

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Lokasi dan Subjek Penelitian**

Peneliti melakukan Penelitian di SMP Negeri 49 Bandung yang beralamat di jalan Antapani No. 58. Peneliti memilih SMP Negeri 49 Bandung ini karena SMP ini merupakan sekolah tempat peneliti melaksanakan PPL. Kelas VIII-1 dipilih sebagai subjek penelitian memiliki jumlah siswa 36 siswa, yang terdiri atas 18 orang laki-laki dan 18 orang perempuan. Pemilihan kelas ini dikarenakan permasalahan yang timbul dalam kelas VIII-1 mengenai kurangnya sikap *ecoliteracy* siswa jika dibandingkan dengan kelas yang lainya sehingga diperlukan sebuah solusi untuk menangani permasalahan ini.

#### **B. Metode Penelitian**

Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas sering disingkat dengan (PTK) atau *Classroom Action Research*. Menurut Sanjaya (2009:26) penelitian tindakan kelas dapat diartikan sebagai proses pengkajian masalah pemberkelanjutan 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 Wiriaatmadja (2005, hlm. 13) Penelitian Tindakan kelas adalah bagaimana sekelompok guru dapat mengorganisasikan kondisi praktek pembelajaran mereka, dan belajar dari pengalaman mereka sendiri. Mereka dan dapat mencobakan suatu gagasan perbaikan dalam praktek pembelajaran mereka, dan melihat pengaruh nyata dari upaya itu. Sejalan dengan pendapat Ebbutt (dalam Wiriaatmadja, 2005, hlm.12) mengemukakan Penelitian Tindakan Kelas adalah kajian sistematis dari upaya perbaikan pelaksanaan praktek pendidikan oleh sekelompok guru dengan melakukan tindakan-tindakan dalam pembelajaran, berdasarkan refleksi mereka mengenai hasil dari tindakan-tindakan tersebut.

Berdasarkan beberapa definisi di atas, dapat disimpulkan bahwa Penelitian Tindakan Kelas (PTK) adalah upaya sekelompok guru untuk memperbaiki pelaksanaan praktik pendidikan dengan cara melakukan beberapa tindakan yang terencana serta menganalisis setiap pengaruh dari tindakan tersebut.

Adapun karakteristik dari penelitian tindakan kelas seperti yang diungkapkan oleh Kunandar (dalam Harisanti, 2013, hlm. 59) yaitu :

- 1) Adanya masalah PTK dipicu oleh kesadaran pada diri pendidik bahwa praktik yang dilakukan selama ini di kelas mempunyai masalah yang perlu diselesaikan.
- 2) Penelitian tindakan kelas ini dilakukan oleh pendidik sendiri, karena yang mengetahui permasalahan dalam kelas bukanlah orang lain yang hanya melihat atau mendengar saja melainkan guru atau pendidik yang terlibat langsung dalam kelas.
- 3) Penelitian melalui refleksi diri
- 4) Penelitian dilakukan didalam kelas sehingga penelitian ini berfokus saja pada satu kelas yang mengalami masalah
- 5) Penelitian tindakan kelas bertujuan untuk memperbaiki pembelajaran. *Treatment* dilakukan secara bertahap dan berkelanjutan sampai nantinya permasalahan dapat dikatakan sembuh.

Karakteristik utama dari Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yakni, dilakukan oleh pendidik yang terlibat langsung dalam kelas dan melakukan beberapa tindakan yang bertujuan untuk memperbaiki pembelajaran atau menyembuhkan penyakit yang ada dalam pembelajaran. Penelitian Tindakan Kelas dilakukan secara berkelanjutan sampai nantinya penyakit dalam pembelajaran dapat dikatakan sembuh.

Keuntungan dari penelitian tindakan kelas seperti yang dikemukakan oleh Zuber-Skerritt (dalam Wiriaatmadja 2012, hlm. 52), yaitu:

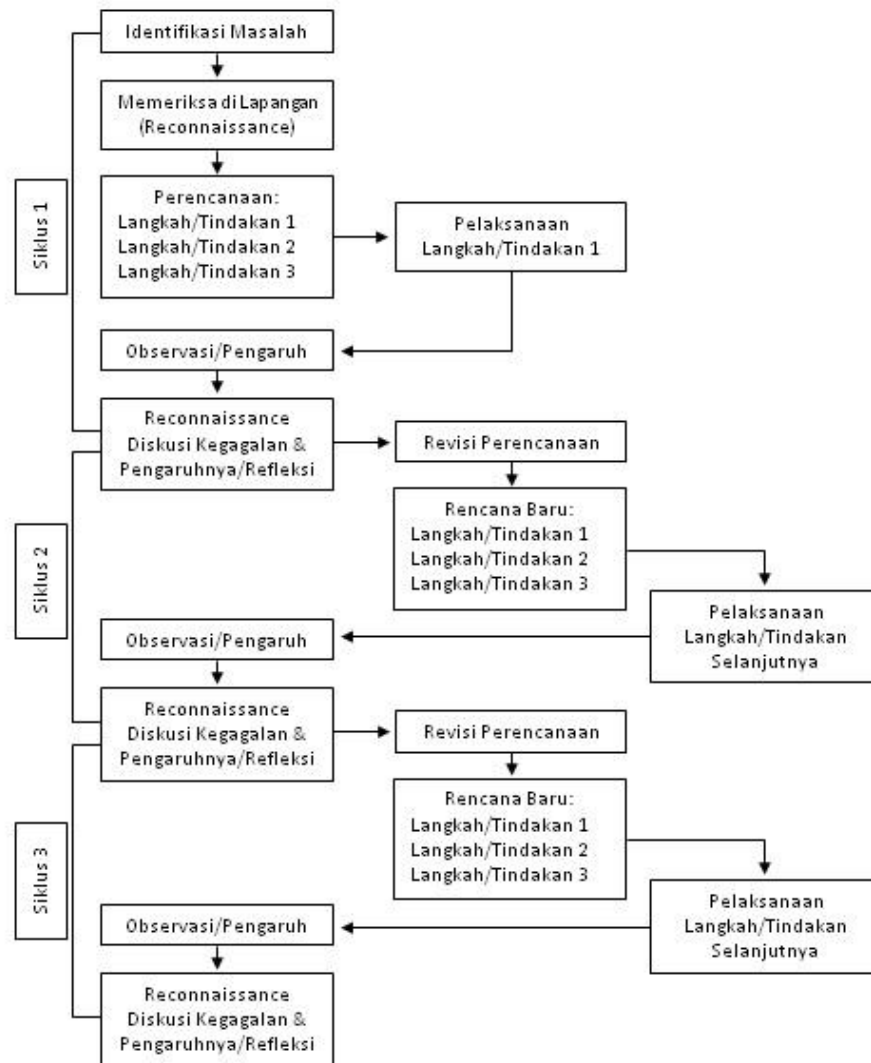
- a. Praktis, yang baik adalah bukan hanya teori tapi dibarengi dengan praktik sehingga bernilai guna praktis.
- b. Partisipatif dan kolaboratif, karena peneliti bukan orang luar, melainkan salah seorang staf dosen yang bekerja sama dengan dosen sejawat atau kolega demi kepentingan bersama.
- c. Emansipators, karena pendekatan tidak dilakukan dalam jalur yang hierarkis, melainkan dilaksanakan oleh semua partisipan dalam kedudukan yang setara.
- d. Interpretatif, karena inkuiri sosial ini tidak menuntut hasil berupa pernyataan peneliti yang positivistik dan bersifat benar atau salah terhadap pertanyaan penelitian, melainkan solusi yang berdasarkan

kepada pandangan dan penafsiran semua subjek yang terlibat dalam penelitian.

Keuntungan yang didapat ketika guru melakukan penelitian tindakan kelas yakni guru dapat meningkatkan kualitas pembelajaran setelah melakukan penelitian, karena dari hasil penelitian guru akan mengetahui solusi dari permasalahan pembelajaran yang selama ini dialami. Kemudian juga guru dapat bekerjasama dengan teman sejawat atau kolega demi kepentingan bersama dan memperbaiki kualitas proses belajar mengajar.

### **C. Desain Penelitian**

Ada beberapa model/desain penelitian tindakan kelas diantaranya Model Kurt Lewin, Model Kemmis dan Mc Taggart, Model John Elliot, Model Dave Ebbutt, dan Model McKernan. Adapun pada penelitian ini peneliti menggunakan model penelitian Lewin Menurut Elliot (dalam Wiriaatmadja, 2005, hlm. 64). Adapun model ini diilustrasikan sebagai berikut :



**Gambar 3.1 Model Siklus Lewin Menurut Elliot**

(sumber : Wiriaatmadja, 2005:66)

Menurut Wiriaatmadja (2005, hlm. 66) Model ini digambarkan dalam alur-alur tahap penelitian, namun demikian tetapi berada dalam pembagian siklus yang bergerak dalam spiral. Model Penelitian Tindakan Kelas (PTK) Lewin menurut Elliot (dalam Wiriaatmadja, 2005, hlm. 66) memiliki beberapa langkah dalam melakukan penelitian tindakan kelas yaitu, Identifikasi masalah, memeriksa di lapangan (*reconaisance*), perencanaan, Tindakan (*action*), observasi, dan refleksi dilanjutkan dengan tahap selanjutnya merevisi kekurangan yang ada dan kemudian terus berulang

sebanyak beberapa siklus sampai proses pembelajaran berhasil dengan metode yang diharapkan oleh peneliti.

Adapun Langkah-Langkah penelitain tindakan kelas dalam penelitian ini, yaitu sebagai berikut :

### 1. Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah ini dilakukan dengan melakukan observasi awal untuk mengetahui permasalahan-permasalahan yang timbul di kelas VIII-1 SMP Negeri 49 Bandung. Permasalahan yang ditemukan yaitu siswa kurang memiliki pemahaman mengenai *ecoliteracy*, hal tersebut dilihat dari kurangnya empati siswa terhadap lingkungan, salah satunya membuang sampah tidak pada tempatnya, sampah berserakan di lantai kelas. Maka dari itu peneliti ingin menumbuhkan *ecoliteracy* siswa melalui pembuatan *project* pohon kreativitas dalam pembelajaran IPS.



**Gambar 3.1** Kondisi awal kelas VIII-1  
(Sumber: Dokumentasi peneliti 2016)

### 2. Memeriksa di Lapangan (*Reconnaissance*)

*Reconnaissance* merupakan kegiatan yang meliputi pemahaman tentang situasi kelas yang ingin diubah atau diperbaiki. Tahapan ini merupakan tahapan pra-penelitian yang bertujuan untuk mengetahui informasi awal kelas, yang kemudian peneliti mencari solusi untuk pemecahan menyelesaikan permasalahan yang terjadi di lapangan (kelas).

Peneliti melakukan kegiatan *reconnaissance* pada awal bulan februari di kelas VIII-1 SMP Negeri 49 Bandung, dari kegiatan ini didapatkan fokus

permasalahan, yaitu untuk penumbuhan *ecolietarcy* siswa dalam pembelajaran IPS. Untuk mengatasi permasalahan mengenai kurangnya pemahaman siswa mengenai *ecolietarcy* peneliti memilih model Pembelajaran berbasis proyek yang akan diterapkan dalam pembelajaran IPS dengan penugasan membuat *project* pohon kreativitas. Model pembelajaran berbasis proyek ini melibatkan siswa secara aktif dan membuat mandiri dalam mengolah barang bekas sehingga pada akhirnya siswa akan menghasilkan sebuah produk yang menarik, proses tersebut menjadi pengalaman tersendiri bagi siswa dalam penumbuhan *ecoliteracy* dalam pembelajaran IPS.

### 3. Perencanaan Tindakan

Dalam tahap perenmcanaan peneliti menyusun serangkaian rencana kegiatan untuk menumbuhkan pemahaman *ecoliteracy* siswa. Dalam kegiatan perencanaan, peneliti menentukan tema pembelajaran yang sesuai dengan penumbuhan *ecoliteracy* siswa melalui pembuatan *project* pohon kreativitas. Menentukan waktu dan format observasi yang akan digunakan. Pada penelitian ini rencana yang disusun adalah sebagai berikut :

- a. Menentukan kelas yang akan dijadikan sebagai tempat penelitian.
- b. Melakukan observasi pra-penelitian terhadap kelas yang akan digunakan untuk penelitian.
- c. Meminta kesediaan guru IPS sebagai observer dalam penelitian.
- d. Menyusun jadwal serta waktu penelitian.
- e. Menentukan SK/KD sesuai dengan tujuan pembelajran yang ingin di capai (penumbuhan *ecoliteracy*)
- f. Menyusun RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran).
- g. Menyiapkan materi pembelajaran
- h. Menyusun langkah-langkah pembelajaran berbasis proyek (pembuatan *project* pohon kreativitas)
- i. Menyiapkan media pembelajaran
- j. Menyusun instrumen yang akan digunakan dalam penelitian

- k. Mempersiapkan lembar penilaian kelompok dalam penilaian ketercapaian penumbuhan *ecoliteracy* melalui pembuatan *project* pohon kreativitas
- l. Melakukan diskusi dengan observer berdasarkan hasil pengamatan yang telah dilakukan berkaitan dengan penumbuhan *ecoliteracy* siswa melalui pembuatan *project* pohon kreativitas
- m. Pengolahan data dari hasil yang diperoleh dari penelitain
- n. Membuat rencana perbaikan sebagai tindak lanjut dari hasil pengamatan dan refleksi.

#### 4. Pelaksanaan Tindakan

Pada tahapan ini tindakan dilakukan sesuai dengan rencana yang telah disausun sebelumnya, tujuan utamanya adalah untuk menumbuhkan *ecoliteracy* siswa. Penggunaan model pembelajaran berbasis proyek dalam pembelajaran dengan pembuatan *project* pohon kreativitas untuk menumbuhkan *ecoliteracy* siswa di kelas VIII-1 SMP Negeri 49 Bandung.

Tindakan yang akan dilakukan dalam penelitian ini adalah tiga tindakan dalam satu siklus PTK yang meliputi pemberian tugas, peninjauan tugas dan penialaian produk dan presentasi.

- a. Tindakan pertama
  - 1) Melaksanakan pembelajaran IPS sesuai dengan RPP, materi dan media yang telah direncanakan.
  - 2) Menumbuhkan *ecoliteracy* siswa dengan pemberian tugas *project* pohon kreativitas yang bermuatkan materi yang telah ditentukan, melalui pemanfaatan dan pengolahan barang bekas.
- b. Tindakan kedua
  - 1) Melaksanakan pembelajaran IPS sesuai dengan RPP, materi dan media yang telah direncanakan.
  - 2) Melaksanakan observasi untuk meninjau perkembangan tugas *project* pohon kreativitas dan melihat perkembangan *ecoliteracy* siswa dengan menggunakan indikator peninjauan yang telah ditentukan.

- c. Tindakan ketiga
- 1) Melaksanakan pembelajaran IPS sesuai dengan RPP, materi dan media pembelajaran yang telah direncanakan.
  - 2) Melaksanakan presentasi produk yang telah selesai dibuat oleh masing-masing kelompok
  - 3) Melaksanakan penilaian yang mengacu kepada indikator-indikator *ecoliteracy* yang telah ditentukan.
  - 4) Melaksanakan evaluasi untuk melihat sejauh mana perkembangan *ecoliteracy* siswa setelah kegiatan pembelajaran dilaksanakan dengan pembuatan *project* pohon kreativitas.
  - 5) Melaksanakan diskusi dengan observer berdasarkan hasil pengamatan yang telah dilakukan berkaitan dengan penumbuhan *ecoliteracy* siswa melalui pembuatan *project* pohon kreativitas.

## 5. Pengamatan (*Observasi*)

Dalam tahapan ini observer melakukan pengamatan dan mencatat segala sesuatu yang terjadi ketika pelaksanaan tindakan berlangsung dan bertugas mengumpulkan data yang dilakukan dengan pedoman observasi yang telah disediakan. Pengamatan dilakukan secara bersamaan dengan pelaksanaan tindakan, pada tahap ini observer melakukan pengamatan terhadap *ecoliteracy* siswa selama proses pembelajaran berlangsung dan melihat apakah pembuatan *project* pohon kreativitas dapat menumbuhkan *ecoliteracy* siswa. Adapun pencapaian yang diharapkan peneliti pada hasil pelaksanaan penelitian ini yakni penumbuhan *ecoliteracy* siswa mencapai kategori baik.

## 6. Refleksi

Refleksi atau mempertimbangkan baik atau buruknya atauoun berhasil belum berhasilnya tindakan, merupakan bagian dari tahap diskusi dan analisis penelitian sesudah tindakan dilakukan sehingga memberikan arah perbaikan selanjutnya (Wiriaatmadja, hlm. 66). Kegiatan refleksi menghasilkan rencana tindak lanjut jika hasil dari siklus pertama belum



memuaskan dan masih ditemukan hal-hal yang masih harus diperbaiki atau dikembangkan.

adapun pada kegiatan ini peneliti melakukan :

- a. Melakukan diskusi balikan dengan observer dan siswa setelah tindakan dilaksanakan
- b. Merefleksikan hasil diskusi balikan untuk merancang siklus selanjutnya
- c. Mendiskusikan hasil observasi kepada dosen pembimbing.

#### **D. Klarifikasi Konsep**

##### **1. *Ecoliteracy***

Manusia dituntut untuk lebih melek terhadap ekologi atau disebut dengan *Ecoliteracy*. Menurut Capra (Keraf, 2013) sebagai berikut :Melek ekologi atau *Ecoliteracy* adalah istilah yang digunakan oleh untuk menggambarkan manusia yang sudah mencapai tingkat kesadaran tinggi tentang pentingnya lingkungan hidup. *Ecoliteracy* berasal dari dua kata, yaitu *Eco* dan *literacy*. *Eco* berasal dari kata bahasa Yunani, *Oikos* artinya rumah tangga, atau dalam pemahaman luas berarti alam semesta, bumi tempat tinggal semua kehidupan. *Eco* kemudian secara umum dipahami dan digunakan untuk kata lingkungan hidup. *Ecological* merupakan kata sifat dalam bahasa Inggris untuk kata *Ecology*. *Literacy* dalam bahasa Inggris artinya melek huruf. Kata itu menggambarkan keadaan orang yang tidak lagi buta huruf, orang yang sudah tau membaca dan menulis. Dalam pengertian luas, istilah tersebut berarti keadaan di mana orang sudah paham atau tahu tentang sesuatu.

Berdasarkan penjelasan di atas *Ecoliteracy* suatu kemampuan manusia untuk peka dan peduli terhadap lingkungan sebagai timbal balik antara manusia dengan lingkungannya, yang menunjukkan bahwa manusia harus sadar, menjaga dan memstarikan lingkungannya.

Menurut Goelman (2012, hlm. 10-11), ada 5 indikator dari *ecoliterate* yang tergabung dari emosional, sosial dan kecerdasan ekologis yaitu :

*Ecoliterate also presents five key practices of the integration of emotional, social, and ecological intelligence:*

- a. *Developing empathy for all forms of life* (mengembangkan empati untuk semua bentuk kehidupan)
- b. *Embracing sustainability as a community practice* (mengembangkan kehidupan yang berkelanjutan)
- c. *Making the invisible visible* (membuat yang tidak terlihat menjadi terlihat)
- d. *Anticipating unintended consequences* (mengantisipasi dampak yang tidak diinginkan)
- e. *Understanding how nature sustains life* (memahami bagaimana alam menopang kehidupan).

Dalam menumbuhkan *ecoliteracy* ini, pendidikan di sekolah sudah seharusnya turut andil dalam menumbuhkan *Ecoliteracy* siswa sedari dini melalui proses pembelajaran terutama dalam pembelajaran IPS. Guru berperan aktif menjadi fasilitator dalam mendidik siswa untuk memahami arti kebersihan di lingkungan sekitar, menanamkan sikap empati terhadap segala bentuk kehidupan dan mengantisipasi konsekuensi yang tidak diharapkan.

Dalam pembelajaran IPS siswa juga dituntut untuk berinteraksi langsung dengan sumber-sumber belajar IPS. Oleh karena itu, salah satu cara yang diharapkan mampu untuk memperoleh informasi kebermaknaan pembelajaran IPS di sekolah sekaligus mengasah pemahaman *ecoliteracy* siswa untuk berempati terhadap lingkungan terutama dalam kebersihan lingkungan sekolah, seorang guru dapat mengembangkan pembelajaran *ecoliteracy* berupa penguasaan pembuatan “Pohon kreativitas” dengan memanfaatkan barang-barang bekas, sampah kertas dan botol plastik yang bisa didapatkan di sekitar lingkungan sekolah. pembuatan *project* tersebut merupakan sarana untuk mengukur sejauhmana pemahaman siswa mengenai *ecoliteracy*.

## **2. Project Pohon Kreativitas**

*Project* pohon kreativitas merupakan ide peneliti sendiri yang didasari dari keresahan peneliti saat melihat sampah-sampah kertas dan plastik yang berserakan di area sekolah terutama di kelas. Padahal sampah tersebut masih bisa dimanfaatkan dan didaur ulang se kreatif mungkin sehingga

menghasilkan barang yang baru yang lebih bermanfaat dan tentunya menambah nilai guna sampah tersebut. *Project* pohon kreativitas adalah program yang di rancang peneliti untuk menumbuhkan *ecoliteracy* siswa dan mengatasi rendahnya empati siswa terhadap lingkungan terutama perilaku siswa yang membuang sampah sembarangan di arera sekolah ataupun ruangan kelas, yang dimulai dengan menstimulus dan memebrikan motivasi kepada siswa untuk meinggalkan perilaku tidak berempati terhadap lingkungan terutama dalam membuang sampah sembarangan.

*Project* pohon konsep merupakan tugas yang di berikan guru yang bertujuan mengajak siswa untuk mengolah sampah secara baik dan benar, dengan cara mendaur ulang sampah kertas dan plastik menjadi karya yang berbentuk pohon dengan berisikan materi IPS yang telah dipelajari oleh peserta didik. *Project* pohon kreativitas yang di buat siswa berbahan dasar sampah plastik (botol bekas air mineral dan ember plastik bekas cat) serta sampah kertas (koran dan kardus), steroafoam dan kawat. Bahan-bahan tersebut di olah skreatif mungkin oleh siswa membentuk pohon dan pada daunnya yang terbuat dari kardus berisikan materi-materi IPS yang sudah dipelajari. Karya yang dihasilkan siswa tersebut dapat di jadikan media pembelajaran ataupun untuk mempercantik tampilan kelas. Pohon yang terbuat dari barang bekas yang di buat siswa inilah yang peneliti sebut dengan "Pohon Kreativitas". Pohon kreativitas yang dibuat oleh siswa tersebut selain dapat menumbuhkan *ecoliteracy* siswa juga dapat dijadikan media pembelajaran ataupun untuk mempercantik tampilan kelas.

**Tabel 3.1** Format Pedoman Tugas *Project* Pohon Kreativitas

No	Tugas Siswa
1	Buatlah 5 kelompok masing-masing terdiri dari 6-7
2	Diskusikan bersama kelompok mengenai konsep ataupun tema pembuatan <i>project</i> pohon kreativitas berbahan dasar barang bekas
3	Siapkan alat dan bahan yang dibutuhkan
4	Sisipkan materi menganai pajak di setiap helai daun

Alat	Bahan
Gunting	Kardus Bekas/karton bekas
<i>Cutter</i>	Kertas Bekas, Koran bekas, majalah bekas
Sepidol	Pot bekas atau perabotan bekas yang bisa di jadikan pot
Pensil	Kawat
Tang	Sterofoam/ gabus bekas
	Barang bekas lainnya yang dapat di jadikan hiasan

No	Prosedur Pembuatan <i>Project</i>
1	Siapkan alat dan bahan untuk pembuatan <i>project</i> pohon kreativitas
2	Siapkan kawat yang sudah dipotong dengan tang sesuai dengan ukuran yang telah di tentukan
3	Rangkai kawat-kawat yang sudah di potong membentuk sebuah pohon
4	Linting-linting koran ataupun majalah bekas
5	Lilitkan lintingan koran ataupun majalah ke batang dan ranting setiap pohon lalu ujungnya di rekatkan dengan lem
6	Buatlah daun seunik dan sekreatif mungkin dari karton/kardus/kertas bekas dan isi lah daun tersebut dengan tulisan mengenai materi menggunakan spidol
7	Pasangkan daun-daun yang telah di buat ke ranting pohon
8	Hiaslah pohon semenarik dan sekreatif mungkin menggunakan barang bekas
9	Siapkan pot bekas yang di dalamnya diisi steofoam/gabus bekas
10	Tancapkan batang pohon ke pot yang telah disediakan

(Sumber :Penelitian 2016)

## **E. Instrumen Penelitian**

Dalam sebuah penelitian diperlukan perangkat-perangkat atau instrumen penelitian yang digunakan untuk mengumpulkan data, baik itu pra-penelitian maupun pada saat kegiatan penelitian berlangsung. Adapun dibawah ini merupakan penjelasan beberapa instrumen yang digunakan peneliti yang diantaranya adalah :

### **1. Lembar Observasi**

Dalam penelitian ini terdapat beberapa lembar observasi yang digunakan diantaranya, lembar observasi guru dalam pelaksanaan pembelajaran serta lembar observasi *ecoliteracy*. Lembar observasi guru digunakan untuk mengetahui sejauh mana perencanaan dan pelaksanaan pembelajaran IPS dalam menumbuhkan *ecoliteracy* siswa dan lembar observasi siswa digunakan untuk mengetahui sejauh mana *ecoliteracy* siswa tumbuh dan berkembang. Lembar observasi yang digunakan dengan format *check list* dan *rating scale* karena dapat menunjukkan keseragaman diantara pencatat, lebih terarah dan lebih mudah untuk dianalisis.

Tabel 3.2 Hasil Obesevasi *ecoliteracy* siswa

No	Indikator <i>Ecoliteracy</i>	Kriteria Penilaian																	
		Kelompok 1			Kelompok 2			Kelompok 3			Kelompok 4			Kelompok 5					
		B	C	K	B	C	K	B	C	K	B	C	K	B	C	K			
a.	<b>Mengembangkan empati terhadap segala bentuk kehidupan (<i>Developing empathy for all form of life</i>)</b>																		
	1. Siswa membersihkan kelas																		
	2. Siswa membuang sampah pada tempatnya																		
b.	<b>Mengembangkan kehidupan yang berkelanjutan dengan kemampuan kolektif untuk bekerjasama (<i>Embracing sustainability as a community practice</i>)</b>																		
	4. Siswa bekerja sama dalam pembuatan <i>project</i> pohon kreativitas																		
	5. Siswa saling mengingatkan ketika ada teman yang tidak menjaga kebersihan kelas dan membuang sampah sembarangan																		
c.	<b>Membuat yang tidak terlihat menjadi terlihat (<i>making invisible visible</i>)</b>																		
	7. Siswa mengetahui dampak negatif dari membuang sampah semabrangan																		
	8. Mengetahui manfaat dan cara pengelolaan barang bekas																		
d.	<b>Mengantisipasi berbagai konsekuensi yang tidak diinginkan (<i>anticipating unintended consequences</i>)</b>																		
	10. Siswa dapat memanfaatkan barang bekas menjadi bahan dasar pembuatan <i>project</i> pohon kreativitas																		
	11. Siswa dapat memilah sampah organik dan anorganik																		
	12. Siswa memelihara kebersihan dan kerapihan saat pembuatan <i>project</i> pohon kreativitas																		

	13. Siswa memebersikan kembali sampah yang dihasilkan pada saat pembuatan <i>project</i> pohon kreativitas																		
<b>e.</b>	<b>Memahami peran lingkungan alam menopang kehidupan (<i>understanding how nature sustains life</i>)</b>																		
	14. Siswa mengetahui permasalahan kerusakan lingkungan																		
	15. Siswa memberikan solusi untuk permasalahan membuang sampah sembarangan																		
	16. Siswa dapat menjelaskan manfaat tugas <i>project</i> pohon kreativitas yang dibuat dari barang bekas																		
	17. Siswa bekerja sama dalam mengumpulkan barang bekas untuk dijadikan bahan dasar pembuatan <i>project</i> pohon kreativitas																		
	18. Siswa dapat mempresentasikan hasil karyanya dengan penjelasan bahan yang digunakan dan manfaat dari karya yang dihasilkannya																		
	Jumlah																		
	Presentase																		
	Nilai																		

(Sumber :Dokumen Peneliti, 2016)

Keterangan :

B = Baik (Skor 3)

C = Cukup (Skor 2)

K = Kurang (Skor 1)

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

$$\text{Presentase} = \frac{\text{Skor yang didapat}}{\text{Skor maksimum}} \times 100$$

**Tabel 3.3** Rubrik Observasi Penumbuhan *Ecoliteracy* Siswa Melalui Pembuatan *Project* Pohon Kreativitas dalam Pembelajaran IPS

No	Indikator	Aspek yang diamati	Kriteriaa Penilaian		
			Baik (B)	Cukup (C)	Kurang (K)
1.	Mengembangkan empati terhadap segala bentuk kehidupan	Siswa membersihkan kelas	Seluruh siswa inisiatif membersihkan kelas	Hanya beberapa siswa yang berinisiatif dalam membersihkan kelas	Siswa tidak inisiatif dalam membersihkan kelas meskipun sudah di ingatkan
		Siswa membuang sampah pada tempatnya	Siswa membuang sampah ke tempatnya dan tidak ada sampah di kolong meja	Siswa membuang sampah pada tempatnya namun masih ada sampah di kolong meja	Siswa tidak membuang sampah pada tempatnya dan menyimpan sampah di kolong meja
		Siswa memungut sampah yang berserakan di kelas	Siswa inisiatif untuk memungut sampah yang berserakan	Siswa harus di ingatkan terlebih dahulu untuk memungut sampah	Siswa tidak inisiatif memungut sampah yang berserakan meskipun sudah diingatkan
2.	Mengembangkan kehidupan yang berkelanjutan dengan kemampuan kolektif untuk bekerjasama	Siswa bekerja sama dalam pembuatan <i>project</i> pohon kreativitas	Siswa bekerja sama dengan baik dalam pembuatan <i>project</i> pohon kreativitas	Siswa kurang baik dalam bekerja sama untuk membuat <i>project</i> pohon kreativitas	Kemampuan bekerja sama siswa sangat kurang dalam pembuatan <i>project</i> pohon kreativitas
		Siswa saling mengingatkan ketika ada teman yang tidak menjaga kebersihan kelas dan membuang sampah sembarangan	Siswa selalu mengingatkan temanya jika tidak menjaga kebersihan kelas dan membuang sampah sembarangan	Siswa sesekali mengingatkan temanya jika tidak menjaga kebersihan kelas dan membuang sampah sembarangan	Siswa sama sekali tidak mengingatkan temanya jika tidak menjaga kebersihan kelas dan membuang sampah sembarangan
		Siswa saling bekerja sama dalam menjaga	Siswa saling bekerja sama	Sebagian siswa bekerja sama menjaga	Hanya beberapa siswa yang bekerja sama



		kebersihan kelas	menjaga kebersihan kelas	kebersihan kelas	menjaga kebersihan kelas
3.	Membuat yang tidak terlihat menjadi terlihat	Siswa mengetahui dampak negatif dari membuang sampah semabrangan	Siswa mengetahui dampak negatif dari membuang sampah semabarangan	Siswa kurang mengetahui dampak negatif dari membuang sampah sembarangan	Siswa tidak mengetahui dampak negatif dari membuang sampah semabrangan
		Mengetahui manfaat dan cara pengelolaan barang bekas	Siswa mengetahui manfaat dan cara pengelolaan barang bekas	Siswa kurang mengetahui manfaat dan cara pengelolaan barang bekas	Siswa tidak mengetahui manfaat dan cara pengelolaan barang bekas
		Siswa terampil dalam mengolah barang bekas menjadi karya yang menarik	Siswa memiliki keterampilan dalam mengolah barang bekas menjadi karya yang menarik	Siswa cukup terampil dalam mengolah barang bekas menjadi karya yang menarik	Siswa kurang terampil dalam mengolah barang bekas menjadi karya yang menarik
4.	Mengantisipasi berbagai konsekuensi yang tidak diinginkan	Siswa dapat memanfaatkan barang bekas menjadi bahan dasar pembuatan <i>project</i> pohon kreativitas	Siswa dapat memanfaatkan dan mampu memilih barang bekas yang layak untuk di jadikan bahan dasar <i>project</i> pohon kreativitas	Siswa dapat memanfaatkan namun kurang mampu memilih barang bekas yang layak untuk dijadikan bahan dasar <i>project</i> pohon kreativitas	Siswa kurang memanfaatkan barang bekas untuk dijadikan bahan dasar <i>project</i> pohon kreativitas
		Siswa dapat memilah sampah organik dan anorganik	Siswa mampu memilah sampah organik dan anorganik	siswa kurang mampu memilah sampah organik dan anorganik	Siswa tidak mampu memilah sampah organik dan anorganik
		Siswa	Semua	Sebagian siswa	Hanya beberapa

		memelihara kebersihan dan kerapian kelas saat pembuatan <i>project</i> pohon kreativitas	siswa memelihara kebersihan dan kerapian kelas saat pembuatan <i>project</i> pohon kreativitas	memelihara kebersihan dan kerapian kelas saat pembuatan <i>project</i> pohon kreativitas	siswa yang memelihara kebersihan dan kerapian kelas saat pembuatan <i>project</i> pohon kreativitas
		Siswa membersihkan kembali sampah yang dihasilkan pada saat pembuatan <i>project</i> pohon kreativitas	Siswa inisiatif membersihkan kembali sampah yang dihasilkan pada saat pembuatan <i>project</i> pohon kreativitas	Siswa harus diingatkan untuk membersihkan kembali sampah yang dihasilkan pada saat pembuatan <i>project</i> pohon kreativitas	Siswa tidak membersihkan kembali sampah yang dihasilkan pada saat pembuatan <i>project</i> pohon kreativitas meskipun sudah diingatkan
5.	Memahami bagaimana lingkungan lam menopang kehidupan	Siswa mengetahui permasalahan kerusakan lingkungan	Siswa memahami kondisi lingkungan sekitar dan mengetahui permasalahan kerusakan lingkungan	Siswa kurang memahami kondisi lingkungan sekitar dan kurang mengetahui permasalahan kerusakan lingkungan	Siswa tidak memahami kondisi lingkungan sekitar dan tidak mengetahui permasalahan kerusakan lingkungan
		Siswa mampu memberikan solusi untuk permasalahan membuang sampah semabrangan	Siswa mampu berpikir solutif bagi permasalahan membuang sampah semabrangan	Siswa kurang mampu berpikir solutif bagi permasalahan membuang sampah semabrangan	Siswa tidak mampu berfikir solutif bagi permasalahan membuang sampah semabrangan
		Siswa dapat menjelaskan manfaat tugas <i>project</i> pohon kreativitas yang dibuat dari barang	Siswa tahu dan dapat menjelaskan secara jelas manfaat tugas <i>project</i>	Siswa mengetahui namun kurang dapat menjelaskan secara jelas manfaat tugas <i>project</i> pohon kreativitas yang	Siswa tidak tahu sama sekali manfaat tugas <i>project</i> pohon kreativitas yang dibuat dari barang bekas

		bekas	pohon kreativitas yang dibuat dari barang bekas	dibuat dari barang bekas	
		Siswa dapat menjelaskan manfaat tugas <i>project</i> pohon kreativitas yang dibuat dari barang bekas	Siswa menjelaskan dengan baik dan jelas pembuatan tugas <i>project</i> pohon kreativitas yang dibuat dari barang bekas di depan kelas	Siswa mengetahui manfaat pembuatan tugas <i>project</i> pohon kreativitas yang dibuat dari barang bekas namun kurang dapat mengkomunikasikan dengan baik di depan kelas	Siswa kurang mengetahui manfaat pembuatan tugas <i>project</i> pohon kreativitas yang dibuat dari barang bekas dan juga kurang dapat mengkomunikasikan dengan baik di depan kelas
		Siswa bekerjasama dalam mengumpulkan barang bekas untuk dijadikan bahan daar pembuatan <i>project</i> pohon kreativitas	Seluruh anggota kelompok bekerjasama dalam mengumpulkan barang bekas untuk dijadikan bahan daar pembuatan <i>project</i> pohon kreativitas	Seluruh anggota kelompok bekerjasama dalam mengumpulkan bahan dasar namun tidak semuanya merupakan barang bekas, masih ada barang baru	Sebagian siswa tidak mengumpulkan barang bekas untuk dijadikan bahan daar pembuatan <i>project</i> pohon kreativitas
		Siswa mempresentasikan karyanya dengan penjelasan bahan yang digunakan dan manfaat dari karya yang dihasilkan	Siswa menjelaskan bahan yang digunakan serta manfaat dari karya yang dihasilkan secara jelas dan detail	Siswa menjelaskan bahan yang digunakan serta manfaat dari karya yang dihasilkan secara jelas dan namun kurang lengkap	Siswa mampu menjelaskan bahan yang digunakan namun kurang bisa menjelaskan manfaat dari karya yang dihasilkan

(Sumber :Dokumen Peneliti, 2016)

Tabel 3.4 Lembar Observasi Pelaksanaan Pembelajaran (Guru)

No	Aspek yang diamati	Kriteria penilaian		
		B (Baik)	C (cukup)	K (kurang)
<b>A.</b>	<b>Perencanaan Pembelajaran</b>			
	1. Menyusun RPP sesuai dengan tujuan pembelajaran (penumbuhan <i>ecoliteracy</i> ) dan silabus			
	2. Menyiapkan materi pembelajaran yang berkaitan dengan <i>ecoliteracy</i>			
	3. menyiapkan media pembelajaran			
	4. merancang langkah-langkah pembelajaran berbasis <i>project</i>			
<b>B.</b>	<b>Pelekasanaan Pembelajaran</b>			
	<b>Kemampuan Membuka pelajaran :</b>			
	1. berdoa sebelum memulai pembelajaran			
	2. memeriksa kebersihan dan kerapihan kelas			
	3. mengecek kehadiran siswa			
	<b>Apersepsi :</b>			
	1. memaparkan tujuan pembelajaran			
	2. memberikan motivasi mengenai <i>ecoliteracy</i>			
	Kegiatan inti			
	<b>Eksplorasi :</b>			
	1. guru menyajikan materi yang berkaitan dengan <i>ecoliteracy</i>			
	2. guru memfasilitasi siswa untuk mengajukan pertanyaan terkait materi yang berhubungan dengan <i>ecoliteracy</i>			
	3. guru mampu mengarahkan pemahaman siswa ke pembentukan sikap dan karakter <i>ecoliteracy</i>			
	<b>Elaborasi :</b>			
	1. memulai pengimplementasian pembelajaran berbasis <i>project</i> dengan memaparkan <i>project</i> pohon kreativitas			
	2. memberikan contoh desain <i>project</i>			
	3. memantau siswa dalam kemajuan pembuatan <i>project</i>			
	4. melakukan penilaian terhadap seluruh kegiatan siswa dalam membuat <i>project</i> pohon kreativitas			
	<b>Konfirmasi :</b>			
	1. guru memfasilitasi siswa untuk			

	mengajukan pertanyaaan mengenai materi maupun <i>project</i>			
<b>Kegiatan Penutup</b>				
	1. guru dan siswa bersama-sama membuat kesimpulan pembelajaran			
	2. guru menyampaikan informasi mengenai materi selanjutnya			
	3. menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam			
<b>Jumlah</b>				
<b>Presentase (%)</b>				
<b>Nilai</b>				

(Sumber :Penelitian, 2016)

Keterangan :

B = Baik (Skor 3)

C = Cukup (Skor 2)

K = Kurang (Skor 1)

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

$$\text{Presentase} = \frac{\text{Skor yang didapat}}{\text{Skor maksimum}} \times 100$$

**Tabel 3.5** Rubrik Lembar Observasi Pelaksanaan Pembelajaran (Guru)

No	Aspek yang diamati	Kriteria penilaian		
		B (Baik)	C (cukup)	K (kurang)
<b>A.</b>	<b>Perencanaan Pembelajaran</b>			
	1. Menyusun RPP sesuai dengan tujuan pembelajaran (penumbuhan <i>ecoliteracy</i> ) dan silabus	Guru membuat RPP sesuai dengan silabus dan sesuai dengan tujuan pembelajaran yang berkaitan dengan <i>ecoliteracy</i>	Guru membuat RPP sesuai dengan silabus namun kurang memaparkan tujuan pembelajaran yang berkaitan dengan <i>ecoliteracy</i>	Guru membuat RPP kurang sesuai dengan silabus dan kurang memaparkan tujuan pembelajaran yang berkaitan dengan <i>ecoliteracy</i>
	2. Menyiapkan materi pembelajaran yang berkaitan dengan <i>ecoliteracy</i>	Guru menyiapkan materi yang berkaitan dengan <i>ecoliteracy</i>	Guru menyiapkan materi namun kurang berkaitan dengan <i>ecoliteracy</i>	Guru menyiapkan materi namun tidak berkaitan dengan <i>ecoliteracy</i>
	3. menyiapkan media pembelajaran	Guru menyiapkan media pembelajaran yang berkaitan dengan pembelajaran berbasis proyek	Guru menyiapkan media pembelajaran yang berkaitan dengan pembelajaran berbasis proyek namun media tersebut kurang menunjang dan terkait dengan pembelajaran berbasis proyek	Guru menyiapkan media pembelajaran yang berkaitan dengan pembelajaran namun tidak berkaitan dengan pembelajaran berbasis proyek
	4. merancang langkah-langkah pembelajaran berbasis <i>project</i>	Guru merencanakan langkah-langkah dalam merancang pembelajaran berbasis proyek dengan detail dan baik	Guru merencanakan langkah-langkah dalam merancang pembelajaran berbasis proyek dengan kurang jelas	Guru tidak merancang langkah-langkah pembelajaran berbasis proyek

<b>B. Pelekasanaan Pembelajaran</b>				
<b>Kemampuan Membuka pelajaran :</b>				
	1. berdoa sebelum memulai pembelajaran	Guru bersama-sama dengan siswa berdoa sebelum memulai pembelajaran	Guru berdoa sebelum pembelajaran tanpa menyuruh siswa	Gru dan siswa tidak berdoa sebelum memulai pembelajaran
	2. memeriksa kebersihan dan kerapihan kelas	Guru memeriksa kebersihan kelas dan kerapihan berpakaian siswa sebelum memulai pembelajaran	Guru memeriksa kebersihan kelas sebelum memulai pembelajaran.	Guru tidak memeriksa kebersihan kelas dan kerapihan kelas.
	3. mengecek kehadiran siswa	Guru mengecek kehadiran siswa dengan mengabsen seluruh siswa sebelum memulai pembelajaran	Guru hanya menanyakan siapa yang tidak hadir.	Guru sama sekali tidak mengecek kehadiran siswa.
<b>Apersepsi :</b>				
	1. memaparkan tujuan pembelajaran	Guru mengemukakan tujuan pembelajaran mengenai materi yang berkaitan dengan <i>ecoliteracy</i> .	Guru mengemukakan tujuan pembelajaran mengenai materi namun kurang berkaitan dengan <i>ecoliteracy</i>	Guru tidak mengemukakan tujuan pembelajaran.
	2. memberikan motivasi mengenai <i>ecoliteracy</i>	Guru memberikan motivasi mengenai pentingnya pemahaman tentang <i>ecoliteracy</i> dengan memberikan contoh nyata serta memberi pertanyaan terhadap siswa seputar keadaan	Guru memberikan motivasi tentang pemahaman <i>ecoliteracy</i> namun dalam penyampaianya masih kurang menarik minat siswa.	Guru memberikan motivasi tetapi kurang berkaitan dengan pemahaman <i>ecoliteracy</i> dan kurang mampu menarik minat siswa

		lingkungan sekitar siswa sehingga mampu menarik minat siswa		
	Kegiatan inti			
	<b>Eksplorasi :</b>			
	1. guru menyajikan materi yang berkaitan dengan <i>ecoliteracy</i>	Guru menyajikan dan menjelaskan materi secara jelas dan berkaitan dengan <i>ecoliteracy</i>	Guru menyajikan dan menjelaskan materi yang kurang berkaitan dengan <i>ecoliteracy</i>	Guru tidak menyajikan materi berkaitan dengan <i>ecoliteracy</i>
	2. guru memfasilitasi siswa untuk mengajukan pertanyaan terkait materi yang berhubungan dengan <i>ecoliteracy</i>	Guru selalu memberikan atau memfasilitasi siswa untuk mengajukan pertanyaan ataupun pendapat mengenai materi yang terkait dengan <i>ecoliteracy</i>	Guru kurang memberikan kesempatan atau memfasilitasi siswa untuk mengajukan pertanyaan ataupun pendapat mengenai materi yang terkait dengan <i>ecoliteracy</i>	Guru sama sekali tidak memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengajukan pertanyaan atau pendapat mengenai materi yang terkait dengan <i>ecoliteracy</i>
	3. guru mampu mengarahkan pemahaman siswa ke pembentukan sikap dan karakter <i>ecoliteracy</i>	Siswa mulai dapat memahami apa itu <i>ecoliteracy</i> dan pentingnya mengelola lingkungan dengan baik serta perilaku siswa menunjukkan pemahaman tentang <i>ecoliteracy</i>	Siswa mulai dapat memahami apa itu <i>ecoliteracy</i> dan pentingnya mengelola lingkungan dengan baik, akan tetapi perilaku siswa belum menunjukkan pemahaman tentang <i>ecoliteracy</i>	Siswa sama sekali tidak dapat memahami apa itu <i>ecoliteracy</i> dan perilaku siswa belum menunjukkan pemahaman tentang <i>ecoliteracy</i>
	<b>Elaborasi :</b>			
	1. memulai pengimplementasian pembelajaran berbasis project	Guru menjelaskan mengenai rencana	Guru menjelaskan mengenai rencana	Guru kurang menjelaskan mengenai rencana



	dengan memaparkan <i>project</i> pohon kreativitas	pembelajaran berbasis proyek dan membimbing siswa dalam merencanakan pembuatan <i>project</i> pohon kreativitas	pembelajaran berbasis proyek dan namun tidak membimbing siswa dalam merencanakan pembuatan <i>project</i> pohon kreativitas	pembelajaran berbasis proyek dan tidak membimbing siswa dalam merencanakan pembuatan <i>project</i> pohon kreativitas
	2. memberikan contoh desain <i>project</i>	Guru memberikan contoh <i>project</i> pohon kreativitas serta memaparkan tata cara pembuatannya	Guru memberikan contoh <i>project</i> pohon kreativitas dan kurang jelas dalam memaparkan tata cara pembuatannya	Guru memberikan contoh <i>project</i> pohon kreativitas serta namun tidak memaparkan tata cara pembuatannya
	3. memantau siswa dalam kemajuan pembuatan <i>project</i>	Guru memantau siswa selama pengerjaan tugas <i>project</i> pohon kreativitas dan membimbing siswa dalam pengerjaannya	Guru memantau siswa selama pengerjaan tugas <i>project</i> pohon kreativitas, namun kurang membimbing siswa dalam pengerjaannya	Guru tidak memantau siswa selama pengerjaan tugas <i>project</i> pohon kreativitas dan tidak membimbing siswa dalam pengerjaannya
	4. melakukan penilaian terhadap seluruh kegiatan siswa dalam membuat <i>project</i> pohon kreativitas	Guru menilai seluruh kegiatan siswa siswa dengan format penilaian yang telah dibuat.	Guru menilai sebagian kegiatan siswa dengan format penilaian yang telah di buat.	Guru menilai sebagian kegiatan siswa namun tidak menggunakan format penilaian.
<b>Konfirmasi :</b>				
	1. guru memfasilitasi siswa untuk mengajukan pertanyaan mengenai materi maupun <i>project</i>	Guru memfasilitasi siswa untuk mengajukan pertanyaan mengenai materi ataupun <i>project</i> yang siswa buat	Guru kurang memfasilitasi siswa untuk mengajukan pertanyaan mengenai materi ataupun <i>project</i> yang siswa buat	Guru tidak memfasilitasi siswa untuk mengajukan pertanyaan mengenai materi ataupun <i>project</i> yang siswa buat
<b>Kegiatan Penutup</b>				
	1. guru dan siswa	Guru dan siswa	Guru	Guru tidak

	bersama-sama membuat kesimpulan pembelajaran	bersama-sama menyimpulkan keseluruhan dari materi yang telah dibahas	menyimpulkan sebagian dari materi yang telah dibahas.	menyimpulkan materi yang telah dibahas.
	2. guru menyampaikan informasi mengenai materi selanjutnya	Guru menyampaikan informasi mengenai materi selanjutnya dan mengingatkan kepada siswa untuk menyelesaikan proyeknya serta mengingatkan untuk mengaplikasikan pemahaman <i>ecoliteracy</i> dalam kegiatan sehari-hari siswa.	Guru menyampaikan informasi mengenai materi selanjutnya, namun tidak mengingatkan kepada siswa untuk menyelesaikan proyeknya serta tidak mengingatkan untuk mengaplikasikan pemahaman <i>ecoliteracy</i> dalam kegiatan sehari-hari siswa.	Guru sama sekali tidak menyampaikan informasi mengenai materi selanjutnya dan mengingatkan kepada siswa untuk menyelesaikan proyeknya serta mengingatkan untuk mengaplikasikan pemahaman <i>ecoliteracy</i> dalam kegiatan sehari-hari siswa.
	3. menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam	Guru dan siswa bersama-sama mengakhiri pembelajaran dengan mengucapkan hamdalah dan salam	Guru mengakhiri pembelajaran dengan mengucapkan salam saja	Guru sama sekali tidak mengucapkan hamdalah dan salam saat mengakhiri pembelajaran.

(Sumber :Dokumen Peneliti, 2016)

**Tabel 3.6** Lembar Penialain Hasil *Project* Pohon Kreativitas

No	Indikator	Kriteria		
		B (Baik)	C (Cukup)	K (Kurang)
1	Bahan Dasar			
2	Kreativitas			
3	Kesesuaian Materi			
4	kerapihan			
5	Estetika			
<b>Jumlah</b>				
<b>Presentase</b>				
<b>Nilai</b>				

(Sumber :Dokumen Peneliti, 2016)

Keterangan :

B = Baik (Skor 3)

C = Cukup (Skor 2)

K = Kurang (Skor 1)

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

$$\text{Presentase} = \frac{\text{Skor yang didapat}}{\text{Skor maksimum}} \times 100$$

**Tabel 3.7** Rubrik Penialain Hasil *Project* Pohon Kreativitas

No	Indikator	Kriteria		
		B (Baik)	C (Cukup)	K (Kurang)
1	Bahan Dasar	Penggunaan barang bekas yang masih layak pakai sebagai bahan dasar	Bahan dasar berasal dari barang bekas dan ada sebagian barang yang baru	Tidak menggunakan barang bekas sebagai bahan dasar
2	Kreativitas	Terdapat banyak ornamen/hiasan yang membuat <i>project</i> terlihat lebih menarik dan berbeda dari yang lain	Kurang Terdapat ornamen/hiasan yang membuat <i>project</i> terlihat lebih menarik dan berbeda dari yang lain	Tidak terdapat ornamen/hiasan yang membuat <i>project</i> terlihat lebih menarik dan berbeda dari yang lain
3	Kesesuaian materi	Memuat materi yang relevan	Kurang memuat materi yang relevan	Tidak memuat materi yang relevcan
4	kerapihan	<i>Project</i> rapih dan bersih	<i>project</i> rapih namun kurang	<i>Project</i> kurang rapih dan krang

			bersih	bersih
5	Estetika	<i>Project</i> terusun dengan rapih dan nampak menarik	<i>Project</i> tersusun rapih namun kurang menarik	<i>Project</i> kurang terusun rapih dan kurang menarik

(Sumber : Penelitian, 2016)

## 2. Pedoman Wawancara

Sanjaya (2009:96) wawancara adalah teknik mengupulkan data dengan menggunakan bahasa lisan baik secara tatap muka ataupun melalui saluran media tertentu Wawancara dilakukan untuk mengetahui pendapat yang disampaikan dari nerasumber secara langsung. Data ini diperoleh dari data lisan yang disampaikan narasumber. Pedoman wawancara besisikan beberapa pertanyaan yang berkaitan dengan penumbuhan *ecoliteracy* melalui pembuatan *project* pohon kreativitas dalam pembelajaran IPS yang dibuat oleh peneliti yang akan diajukan kepada guru dan siswa. Data yang diperoleh dari hasil wawancara dijadikan sebagai bahan refleksi keefetivitasan pembelajaran IPS dengan pembuatan *project* pohon kreativitas dalam menumbuhkan *ecoliteracy* siswa.

## 3. Studi Dokumentasi

Studi Dokumentasi dalam penelitian ini merupakan pengumpulan data dan informasi-informasi yang berada di lapangan berupa dokumen tertulis ataupun dokumen yang langsung dari responden.dokumken tersebut berupa, Kurikulum, silabus, RPP, tugas siswa, buku teks IPS yang digunakan oleh siswa dan foto atau rekaman seluruh kegiatan pembelajaran.

## 4. Catatan Lapangan

Catatan yang berisikan hasil temuan di lapangan yang berkaitan dengan proses pembelajaran, pengelolaan kelas, kegiatan guru dan kegiatan peserta didik yang nantinya akan dijadikan bahan bahan refleksi dan analisis.

## **F. Teknik Pengumpulan data**

Teknik pengumpulan data merupakan cara yang ditempuh peneliti untuk mendapatkan data atau fakta yang terjadi pada subjek penelitian. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan beberapa teknik pengumpulan data yakni sebagai berikut :

### **a. Pengamatan (Observasi)**

Observasi dilakukan peneliti sebagai alat pemantau atau pendeskripsian suatu keadaan yang terjadi sebenarnya di dalam kelas. Observasi yang dilakukan peneliti adalah observasi terbuka agar pengamat mampu menggambarkan secara utuh atau mengkonstruksi proses implementasi tindakan perbaikan yang dimaksud dalam diskusi balikan (Suharsimi Arikunto,2002:25). Dalam observasi terbuka ini difokuskan pada hal-hal yang menjadi data untuk melihat aktivitas guru dan siswa pada saat proses pembelajaran IPS melalui pembuatan *project* pohon kreativitas untuk menumbuhkan *ecoliteracy* siswa.

### **b. Wawancara**

Wawancara dilakukan untuk mengetahui pendapat dari narasumber dengan mengajukan pertanyaan-pertanyaan secara verbal yang bertujuan untuk memperoleh informasi atau penjelasan yang relevan dengan permasalahan penelitian. Menurut Sanjaya (2009:96) wawancara adalah teknik mengupulkan data dengan menggunakan bahasa lisan baik secara tatap muka ataupun melalui saluran media tertentu.

Pada wawancara ini peneliti menyiapkan pedoman wawancara untuk mendapatkan data yang diinginkan. Kemudian data tersebut dijadikan analisis untuk data tahap selanjutnya untuk mengetahui sejauhmana perkembangan *ecoliteracy* siswa dalam pembelajran IPS.

### **c. Studi Dokumentasi**

Menurut Sugiono (2011, hlm. 326) dokumentasi merupakan catatan peristiwa yang sudah berlalu. Dokumentasi berupa data dan informasi-informasi yang berada di lapangan baik itu dokumen tertulis ataupun dokumen yang langsung dari responden seperti, foto-foto kegiatan pembelajaran, silabus, RPP, pedoman observasi, pedoman wawancara, hasil

catatan lapangan, hasil tugas-tugas siswa, buku teks IPS yang dipakai siswa, dan dokumen lainya yang menunjang pengumpulan data.

#### **d. Catatan Lapangan**

Menurut Bogdan dan Biklen (dalam Basrowi, 2008, hlm. 17) catatan lapangan merupakan catatan tertulis tentang apa yang didengar, dilihat, dialami dan dipikirkan dalam rangka pengumpulan data dan refleksi terhadap data dalam penelitian kualitatif. Catatan lapangan dapat bersifat deskriptif (sesuai yang teramati) atau reflektif (mengandung penafsiran peneliti). Catatan lapangan ini diperlukan untuk mencatat hal-hal yang pebeliti temukan selama kegiatan atau proses pembelajaran berlangsung. Catatan lapangan ini diperlukan untuk mencatat hal-hal yang peneliti temukan selama kegiatan atau proses pembelajaran sehingga diharapkan mendapatkan informasi dan gambaran mengenai penumbuhan *ecoliteracy* siswa.

### **G. Teknik Pengolahan Data**

Teknik pengolahan data dilakukan setelah seluruh data terkumpul untuk selanjutnya diolah sehingga dapat disimpulkan secara keseluruhan, karena data awal yang peneliti dapatkan di lapangan masih bersifat data yang mentah. Pengolahan data berguna bagi peneliti dalam membaca dan memahami hasil penelitian yang telah dilaksanakan. Berikut adalah teknik pengolahan data dalam penelitian ini :

#### **1. Pengelolaan Data Kualitatif**

##### **a. Pengumpulan, Kodifikasi, dan Kategorisasi Data**

Dalam tahap ini data dikumpulkan berdasarkan instrumen yang telah disusun oleh peneliti sebagai bahan untuk diolah dan dianalisis.

##### **b. Validasi Data**

- 1) Lembar Pengskoran, meliputi skor penilaian perkembangan *ecoliteracy* siswa dan penilaian *project* yang dibuat oleh siswa berdasarkan kriteria penilaian yang terdapat dalam rubrik penilaian.

- 2) *Member check*, memeriksa kembali seluruh data dan informasi yang telah diperoleh dari observer.
- 3) *Expert opinion*, melakukan konsultasi kepada orang yang ahli atau pakar penelitian tindakan kelas atau pakar bidang studi IPS untuk berdiskusi mengenai hasil temuan di lapangan.
- 4) *Saturasi*, yaitu situasi pada waktu data sudah jenuh, atau tidak ada lagi data lain yang berhasil dikumpulkan atau tidak ada lagi data tambahan baru.

### c. Interpretasi Data

Peneliti mengolah data selama dilapangan pada saat proses penelitian agar dapat melihat kekurangan dan dapat membuat refleksi serta perencanaan agar hasil penelitian selanjutnya dapat sesuai dengan yang diharapkan. Berikut merupakan beberapa data yang dikumpulkan oleh peneliti, diantaranya :

- 1) Mendeskripsikan tentang perencanaan tindakan dalam setiap siklus
- 2) Mendeskripsikan tentang rangkaian tindakan dalam setiap siklus
- 3) Mendeskripsikan hasil lembar observasi guru dan lembar observasi siswa dalam setiap siklus
- 4) Mendeskripsikan data hasil angket dalam setiap siklus.

## 2. Pengolahan Data Kuantitatif

Pengolahan data untuk mengukur sejauh mana perkembangan *ecoliteracy* siswa diolah secara kuantitatif melalui penskoran dari hasil pembuatan *project*. Hasil skor dikelompokkan menjadi kategori yaitu, baik, cukup dan kurang. Adapun skala penilaian yang dipakai adalah sebagai berikut :

- 1) Rumus dalam pengolahan data hasil dari penskoran perencanaan pembelajaran

$$\text{Presentase} = \frac{\text{Skor yang didapat}}{\text{Skor maksimum}} \times 100$$

Untuk keperluan mengklasifikasikan skor penilaian pelaksanaan pembelajaran data dikelompokkan menjadi kategori baik, cukup, dan kurang dengan skala presentase sebagai berikut :

<b>Nilai</b>	<b>Presentasi</b>
Baik	66,8 % - 100%
Cukup	33,4% - 66,7%
Kurang	0% - 33,3%

- 2) Rumus dalam mengolah data hasil dari penskoran pembuatan *project* pohon kreativitas secara keseluruhan yaitu :

$$\text{Presentase} = \frac{\text{Skor yang didapat}}{\text{Skor maksimum}} \times 100$$

untuk keperluan mengklasifikasikan perkembangan *ecoliteracy* siswa dalam perencanaan konsep pembuatan *project* pohon kreativitas. Dikelompokan menjadi kategori baik, cukup, kurang dengan skala presentase sebagai berikut :

<b>Nilai</b>	<b>Presentasi</b>
Baik	66,8 % - 100%
Cukup	33,4% - 66,7%
Kurang	0% - 33,3%