aspek empati terhadap makhluk hidup melalui pengurangan sampah plastik dalam pembuatan media pembelajaran IPS adalah sebagai berikut :

- a. Menentukan waktu penelitian
- b. Mentukan instrumen yang digunakan
- c. Meminta kesediaan pendidik mitra dan teman sejawat untuk ikut berpartisipasi dalam penelitian yang akan dilaksanakan
- d. Menyusun RPP yang akan digunakan dalam pembelajaran dikelas yang berkaitan dengan indikator kecerdasan ekologis
- e. Merencanakan penilaian yang akan digunakan dalam kegiatan penelitian sehingga dapat mengukur indikator kecerdasan ekologis

- f. Membuat rencana perbaikan sebagai tindak lanjut yang akan digunakan untuk penelitian selanjutnya
- g. Merencanakan untuk mengolah data yang telah diperoleh setelah dilaksanakan penelitian sebagai evaluasi bahan perencanaan penelitian selanjutnya.

4. Pelaksanaan

Pada tahap ini yaitu tindakan yang dilakukan dengan perencanaan yang telah disusun sebelumnya. Tujuan dari tindakan ini adalah untuk meningkatkan kecerdasan ekologis pada aspek empati terhadap makhluk hidup melalui pengurangan sampah plastik dalam pembuatan media pembelajaran IPS. Adapun pemaparan dari setiap pelaksanaan tindakan dengan model penelitian menurut Elliot adalah sebagai berikut :

- a. Melaksanakan tindakan sesuai dengan rencana yang telah disusun bersama antara peneliti dengan pendidik mitra
- b. Mengaplikasikan rencana yang sudah dibuat oleh peneliti dan pendidik mitra di dalam pembelajaran
- c. Merefleksi segala kekurangan yang terdapat selama proses pembelajaran berlangsung
- d. Menyusun perencanaan yang berkaitan dengan perencanaan sebelumnya guna memperbaiki kekurangan-kekurangan yang terdapat dipelaksanaan tindakan sebelumnya.

5. Pengamatan (*observation*)

Kegiatan ini adalah mengamati hasil atau dampak dari tindakan yang dilakukan saat penelitian berlangsung juga kegiatan dalam pengumpulan data. Kegiatan pengamatan dilakukan oleh observer dengan mencatat segala sesuatu yang terjadi selama penelitian atau tindakan berlangsung sesuai dengan pedoman observasi yang telah dibuat sebelumnya.

6. Refleksi

Pada tahap ini peneliti melakukan kajian pemahaman ulang terhadap seluruh rangkaian kegiatan penelitian yang telah dilaksanakan dari mulai perencanaan sampai pelaksanaan tindakan/ penelitian yang telah dilaksanakan dalam satu siklus, dengan tujuan untuk memperbaiki kekurangan-kekurangan

dalam penelitian yang telah dilaksanakan dalam satu siklus penelitian. Refleksi merupakan suatu kegiatan yang dilakukan peneliti untuk mempertimbangkan tentang baik dan buruknya atau berhasil tidaknya suatu tindakan pada satu siklus yang telah dilaksanakan. Sehingga dapat memberikan gambaran, arahan dan pedoman untuk perbaikan penelitian pada siklus selanjutnya agar sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai.

7. Revisi perencanaan

Pada tahap ini peneliti melakukan rencana ulang yang dibuat untuk penelitian selanjutnya dari hasil refleksi. Revisi perencanaan merupakan kegiatan yang dilakukan peneliti untuk merencanakan kembali penelitian dari hasil kekurangan penelitian sebelumnya untuk mendapatkan hasil yang sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai.

D. Teknik Pengumpulan Data

Adapun dalam penelitian ini, teknik pengumpulan data yang digunakan adalah Observasi, wawancara, dan angket. Berikut adalah penjelasannya :

1. Observasi

Teknik pengumpulan data dengan observasi digunakan bila penelitian berkenaan dengan perilaku manusia, proses kerja, gejala-gejala alam dan lainnya yang dapat langsung diamati oleh peneliti. Jadi, dalam observasi peneliti melakukan pengamatan secara langsung kepada objek penelitian (Maolani, 2015, hlm. 148).

2. Tes

Tes adalah alat pengukur yang berharga bagi penelitian pendidikan. Tes ialah seperangkat rangsangan yang diberikan kepada seseorang dengan maksud untuk mendapatkan jawaban-jawaban yang dapat dijadikan dasar bagi penetapan skor angka. Skor yang didasarkan pada sampel yang representatif dari tingkah laku pengikut tes itu merupakan indikator tentang seberapa jauh orang yang dites itu memiliki karakteristik yang sedang diukur (Furchan, 2004 hlm 257).

3. Angket

Angket merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab. Angket merupakan teknik pengumpulan data yang efisien bila peneliti tahu dengan pasti variabel yang akan diukur dan tahu apa yang bisa diharapkan dari responden (Sugiyono, 2007 hlm 199).

4. Wawancara

Menurut Hopkins (dalam Wiraatmadja, 2012, hlm. 117) wawancara adalah suatu cara untuk mengetahui situasi tertentu di dalam kelas dilihat dari sudut pandang yang lain.

5. Catatan Lapangan

Sumber informasi yang sangat penting dalam penelitian ini adalah catatan lapangan (*field notes*) yang dibuat oleh peneliti/ mitra peneliti yang melakukan pengamatan atau observasi. Berbagai aspek pembelajaran di kelas, suasana kelas, pengelolaan kelas, hubungan interaksi pendidik dengan siswa, interaksi siswa dengan siswa, mungkin juga hubungan dengan orang tua siswa, iklim sekolah, leadership kepala sekolah; demikian pula kegiatan lain dari penelitian ini seperti aspek orientasi, perencanaan, pelaksanaan, diskusi dan refleksi, semuanya dapat dibaca kembali dari catatan lapangan ini (Wiraatmadja, 2012, hlm. 125). Dalam catatan lapangan ini peneliti dan kolaborator membuat catatan segala peristiwa mulai dari tindakan yang pendidik berikan dan respons siswa serta keadaan kelas yang terjadi di dalam kelas pada saat proses pembelajaran berlangsung.

6. Dokumentasi

Menurut Elliot (1991, dalam Wiraatmadja, 2014 hlm. 121) terdapat beberapa dokumen yang digunakan oleh peneliti sebagai bahan pendukung dalam pengumpulan data berkaitan dengan penelitian, diantaranya : Silabus dan RPP, Tugas siswa, Kurikulum, Data siswa, Buku pelajaran IPS kelas VIII yang digunakan dalam pembelajaran, dan dokumen lainnya yang dapat membantu pengumpulan data. Dokumentasi membantu untuk memudahkan peneliti dalam mengingat yang tidak tertulis, dan menguatkan data penelitian

E. Instrumen Penelitian

1. Lembar Tes

Pengumpulan data melalui tes yaitu digunakan peneliti untuk melihat peningkatan kecerdasan ekologis peserta didik pada aspek empati terhadap makhluk hidup pada kompetensi *head* (pengetahuan) dengan memberikan lembar tes kepada setiap peserta didik, peserta didik diminta untuk menjawab setiap soal yang diberikan peneliti melalui lembar tes tersebut yang selanjutnya hasil jawaban peserta didik akan dianalisis oleh peneliti. Lembar tes yang digunakan peneliti dapat dilihat pada lampiran.

2. Lembar Angket

Lembar angket yang digunakan peneliti adalah instrumen penelitian yang digunakan untuk melihat salah satu indikator ketercapaian kecerdasan ekologis peserta didik pada aspek empati terhadap makhluk hidup yaitu berupa sikap yang ditunjukkan terutama dalam masalah sampah. Peserta didik akan memberikan tanda ceklis pada kolom penilaian yang sesuai dengan kebiasaan sikap peserta didik.

Tabel 3.1

Lembar Angket Sikap Kecerdasan Ekologis Aspek Empati Pada Makhluk Hidup Melalui Pengurangan Sampah Plastik

Nama :
 Kelas :
 Tema Pembelajaran :
 Tgl pengamatan :
 Petunjuk pengisian :

Lembar ini diisi untuk menilai aspek sikap (*heart*) peserta didik. observer membubuhkan tanda *checklist* (✓) pada kolom melakukan yang sesuai dengan sikap yang ditampilkan peserta didik dengan kriteria :

Ya : apabila peserta didik menunjukkan perbuatan sesuai aspek pengamatan

Tidak : apabila peserta didik tidak menunjukkan perbuatan yang sesuai aspek pengamatan

No	Sikap yang diamati	Melakukan	
		Ya	Tidak
1.	Saya membuang sampah pada tempatnya		
2.	Saya menjaga kebersihan lingkungan kelas maupun sekitar		
3.	Saya membawa botol minum atau wadah makanan		
4.	Saya tidak memetik/merusak tanaman di sekitar sekolah		
5.	Saya merawat atau menyiram tanaman di depan kelas		
	Jumlah		

Petunjuk penskoran :

Jawaban Ya diberi skor 1, dan jawaban tidak diberi skor 0, perhitungan skor akhir menggunakan rumus :

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor yang didapat}}{\text{Skor Maksimum}} \times 100 \%$$

Keterangan

Kriteria	Skor	Nilai	Skor persentase
Kurang (K)	1	Kurang	0 % - 33,3 %
Cukup (C)	2	Cukup	33,3 % - 66,7 %
Baik (B)	3	Baik	66,8 % - 100 %

3. Lembar Observasi

Lembar observasi yang digunakan adalah lembar observasi catatan kegiatan peserta didik selama pembelajaran. Lembar observasi yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari lembar observasi ketercapaian indikator kecerdasan ekologis peserta didik dan lembar observasi penilaian keterampilan untuk mengetahui kemampuan peserta didik dalam mengaplikasikan membuat sebuah produk berupa media berbahan dasar sampah plastik.

Tabel 3.2
Lembar Observasi Pembuatan Media Menggunakan Sampah Plastik

No	Aspek yang dinilai	Penilaian kelompok														
		I			II			III			IV			V		
		B	C	K	B	C	K	B	C	K	B	C	K	B	C	K
1.																
2.																
3.																
4.																
5.																
6.																
Jumlah																
Presentasi %																
Nilai																

Tabel 3.3
Lembar Observasi Kecerdasan Ekologis Aspek Empati Pada
Makhluk Hidup Melalui Pengurangan Sampah Plastik

No	Indikator Kecerdasan Ekologis	Penilaian kelompok														
		I			II			III			IV			V		
		B	C	K	B	C	K	B	C	K	B	C	K	B	C	K
	<i>Head</i>															

1.	Peserta didik mampu menjelaskan pentingnya menjaga lingkungan.																		
2.	Peserta didik mampu menjelaskan bahaya membuang sampah sembarangan terhadap lingkungan serta makhluk hidup.																		
<i>Heart</i>																			
1.	Peserta didik memiliki kesadaran untuk membuang sampah pada tempatnya.																		
2.	Peserta didik memiliki kesadaran untuk menjaga kebersihan lingkungan kelas maupun sekitar.																		
3.	Peserta didik memiliki kesadaran untuk membawa botol minuman/ makanan sendiri.																		
4.	Peserta didik tidak memetik/merusak tanaman di sekitar sekolah.																		
5.	Peserta didik merawat tanaman depan kelas.																		
<i>Hand</i>																			
1.	Peserta didik mampu mengkreasikan sampah plastik menjadi hiasan atau																		

	bahan dalam membuat media pembelajaran														
Jumlah															
Presentasi %															
Nilai															

Petunjuk penilaian :

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor yang didapat}}{\text{Skor Maksimum}} 100 \%$$

Keterangan

Kriteria	Skor	Nilai	Skor persentase
Kurang (K)	1	Kurang	0 % - 33,3 %
Cukup (C)	2	Cukup	33,3 % - 66,7 %
Baik (B)	3	Baik	66,8 % - 100 %

Tabel 3.4

**Rubrik Lembar Observasi Kecerdasan Ekologis Aspek Empati Pada
Makhluk Hidup Melalui Pengurangan Sampah Plastik**

No.	Indikator Kecerdasan Ekologis	Penilaian		
		B	C	K
	<i>Head</i>			
1.	Peserta didik mampu menjelaskan pentingnya menjaga lingkungan.	Sebagian besar peserta didik mampu menjelaskan pentingnya menjaga lingkungan.	Beberapa peserta didik cukup mampu menjelaskan pentingnya menjaga lingkungan.	Hanya sedikit peserta didik mampu menjelaskan pentingnya menjaga lingkungan.

2.	Peserta didik mampu menjelaskan bahaya membuang sampah sembarangan terhadap lingkungan serta makhluk hidup.	Peserta didik mampu menjelaskan bahaya membuang sampah sembarangan terhadap lingkungan serta makhluk hidup.	Peserta didik cukup mampu menjelaskan bahaya membuang sampah sembarangan terhadap lingkungan serta makhluk hidup.	Hanya sedikit peserta didik mampu menjelaskan bahaya membuang sampah sembarangan terhadap lingkungan serta makhluk hidup.
	Heart			
1.	Peserta didik memiliki kesadaran untuk membuang sampah pada tempatnya.	Sebagian besar peserta didik memiliki kesadaran untuk membuang sampah pada tempatnya.	Beberapa peserta didik memiliki kesadaran untuk membuang sampah pada tempatnya.	Hanya sedikit peserta didik memiliki kesadaran untuk membuang sampah pada tempatnya.
2.	Peserta didik memiliki kesadaran untuk menjaga kebersihan lingkungan kelas maupun sekitar.	Sebagian besar peserta didik memiliki kesadaran untuk menjaga kebersihan lingkungan kelas maupun sekitar.	Beberapa peserta didik memiliki kesadaran untuk menjaga kebersihan lingkungan kelas maupun sekitar.	Hanya sedikit peserta didik memiliki kesadaran untuk menjaga kebersihan lingkungan kelas maupun sekitar.
3.	Peserta didik memiliki kesadaran untuk membawa botol minuman/ makanan sendiri.	Sebagian besar peserta didik memiliki kesadaran untuk membawa	Beberapa peserta didik memiliki kesadaran untuk membawa botol	Hanya sedikit peserta didik memiliki kesadaran untuk

		botol minuman/ makanan sendiri.	minuman/ makanan sendiri.	membawa botol minuman/ makanan sendiri.
4.	Peserta didik tidak memetik/merusak tanaman di sekitar sekolah.	Sebagian besar peserta didik tidak memetik/merusak tanaman di sekitar sekolah.	Beberapa peserta didik tidak memetik/merusak tanaman di sekitar sekolah.	Hanya sedikit peserta didik memetik/merusak tanaman di sekitar sekolah.
5.	Peserta didik merawat tanaman depan kelas.	Sebagian banyak peserta didik merawat tanaman depan kelas.	Beberapa peserta didik merawat tanaman depan kelas.	Hanya sedikit peserta didik merawat tanaman depan kelas.
	Hand			
1.	Peserta didik mampu mengkreasikan sampah plastik menjadi hiasan atau bahan dalam membuat media pembelajaran	Peserta didik mampu mengkreasikan sampah plastik menjadi hiasan atau bahan dalam membuat media pembelajaran	Peserta didik cukup mampu mengkreasikan sampah plastik menjadi hiasan atau bahan dalam membuat media pembelajaran	Peserta didik kurang mampu mengkreasikan sampah plastik menjadi hiasan atau bahan dalam membuat media pembelajaran
Jumlah				
Presentasi %				
Nilai				

1. Pedoman wawancara

Wawancara merupakan instrumen untuk mengumpulkan data lisan dari sumber data atau subjek penelitian secara langsung (Mulyasa, 2010, hlm. 69). Adapun wawancara yang dilakukan pada penelitian ini yaitu wawancara dengan pendidik mitra sebelum dilakukan penelitian dan wawancara sesudah dilakukan penelitian.

Tabel 3.5
Pedoman Wawancara Pendidik
(Pra Penelitian)

Responden :

Tempat :

Waktu :

No	Pertanyaan	Jawaban
1.	Menurut ibu bagaimana kondisi lingkungan di sekitar sekolah dan di kelas?	
2.	Apakah peserta didik masih suka membuang sampah sembarangan ?	
3.	Apakah peserta didik sudah menyadari pentingnya menjaga lingkungan?	
4.	Jenis sampah yang paling banyak dihasilkan?	
5.	Apakah ada upaya yang dilakukan sekolah dalam menjaga kebersihan lingkungan?	
6.	Apakah ibu sudah menyisipkan mengenai kebersihan atau permasalahan lingkungan dalam pembelajaran di kelas ?	
7.	Metode pembelajaran yang paling sering digunakan biasanya apa ya bu ?	
8.	Apa saja fasilitas yang dapat menunjang pembelajaran?	

Sumber : Data Peneliti (2019)

Tabel 3.6
Pedoman Wawancara Pendidik
(Pasca Penelitian)

Responden :

Tempat :

Waktu :

No	Pertanyaan	Jawaban
1.	Bagaimana menurut ibu pembelajaran IPS dengan membuat media pembelajaran sederhana?	
2.	Menurut ibu apakah dengan kegiatan membuat media pembelajaran menggunakan sampah plastik berhasil untuk mengembangkan kecerdasan ekologis peserta didik?	
3.	Menurut ibu kendala apa saja saat pelaksanaan pembelajaran IPS dengan membuat media pembelajaran IPS menggunakan sampah plastik?	
4.	Apakah dengan dilakukannya pembiasaan memungut sampah sebelum memulai pembelajaran efektif untuk meningkatkan kecerdasan ekologis peserta didik?	
5.	Apakah dengan menyelipkan pembahasan atau memberikan pengetahuan mengenai kecerdasan ekologis dalam pembelajaran atau mengaitkannya dengan materi dapat membuat peserta didik lebih memahami pentingnya menjaga lingkungan?	

Sumber : Data Peneliti (2019)

2. Lembar Catatan Lapangan

Catatan lapangan merupakan catatan mengenai peristiwa yang dilakukan oleh peneliti / kolaborator atau teman sejawat untuk mencatat segala peristiwa yang terjadi. Lembar catatan lapangan dibuat peneliti untuk membantu menggambarkan mengenai siswa berupa analisis, komentar dan peristiwa.

Tabel 3.7

Lembar Observasi Catatan Lapangan

Siklus/Tindakan :
 Hari/Tanggal :
 Waktu :
 Observer :

Waktu	Deskripsi Kegiatan	Komentar

3. Studi dokumentasi

Instrumen untuk mengumpulkan data tentang peristiwa atau kejadian-kejadian masa lalu yang telah didokumentasikan (Mulyasa, 2010, hlm. 69). Dokumentasi yang digunakan adalah beberapa perangkat pembelajaran, foto kegiatan pembelajaran dan data yang relevan dengan seluruh kegiatan selama penelitian berlangsung.

F. Teknik Pengolahan Data

Teknik pengolahan data yang dilakukan peneliti yaitu dengan mengumpulkan data melalui instrumen yang telah digunakan. Untuk memperoleh data yang baik maka kemudian data diolah sehingga dapat disimpulkan bahwa data tersebut valid dan relevan atau sebaliknya. Berikut adalah teknik pengolahan data yang dilakukan oleh peneliti :

1. Pengolahan data kuantitatif

Pengolahan data untuk mengetahui peningkatan kecerdasan ekologis peserta didik pada aspek empati terhadap makhluk hidup melalui pengurangan sampah plastik dalam pembuatan media pembelajaran IPS diolah secara kuantitatif melalui penskoran tugas. Kategori skor tersebut dibagi kedalam tiga

kategori yaitu (kurang, cukup, baik). Adapun skala penilaian yang dipakai menurut Komalasari (2011 hlm 156) adalah sebagai berikut :

Rumus dalam pengolahan data hasil dari penskoran tugas siswa media pembelajaran dengan menggunakan sampah plastik secara

$$\text{Keseluruhan yaitu Presentase} = \frac{\text{Skor yang didapat}}{\text{Skor Maksimum}} \times 100 \%$$

Pengklasifikasian peningkatan kecerdasan ekologis (empati terhadap makhluk hidup) siswa melalui pengurangan sampah plastik dilihat dari tugas yang dibuat siswa yaitu berupa media pembelajaran dengan menggunakan sampah plastik. Data kemudian dikelompokkan menjadi kategori (baik, cukup, kurang) dengan skala presentase sebagai berikut :

Tabel 3.8

Rata-Rata (Presentase)

Nilai Skor presentase

Kurang	0% – 33,3 %
Cukup	33,4% - 66,7%
Baik	66,8 % - 100%

Sumber : Komalasari (2011, hlm 156)

2. Pengolahan data kualitatif

Pengolahan data yang bersifat kualitatif diperoleh melalui berbagai macam teknik seperti hasil observasi, wawancara, studi dokumentasi dan catatan lapangan berupa gambaran keadaan pada objek yang diteliti yang masih belum berarti dan bermakna. Seperti yang dikemukakan oleh Bogdan & Biklen (dalam Khumairoh, 2015 hlm 62) bahwa analisis data kualitatif adalah upaya yang dilakukan dengan jalan bekerja dengan data, mengorganisasikan data, memilah-milah menjadi satuan yang dapat dikelola, mensintesiskannya, mencari dan menemukan pola, menentukan apa yang penting dan apa yang dipelajari, dan memutuskan apa yang dapat diceritakan kepada orang lain. Analisis data kualitatif dilakukan dari awal penelitian sampai akhir penelitian.

G. Teknik Analisis Data

Miles & Huberman (dalam Sugiyono, 2012 hlm 337) mengemukakan bahwa aktivitas dalam analisis data kualitatif dilakukan secara interaktif dan berlangsung secara terus menerus sampai tuntas, sehingga datanya sudah jenuh. Aktivitas dalam analisis data yaitu data reduction, data display, dan conclusion drawing/veriviation. Langkah-langkah tersebut akan dijelaskan sebagai berikut :

1. Reduksi Data

Data yang diperoleh dari lapangan jumlahnya cukup banyak, kompleks, dan rumit. Untuk itu perlu dilakukan analisis melalui reduksi data. Mereduksi data menurut Sugiyono (2012 hlm 338) berarti merangkum, memilih hal-hal pokok, memfokuskan pada hal-hal penting, dicari tema dan polanya dan membuang yang tidak perlu. Dengan demikian data yang telah direduksi memberikan gambaran yang lebih jelas dan mempermudah peneliti untuk melakukan pengumpulan data selanjutnya. Penelitian ini aspek yang akan direduksi adalah kecerdasan ekologis siswa pada aspek empati terhadap makhluk hidup melalui pengurangan sampah plastik dalam pembelajaran IPS.

2. Display Data

Setelah data direduksi, maka langkah selanjutnya adalah mendisplay data. Menurut Sugiyono (2012 hlm 341) dalam penelitian kualitatif penyajian data bisa dilakukan dalam bentuk uraian singkat, bagan, hubungan antar kategori, *flowchart*, dan sejenisnya. Dalam hal ini Miles & Huberman (dalam Sugiyono, 2012 hlm 341) menyatakan bahwa : *“the most frequent form of display data for qualitative research data in the past has been narrative tet”*. Artinya yang paling sering digunakan dalam penelitian kualitatif teks yang bersifat naratif.

3. Concluding Drawing/ Verivication (menarik kesimpulan)

Langkah ketiga dalam analisis data kualitatif menurut Miles & Huberman (dalam Sugiyono, 2012 hlm 345) adalah penarikan kesimpulan dan verivikasi. Kesimpulan awal yang dikemukakan masih bersifat sementara dan akan berubah apabila tidak ditemukan bukti-bukti kuat yang mendukung pada tahap pengumpulan data berikutnya. Dengan demikian kesimpulan dalam penelitian kualitatif memungkinkan dapat menjawab rumusan masalah yang dirumuskan sejak awal.

H. Validitas Data

Tahap ini digunakan sebagai pembukti kesesuaian antara yang telah diamati dengan apa yang sesungguhnya terjadi. Hopkins (dalam Wiraatmadja, 2014, hlm. 168) memberikan beberapa validasi yang dapat dilakukan dalam penelitian tindakan kelas, yaitu:

a. *Member Check*

Member check yakni merupakan kegiatan yang dilakukan untuk memeriksa kembali keterangan-keterangan atau informasi data yang diperoleh selama observasi atau wawancara dari narasumber yang relevan dengan penelitian tindakan kelas, apakah keterangan atau informasi atau penjelasan itu tetap sifatnya atau tidak berubah sehingga dapat dipastikan keajegannya dan data itu diperiksa kebenarannya.

b. *Triangulasi Data*

Triangulasi data yaitu memeriksa kebenaran hipotesis, konstruk atau analisis dari peneliti dengan membandingkan hasil dari mitra peneliti. Triangulasi dilakukan berdasarkan tiga sudut pandang yakni sudut pandang pendidik sebagai peneliti, sudut pandang siswa dan sudut pandang mitra peneliti yang melakukan pengamatan atau observasi.

c. *Saturasi*

Suatu situasi dimana data telah menjadi jenuh dan tidak ada tambahan data baru. Dalam hal ini peneliti juga akan menganalisis sejauh mana proses itu berlangsung dan akan berhenti serta menyimpulkan hasil penelitian tersebut ketika data telah menjadi jenuh atau tidak adanya informasi baru yang peneliti temukan lama penelitian berlangsung.

d. *Expert Opinion*

Berkonsultasi dengan pakar atau dosen dalam hal ini dosen pembimbing. Pakar atau pembimbing akan memeriksa semua tahapan kegiatan penelitian dan memberikan arahan atau judgements terhadap masalah-masalah penelitian yang peneliti kemukakan.

I. Interpretasi Data

Pada tahap ini diperlukan untuk memberikan makna terhadap data yang telah diperoleh, sehingga penelitian bisa dipecahkan atau dijawab. Selaras

dengan penjelasan oleh Priatna (dalam Khumairoh, 2015 hlm 655) yang mengemukakan bahwa :

“Pada tahap ini peneliti menginterpretasikan temuan-temuan peneliti berdasarkan landasan teoritis yang telah dipilih. Dari hasil interpretasi ini diharapkan dapat memperoleh makna yang berarti sebagai tindakan selanjutnya.”

Ada beberapa hal yang dilakukan peneliti yaitu :

1. Mendeskripsikan perencanaan tindakan setiap siklus
2. Mendeskripsikan pelaksanaan tindakan setiap siklus
3. Mendeskripsikan hasil lembar observasi pendidik dan peserta didik setiap siklus.