

BAB 3

METODOLOGI PENELITIAN

A. Lokasi dan Subjek Penelitian

1. Lokasi Penelitian

Penelitian tentang pemanfaatan sampah kertas melalui model *Project Based Learning* untuk meningkatkan *ecoliteracy* peserta didik dalam pembelajaran IPS dilaksanakan di SMP Negeri 10 Bandung yang terletak di Jalan Dewi Sartika No. 115 Kecamatan Regol, Kelurahan Pungkur, Kota Bandung, Jawa Barat. Pada saat penelitian dilaksanakan, Bapak Drs. Wawan Tarnawan, M.M. menjabat sebagai Kepala sekolah dengan jumlah total peserta didik sebanyak 812, diantaranya 389 laki-laki dan 423 perempuan.

2. Subjek Penelitian

Subjek penelitian adalah siswa kelas VIII A semester genap SMP Negeri 10 Bandung tahun ajaran 2018/2019 yang berjumlah 30 siswa yang terdiri dari siswa laki-laki sebanyak 14 orang dan siswa perempuan sebanyak 16 orang. Kelas VIII A dipilih sebagai subjek penelitian berdasarkan pertimbangan bahwa kelas ini memerlukan perhatian karena dirasa kurang peduli terhadap lingkungannya. Hal tersebut dibuktikan dari kondisi kelas yang cenderung kotor, masih banyaknya sampah yang berceceran di lantai maupun di bawah meja.

B. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode Penelitian Tindakan Kelas atau *Classroom Action Research*. Hopkins (dalam Komalasari, 2010, hlm 271) merumuskan penelitian tindakan kelas sebagai “penelitian yang mengkombinasikan prosedur penelitian dengan tindakan substantif, suatu tindakan

Alviarini Intan Kurnia, 2019

PEMANFAATAN SAMPAH KERTAS MELALUI MODEL PROJECT BASED LEARNING UNTUK MENINGKATKAN ECOLITERACY PESERTA DIDIK DALAM PEMBELAJARAN IPS

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

yang dilakukan dengan disiplin inkuiri, atau suatu usaha seseorang untuk memahami apa yang terjadi, sambil terlibat dalam sebuah prosedur perbaikan dan perubahan”. McNiff (dalam Arikunto dkk., 2010, hlm. 102) memandang PTK sebagai “...bentuk penelitian yang dilakukan pendidik sendiri terhadap kurikulum, pengembangan sekolah, meningkatkan prestasi belajar, pengembangan keahlian, dan sebagainya”. Berdasarkan beberapa pandangan terhadap Penelitian Tindakan Kelas di atas, dapat disimpulkan bahwa Penelitian Tindakan Kelas merupakan sebuah penelitian yang dilakukan oleh pendidik melalui refleksi diri dengan tujuan untuk memperbaiki kinerjanya sehingga permasalahan yang ada pada peserta didik dapat diatasi.

Emzir (2008, hlm 235) menyebutkan bahwa tujuan dari penelitian tindakan adalah memberikan kontribusi kepada kepedulian praktis dari orang dalam situasi problematic secara langsung dan untuk tujuan lebih lanjut dari ilmu sosial secara serempak. Berikut adalah beberapa alasan mengapa PTK menjadi sangat salah satu pendekatan dalam meningkatkan atau memperbaiki mutu pembelajaran yang dikemukakan oleh Kunandar (2008, hlm. 51):

1. Pendekatan pemecahan masalah yang bukan sekadar *trial and error*.
2. Menggarap masalah-masalah factual yang dihadapi guru dalam pembelajaran.
3. Tidak perlu meninggalkan tugas utamanya, yakni mengajar.
4. Guru sebagai peneliti .
5. Mengembangkan iklim akademik dan profesionalisme guru.
6. Dapat segera dilaksanakan pada saat muncul kebutuhan.
7. Diaksanakan dengan tujuan perbaikan.
8. Murah biayanya.
9. Disain lentur atau fleksibel.
10. Analisis data seketika dan tidak rumit
11. Manfaat jelas dan langsung.

Arikunto (2013, hlm. 134) merumuskan prinsip penelitian tindakan kelas sebagai berikut:

Alviarini Intan Kurnia, 2019

PEMANFAATAN SAMPAH KERTAS MELALUI MODEL PROJECT BASED LEARNING UNTUK MENINGKATKAN ECOLITERACY PESERTA DIDIK DALAM PEMBELAJARAN IPS

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

1. Permasalahan atau topic yang dipilih harus memenuhi kriteria, yaitu benar-benar nyata dan penting, menarik perhatian dan mampu ditangani, serta berada dalam jangkauan kewenangan peneliti untuk melakukan perubahan.
2. Kegiatan penelitian, baik intervensi maupun pengamatan yang dilakukan tidak boleh sampai mengganggu atau menghambat kegiatan utama.
3. Jenis intervensi yang dicobakan harus efektif dan efisien, artinya terpilih dengan tepat sasaran dan tidak memboroskan waktu, dan, dan tenaga.
4. Metodologi yang digunakan harus jelas, rinci, dan terbuka, setiap langkah tindakan dirumuskan dengan tegas sehingga orang yang berminat terhadap penelitian tersebut dapat mengecek setiap hipotesis dan pembuktiannya.
5. Kegiatan penelitian diharapkan dapat merupakan proses kegiatan yang berkelanjutan (*on-going*), mengingat bahwa pengembangan dan perbaikan terhadap kualitas tindakan memang tidak dapat terhenti tetapi menjadi tantangan sepanjang waktu.

Metode Penelitian Tindakan Kelas ini dipilih sebagai upaya untuk meningkatkan *ecoliteracy* peeserta didik melalui pemanfaatan sampah kertas dengan penerapan model pembelajaran berbasis proyek. Pemilihan metode ini didasarkan karena Penelitian Tindakan Kelas merupakan penelitian yang memiliki fungsi aplikatif bagi pendidik dalam melaksanakan tugasnya. Selain itu pelaksanaan metode ini adalah upaya untuk meningkatkan kemampuan dan kompetensi pendidik. Pendekatan yang dilakukan dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif dan kuantitatif. Setelah dilakukan penelitian ini, diharapkan *ecoliteracy* pada diri peserta didik akan mengalami peningkatan.

C. Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan prosedur penelitian tindakan kelas (*Learningroom Action Research*) mengadopsi model Elliot revisi model Lewin. Model ini dilakukan dalam siklus yang terdiri dari empat langkah yaitu perencanaan, tindakan, observasi,

Alviarini Intan Kurnia, 2019

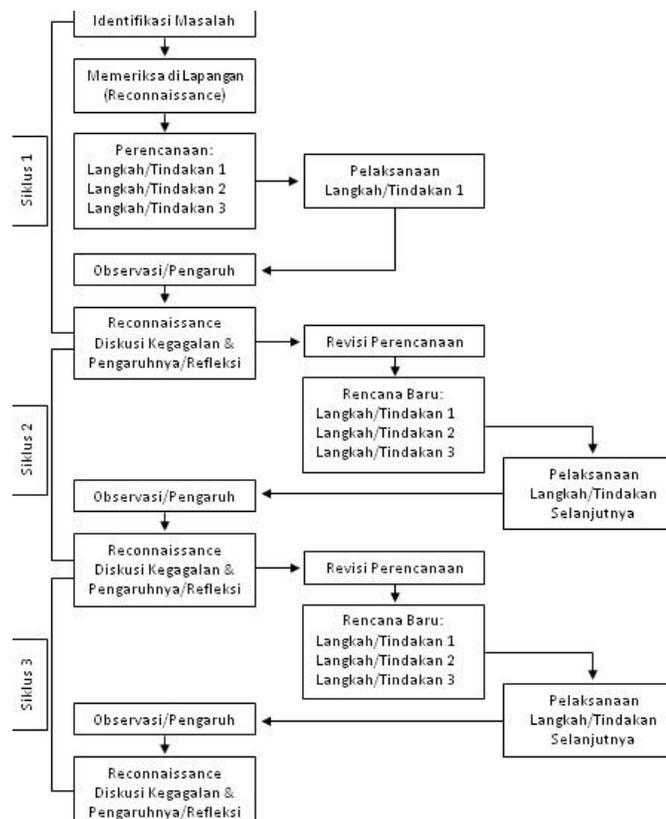
PEMANFAATAN SAMPAH KERTAS MELALUI MODEL PROJECT BASED LEARNING UNTUK MENINGKATKAN ECOLITERACY PESERTA DIDIK DALAM PEMBELAJARAN IPS

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

dan refleksi. Banyaknya siklus yang dilakukan sesuai dengan kebutuhan dan tingkat keberhasilan penelitian serta disesuaikan dengan batas waktu penelitian. Menurut Elliot dikutip dalam MacIsaac (dalam Emzir, 2008, hlm 239) hal-hal penting dari desain penelitian tindakan sebagai karakteristik persiklus adalah sebagai berikut:

1. Pada awalnya suatu pendirian eksploratori diadopsi, pemahaman masalah dikembangkan, dan rencana dibuat untuk beberapa bentuk strategi intervensi. (*The Reconnaissance & General Plan*)
2. Kemudian intervensi dilakukan (*The action in Action Research*)
3. Selama dan sekitar waktu intervensi, pengamatan dilakukan dalam berbagai bentuk (Monitoring pelaksanaan dengan observasi)
4. Strategi intervensi baru dilakukan, dan proses siklus diulangi, dilanjutkan sampai pemahaman yang cukup (atau menerapkan solusi yang mampu untuk (terhadap suatu masalah diperoleh (*Reflection and Revision*))

Penelitian ini dilakukan untuk meningkatkan *ecoliteracy* dalam pembelajaran IPS melalui pemanfaatan sampah kertas. Adapun model Elliot dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 3.1. Alur Penelitian Tindakan Kelas Model Elliot (dalam Emzir, 2009, hlm. 241)

Peneliti memilih desain model Elliot revisi model Lewin karena peneliti menyadari bahwa menumbuhkan kecerdasan ekologis pada diri peserta didik bukanlah hal yang mudah. Diperlukan beberapa tindakan yang dapat menunjang tercapainya keberhasilan penelitian yaitu peningkatan kecerdasan ekologis peserta didik.

D. Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian tindakan kelas yang digunakan dalam penelitian ini adalah model penelitian John Elliot yang terdiri dari tiga siklus dimana pada setiap siklusnya terdiri dari beberapa tindakan. PTK dilaksanakan melalui proses pengkajian berdaur

Alviarini Intan Kurnia, 2019

PEMANFAATAN SAMPAH KERTAS MELALUI MODEL PROJECT BASED LEARNING UNTUK MENINGKATKAN ECOLITERACY PESERTA DIDIK DALAM PEMBELAJARAN IPS

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

yang terdiri dari 4 tahap, yaitu perencanaan (*planning*), pelaksanaan tindakan (*action*), observasi (*observation*), dan refleksi (*reflection*). Model spiral ini merupakan model siklus berulang berkelanjutan, dengan harapan pada setiap tindakan menunjukkan peningkatan sesuai perubahan dan perbaikan yang ingin dicapai.

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

1. Identifikasi Masalah

Sebelum melaksanakan penelitian terlebih dahulu peneliti melakukan observasi di kelas VII A SMP Negeri 10 Bandung. Pada saat melakukan observasi awal terlihat kondisi yaitu:

- a. Kurangnya kesadaran siswa terhadap permasalahan lingkungan, terlihat dari masih banyaknya sampah yang berserakan baik di lantai maupun di bawah meja.
- b. Kurang memiliki keterampilan memanfaatkan sampah menjadi barang yang berguna.
- c. Tidak adanya pemanfaatan media dalam proses pembelajaran, sehingga peserta didik terlihat tidak antusias selama melaksanakan kegiatan pembelajaran.

Penerapan *Project Based Learning* dengan memanfaatkan sampah kertas diharapkan dapat mengatasi permasalahan yang telah dipaparkan di atas.

2. Memeriksa di Lapangan (*Reconnaissance*)

Peneliti melakukan pemeriksaan di lapangan untuk mencari permasalahan dan melakukan analisis terhadap permasalahan tersebut agar ditemukan solusi yang tepat untuk mengatasinya. Tahap *reconnaissance* telah peneliti lakukan pada saat melakukan pra penelitian di kelas VIII A SMP Negeri 10 Bandung. Melalui pemeriksaan di lapangan dapat diketahui bahwa permasalahan yang ditemukan di kelas VIII A adalah rendahnya *ecoliteracy* peserta didik. Berdasarkan permasalahan

yang ditemukan peneliti memilih model *Project Based Learning* sebagai solusi atas permasalahan tersebut.

3. Perencanaan Tindakan

Adapun perencanaan dalam kegiatan penelitian tentang peningkatan kecerdasan ekologis peserta didik melalui pemanfaatan sampah kertas melalui model *Project Based Learning* adalah sebagai berikut:

- a. Permintaan izin penelitian dari pihak sekolah.
- b. Menentukan waktu penelitian.
- c. Menentukan penilaian dan instrumen yang digunakan dalam penelitian.
- d. Meminta kesediaan guru mitra dan teman sejawat untuk ikut terlibat dalam penelitian.
- e. Menyusun RPP yang terkandung indikator kecerdasan ekologis di dalamnya sebagai acuan bagi pelaksanaan pembelajaran.
- f. Menyusun rencana perbaikan sebagai tindak lanjut untuk penelitian selanjutnya.
- g. Menganalisis dan mengolah data yang telah diperoleh setelah dilaksanakan penelitian sebagai evaluasi perencanaan selanjutnya.

4. Pelaksanaan Tindakan

Pelaksanaan adalah tahap penerapan strategi yang mengacu pada perencanaan yang telah disusun sebelumnya, yaitu peningkatan *ecoliteracy* peserta didik melalui pemanfaatan sampah kertas melalui penerapan model *Project Based Learning* dalam pembelajaran IPS. Adapun tindakan yang dilakukan dalam penelitian ini dapat dijabarkan sebagai berikut:

- a. Melaksanakan tindakan sesuai dengan perencanaan yang telah disusun
- b. Mempersiapkan instrument penelitian berupa lembar observasi siswa dan guru, lembar observasi terhadap capaian indikator *ecoliteracy* peserta didik melalui pemanfaatan sampah kertas sebagai bahan dasar pembuatan media pembelajaran IPS.

Alviarini Intan Kurnia, 2019

PEMANFAATAN SAMPAH KERTAS MELALUI MODEL PROJECT BASED LEARNING UNTUK MENINGKATKAN ECOLITERACY PESERTA DIDIK DALAM PEMBELAJARAN IPS

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

- c. Mengaplikasikan rencana yang telah dibuat dalam proses pembelajaran.
- d. Melakukan diskusi balikan bersama guru mitra dan teman sejawat terhadap implementasi pemanfaatan sampah kertas sebagai bahan pembuatan media pembelajaran IPS.
- e. Melakukan refleksi terhadap segala kekurangan yang terdapat dalam proses pembelajaran.
- f. Melakukan pengolahan terhadap data yang diperoleh selama penelitian berlangsung.

5. Pengamatan (Observasi)

Observasi adalah teknik pengumpulan data. Observasi dilaksanakan bersamaan dengan dilakukannya tindakan pada tiap siklusnya Observasi dilakukan untuk melakukan pengamatan terhadap proses pembelajaran yang berlangsung, baik itu pengamatan terhadap siswa maupun pengamatan terhadap kinerja guru. Pada tahap observasi peneliti melakukan pengamatan terhadap peningkatan *ecoliteracy* peserta didik melalui model *Project Based Learning* dengan memanfaatkan sampah kertas dalam pembelajaran IPS. Selama pengamatan berlangsung peneliti melakukan penilaian dengan menggunakan *instrument* pada lembar observasi yang telah disusun sebelumnya dan catatan lapangan untuk mencatat situasi dan kondisi yang berlangsung pada saat penelitian berlangsung agar penilaian dapat dilakukan secara baik dan tepat.

Melalui observasi, peneliti dapat menemukan kelemahan yang akan digunakan sebagai bahan refleksi untuk perencanaan pada siklus selanjutnya agar hasil penelitian dapat mencapai tujuan yang diinginkan. Dalam pelaksanaannya peneliti melakukan tahap sebagai berikut:

- a. Melakukan pengamatan terhadap kondisi kelas yang dijadikan kelas penelitian yaitu VIII A.
- b. Melakukan pengamatan dan terhadap proses pembelajaran yang dilakukan pendidik.

Alviarini Intan Kurnia, 2019

PEMANFAATAN SAMPAH KERTAS MELALUI MODEL PROJECT BASED LEARNING UNTUK MENINGKATKAN ECOLITERACY PESERTA DIDIK DALAM PEMBELAJARAN IPS

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

- c. Melakukan pengamatan terhadap kecerdasan ekologis peserta didik tentang kebersihan lingkungan kelasnya.
- d. Melakukan pengamatan terhadap pembuatan proyek yang dilakukan oleh peserta didik.
- e. Melakukan penilaian terhadap hasil kinerja dan karya peserta didik dalam memanfaatkan sampah kertas melalui penerapan model *Project Based Learning*.

6. Refleksi

Refleksi dilakukan dengan tujuan untuk memperbaiki kekurangan-kekurangan yang terjadi dalam proses pembelajaran untuk kemudian ditindak lanjuti. Hasil dari refleksi siklus 1 akan dijadikan sebagai dasar untuk pelaksanaan siklus berikutnya. Pada tahap ini peneliti melakukan hal berikut ini:

- a. Melakukan diskusi bersama guru mitra dan teman sejawat setelah siklus selesai untuk melihat kekurangan pada siklus yang telah dilakukan.
- b. Melakukan perbaikan atau revisi terhadap kekurangan yang ada dan dijadikan sebagai dasar perbaikan pada siklus selanjutnya.
- c. Melakukan diskusi bersama dosen pembimbing terkait hasil observasi yang didapat.

7. Revisi Perencanaan

Pada tahap revisi perencanaan peneliti melakukan rencana ulang yang berlandaskan pada hasil refleksi atau kekurangan pada tindakan sebelumnya untuk diterapkan pada siklus selanjutnya agar hasil yang diperoleh sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai.

E. Klarifikasi Konsep

Alviarini Intan Kurnia, 2019

PEMANFAATAN SAMPAH KERTAS MELALUI MODEL PROJECT BASED LEARNING UNTUK MENINGKATKAN ECOLITERACY PESERTA DIDIK DALAM PEMBELAJARAN IPS

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

1. *Ecoliteracy*

Ecoliteracy atau kecerdasan ekologis merupakan sebuah pemahaman terhadap segala perilaku yang dilakukan oleh manusia dan dampaknya terhadap ekosistem sehingga dapat melakukan sebuah tindakan yang dapat mengurangi terjadinya kerusakan terhadap lingkungan.

Goleman, dkk. (2012, hlm. 10-11) mengemukakan lima poin untuk mengembangkan sikap *ecoliteracy* yaitu sebagai berikut:

- a. *Develop Empathy For All Forms of Life*
- b. *Embrace Sustainability as A Community Practice*
- c. *Make the invisible visible*
- d. *Anticipate Unintended Consequences*
- e. *Understand How Nature Sustains Life*

2. *Project Based Learning*

Joyce (dalam Ngalimun, 2013, hlm 7) berpendapat model pembelajaran merupakan cara yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas untuk menentukan perangkat-perangkat pembelajaran termasuk didalamnya buku-buku, kurikulum, dan lain-lain, dengan demikian dapat membantu peserta didik dalam mencapai tujuan pembelajaran. Salah satu model pembelajaran yang dapat meningkatkan kreativitas peserta didik adalah *Project Based Learning*. Proyek yang dikerjakan oleh peserta didik terdiri dari tiga proyek yaitu *mind mapping*, poster, dan *scrapbook*. Ketiga proyek tersebut dibuat dengan memanfaatkan barang bekas khususnya sampah kertas yang banyak ditemukan di lingkungan sekitar peserta didik. Adapun indikator pembelajaran dengan menggunakan model *Project Based Learning* adalah sebagai berikut:

- a. Kemampuan peserta didik menyusun dan membuat jadwal pembuatan proyek.
- b. Kemampuan peserta didik dalam merancang proyek yang akan dibuat.

Alviarini Intan Kurnia, 2019

PEMANFAATAN SAMPAH KERTAS MELALUI MODEL PROJECT BASED LEARNING UNTUK MENINGKATKAN ECOLITERACY PESERTA DIDIK DALAM PEMBELAJARAN IPS

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

- c. Kemampuan peserta didik dalam mengerjakan proyek dengan memanfaatkan sampah kertas.
- d. Kemampuan peserta didik dalam menyelesaikan proyek secara benar dan tepat pada waktunya.
- e. Kemampuan peserta didik dalam mempresentasikan hasil karyanya di depan kelas.

3. Pemanfaatan Sampah Kertas

Pemanfaatan sampah kertas dalam penelitian ini menggunakan konsep 3R. Peserta didik dapat menunjukkan kemampuan berpikir mereka dalam mengelola limbah pada aktivitas menciptakan dan berkreasi membuat suatu proyek. Konsep *Reduce, Reuse, dan Recycle* dijelaskan dalam UU No. 18 tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah (dalam Kementerian Lingkungan Hidup, 2012) sebagai berikut:

- a. *Reuse* berarti menggunakan kembali sampah yang masih dapat digunakan untuk fungsi yang sama atau fungsi lainnya.
- b. *Reduce* berarti mengurangi segala sesuatu yang mengakibatkan sampah.
- c. *Recycle* berarti mengolah kembali (daur ulang) sampah menjadi barang atau produk baru yang bermanfaat.

Dalam pelaksanaannya, peserta didik mengumpulkan sampah kertas yang masih layak digunakan untuk dibuat menjadi barang yang lebih bermanfaat terutama yang dapat dipakai untuk menunjang kegiatan pembelajaran di dalam kelas.

F. Teknik Pengumpulan Data

1. Observasi

Observasi yang dilakukan oleh peneliti dimulai dari pra penelitian hingga pelaksanaan penelitian tersebut. Peneliti membuat lembar observasi yang terhadap peserta didik untuk mengukur sejauh mana peserta didik memiliki kecerdasan ekologis. Sugiyono (2016, hlm. 203) menyebutkan bahwa teknik observasi digunakan bila, penelitian berkenaan dengan perilaku manusia, proses kerja, gejala-gejala alam,

Alviarini Intan Kurnia, 2019

PEMANFAATAN SAMPAH KERTAS MELALUI MODEL PROJECT BASED LEARNING UNTUK MENINGKATKAN ECOLITERACY PESERTA DIDIK DALAM PEMBELAJARAN IPS

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

dan bila responden yang diamati tidak terlalu besar. Marshall (dalam Sugiyono, 2012, hlm. 64) menyatakan bahwa melalui observasi, peneliti dapat belajar tentang perilaku, dan makna dari perilaku tersebut.

Adapun Patton dikutip dari Nasution (dalam Sugiyono, 2012, hlm. 67) dinyatakan manfaat dari observasi adalah sebagai berikut:

- a. Melalui observasi di lapangan peneliti akan lebih mampu memahami konteks data dalam keseluruhan situasi sosial, jadi akan dapat diperoleh pandangan yang holistic dan menyeluruh.
- b. Dengan observasi maka akan diperoleh pengalaman langsung, sehingga memungkinkan peneliti menggunakan pendekatan induktif, jadi tidak dipengaruhi oleh konsep atau pandangan sebelumnya. Pendekatan induktif membuka kemungkinan melakukan penemuan atau *discovery*.
- c. Dengan observasi, peneliti dapat melihat hal-hal yang kurang atau tidak diamati orang lain, khususnya orang yang berada dalam lingkungan itu, karena telah dianggap “biasa” dan karena itu tidak akan terungkap dalam wawancara.
- d. Dengan observasi, peneliti dapat menemukan hal-hal yang sedianya tidak akan terungkap oleh responden dalam wawancara karena bersifat sensitif atau ingin ditutupi karena dapat merugikan nama lembaga.
- e. Melalui observasi, peneliti dapat menemukan hal-hal yang di luar persepsi responden, sehingga peneliti memperoleh gambaran yang lebih komprehensif.
- f. Melalui pengamatan di lapangan, peneliti tidak hanya mengumpulkan data yang kaya, tetapi juga memperoleh kesan-kesan pribadi, dan merasakan situasi sosial yang diteliti.

Observasi dilakukan oleh peneliti di kelas VIII A SMP Negeri 10 Bandung. Observasi dilakukan melalui pengamatan terhadap aktivitas peserta didik di kelas VIII A ketika pembelajaran IPS sedang berlangsung.

2. Wawancara

Alviarini Intan Kurnia, 2019

PEMANFAATAN SAMPAH KERTAS MELALUI MODEL PROJECT BASED LEARNING UNTUK MENINGKATKAN ECOLITERACY PESERTA DIDIK DALAM PEMBELAJARAN IPS

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Sugiyono (2012, hlm. 72) mendefinisikan wawancara sebagai teknik pengumpulan data apabila peneliti ingin melakukan studi pendahuluan untuk menemukan permasalahan yang harus diteliti, dan juga apabila peneliti ingin mengetahui hal-hal dari responden yang lebih mendalam dan jumlah respondennya sedikit/kecil. Selanjutnya dijelaskan oleh Esteborg (dalam Sugiyono, 2012, hlm. 72) bahwa wawancara atau *interview* adalah “*a meeting of two persons to exchange information and idea through question and responses, resulting in communication and joint construction of meaning about a particular topic*”. Berdasarkan beberapa pengertian tersebut dapat disimpulkan bahwa wawancara adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan oleh pengumpul data dengan cara mengajukan pertanyaan menggunakan bahasa lisan secara langsung kepada responden dan jawaban responden akan dicatat atau direkam.

3. Catatan Lapangan

Johnson (dalam Mertler, 2011, hlm. 195) menyebutkan bahwa catatan lapangan merupakan observasi tertulis tentang apa saja yang disaksikan tengah berlangsung di dalam kelas. Dijelaskan lebih lanjut oleh Hopkins (2011, hlm. 181) bahwa catatan lapangan merupakan salah satu cara untuk melaporkan hasil observasi, refleksi, dan reaksi terhadap masalah-masalah yang terjadi di dalam kelas. Catatan Lapangan dibuat secara langsung pada saat penelitian berlangsung dengan tujuan untuk mencatat dan mengetahui hal-hal penting yang terjadi dalam kegiatan penelitian.

4. Studi Dokumentasi

Sugiono (2011, hlm. 326) mendefinisikan dokumentasi sebagai teknik pengumpulan data yang tidak secara langsung diajukan kepada peserta didik. Dokumentasi dalam penelitian ini tidak hanya bersumber dari dokumen resmi saja, tetapi dapat juga berasal dari foto-foto yang diperoleh oleh peneliti selama melaksanakan penelitian. Dokumen digunakan dalam penelitian sebagai sumber data karena dalam banyak hal dokumen dimanfaatkan untuk menguji, menafsirkan, dan bahkan meramalkan (Moleong, 2012, hlm.217). Dokumentasi diperlukan sebagai data

Alviarini Intan Kurnia, 2019

PEMANFAATAN SAMPAH KERTAS MELALUI MODEL PROJECT BASED LEARNING UNTUK MENINGKATKAN ECOLITERACY PESERTA DIDIK DALAM PEMBELAJARAN IPS

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

pendukung yang dapat memudahkan peneliti dalam mengingat hal-hal yang terjadi di lapangan sebagai bukti untuk memperkuat data dalam penelitian.

G. Instrumen Penelitian

Dalam pengumpulan data, instrumen merupakan hal yang penting. Tanpa instrument yang tepat, penelitian tidak akan mendapatkan hasil yang diharapkan (Sanjaya, 2011, hlm. 85). Oleh karena itu pemilihan instrumen yang tepat merupakan salah satu penentu keberhasilan dalam melaksanakan PTK. Pemilihan instrument penelitian ditentukan berdasarkan jenis permasalahan yang akan diteliti. Dalam penelitian tindakan kelas peneliti merupakan bagian dari instrument penelitian. Sebagaimana dijelaskan oleh Creswell (2010, hlm. 261) bahwa peneliti sebagai instrumen kunci (*researcher as key instrument*), para peneliti kualitatif mengumpulkan sendiri data melalui dokumentasi, observasi perilaku, atau wawancara dengan para partisipan.

Check list atau daftar cek adalah pedoman observasi yang berisikan daftar dari semua aspek yang akan diobservasi, sehingga observer tinggal memberi tanda *ada* atau *tidak adanya* dengan tanda cek (✓) tentang aspek yang diobservasi (Sanjaya, 2011, hlm. 93).

Adapun instrument penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Lembar Observasi

Lembar penelitian ini diperlukan untuk mengetahui sejauh mana peningkatan *ecoliteracy* yang ada pada diri peserta didik setelah dilaksanakannya tindakan dalam pembelajaran.

Tabel 3.1.

Lembar Observasi Kinerja Pendidik dalam Meningkatkan Ecoliteracy Peserta Didik di Kelas

No.	Aspek yang Diamati	Tindakan
-----	--------------------	----------

Alviarini Intan Kurnia, 2019

PEMANFAATAN SAMPAH KERTAS MELALUI MODEL PROJECT BASED LEARNING UNTUK MENINGKATKAN ECOLITERACY PESERTA DIDIK DALAM PEMBELAJARAN IPS

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

		1		2		3	
		Ya	Tidak	Ya	Tidak	Ya	Tidak
Kegiatan Pendahuluan							
1.	Memeriksa kebersihan kelas dan menginstruksikan peserta didik untuk mengambil sampah kertas yang masih bisa dimanfaatkan						
2.	Memberikan pemahaman dan motivasi tentang <i>ecoliteracy</i>						
Kegiatan Inti							
Pertemuan 1							
1.	Pendidik menyajikan materi dan mengaitkannya dengan <i>ecoliteracy</i>						
2.	Pendidik memberikan penjelasan kepada peserta didik tentang pembuatan <i>mind mapping</i> berbahan dasar sampah kertas						
Pertemuan 2							
1.	Menentukan permasalahan mendasar						
2.	Mendesain perencanaan proyek						
3.	Menyusun jadwal pembuatan proyek						
4.	Memberi arahan serta pengawasan terhadap proses perkembangan <i>project</i> peserta didik						
Pertemuan 3							
1.	Melakukan observasi dan penilaian terhadap kegiatan peserta didik dalam membuat <i>project mind mapping</i>						
Kegiatan Penutup							
1.	Pendidik melakukan refleksi terhadap materi dan penugasan						
2.	Pendidik menyampaikan informasi terkait materi pembelajaran dan tugas proyek pada pertemuan selanjutnya						
Jumlah							
Skor Keseluruhan							
Presentase							

Alviarini Intan Kurnia, 2019

PEMANFAATAN SAMPAH KERTAS MELALUI MODEL PROJECT BASED LEARNING UNTUK MENINGKATKAN ECOLITERACY PESERTA DIDIK DALAM PEMBELAJARAN IPS

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Nilai			

(Sumber: Dokumen Peneliti, 2019)

 : Tindakan 1
  : Tindakan 2
  : Tindakan 3

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

Keterangan:

Kriteria			Skor	Nilai		Presentase
Baik	B		1	K	Kurang	0%-33,3%
Cukup	C		2	C	Cukup	33,4%-66,7%
Kurang	K		3	B	Baik	66,8%-100%

Tabel 3.2

Format Observasi Terhadap Pembuatan Proyek Berbahan Sampah Kertas

No.	Aspek Penilaian	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
1.	Pemilihan bahan dasar															
2.	Desain															
3.	Kreativitas															
4.	Kesesuaian Materi															
5.	Estetika															
	Jumlah															
	Presentase															
	Nilai															

(Sumber: Dokumen Peneliti, 2019)

Alviarini Intan Kurnia, 2019

PEMANFAATAN SAMPAH KERTAS MELALUI MODEL PROJECT BASED LEARNING UNTUK MENINGKATKAN ECOLITERACY PESERTA DIDIK DALAM PEMBELAJARAN IPS

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

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

Keterangan

Kriteria		Skor	Nilai		Presentase
Baik	B	1	K	Kurang	0%-33,3%
Cukup	C	2	C	Cukup	33,4-66,7%
Kurang	K	3	B	Baik	66,8 %-100%

Tabel 3.3

Rubrik Penilaian Terhadap Pembuatan Proyek Berbahan Dasar Sampah Kertas

No	Aspek yang Dinilai	Baik	Cukup	Kurang
1.	Memilah dan memilih sampah	Peserta didik dapat bekerjasama memilah dan memilih sampah yang dapat dimanfaatkan kembali	Sebagian peserta didik dapat bekerjasama memilah dan memilih sampah untuk dimanfaatkan kembali	Peserta didik tidak dapat bekerjasama memilah dan memilih sampah untuk dimanfaatkan kembali
2.	Bahan Dasar	Bahan dasar berasal dari sampah kertas yang sudah tidak terpakai	Bahan dasar berasal dari campuran sampah kertas dan bahan baru	Bahan dasar berasal dari barang baru

Alviarini Intan Kurnia, 2019

PEMANFAATAN SAMPAH KERTAS MELALUI MODEL PROJECT BASED LEARNING UNTUK MENINGKATKAN ECOLITERACY PESERTA DIDIK DALAM PEMBELAJARAN IPS

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

3.	Kreativitas	Proyek dibuat dengan banyak hiasan dan memanfaatkan jenis sampah layak pakai lainnya	Proyek dibuat dengan beberapa hiasan dan kurang memanfaatkan sampah layak pakai lainnya	Proyek dibuat dengan sedikit hiasan
4.	Desain	Proyek tidak dibuat sama dengan hasil karya kelompok lain	Proyek hampir mirip dengan hasil karya kelompok lain	Proyek mirip dengan hasil karya kelompok lain
5.	Kesesuaian Materi	Proyek diisi dengan materi yang sesuai	Proyek diisi dengan sebagian materi yang sesuai	Proyek diisi dengan materi yang tidak sesuai
6.	Estetika	Proyek dibuat dengan rapih dan bersih	Proyek dibuat dengan kurang rapih dan sedikit kotor	Proyek dibuat tidak rapih dan kotor

(Sumber: Dokumen Peneliti, 2019)

Alviarini Intan Kurnia, 2019

PEMANFAATAN SAMPAH KERTAS MELALUI MODEL PROJECT BASED LEARNING UNTUK MENINGKATKAN ECOLITERACY PESERTA DIDIK DALAM PEMBELAJARAN IPS

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Tabel 3.4

Format Lembar Observasi Penilaian Kecerdasan Ekologis Peserta Didik

No	Aspek yang Diamati	Kelompok														
		1			2			3			4			5		
		B	C	K	B	C	K	B	C	K	B	C	K	B	C	K
Mengembangkan empati terhadap segala bentuk kehidupan																
1.	A															
2.	B															
Mengembangkan kehidupan yang berkelanjutan dengan kemampuan kolektif untuk bekerjasama																
3.	C															
4.	D															
Membuat yang tidak terlihat menjadi terlihat																
5.	E															
6.	F															
Mengantisipasi berbagai konsekuensi yang tidak diinginkan																
7.	G															
8.	H															
	Jumlah															
	Presentase															
	Nilai															
	Presentase Rata-rata															

(Sumber: Dokumen Peneliti, 2019)

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

Kriteria		Skor
Baik	B	1
Cukup	C	2

Alviarini Intan Kurnia, 2019

PEMANFAATAN SAMPAH KERTAS MELALUI MODEL PROJECT BASED LEARNING UNTUK MENINGKATKAN ECOLITERACY PESERTA DIDIK DALAM PEMBELAJARAN IPS

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Kurang	K	3
--------	---	---

Keterangan:

Tabel 3.5
*Rubrik Penilaian Kecerdasan Ekologis
 Peserta Didik*

Nilai		Presentase
K	Kurang	0%-33,3%
C	Cukup	33,4-66,7%
B	Baik	66,8 %-100%

No	Indikator	Aspek yang Diamati	Kriteria Penilaian		
			Baik (B)	Cukup (C)	Kurang (K)
1.	Mengembangkan empati terhadap segala bentuk kehidupan	Peserta didik membuang sampah pada tempatnya	Seluruh peserta didik membuang sampah pada tempatnya	Sebagian peserta didik membuang sampah pada tempatnya	Peserta didik tidak membuang sampah pada tempatnya
		Peserta didik mengambil sampah yang berserakan di kelas	Seluruh peserta didik berinisiatif untuk membersihkan kelas	Peserta didik harus diingatkan terlebih dahulu untuk membersihkan kelas	Tidak ada peserta didik yang berinisiatif membersihkan kelas
2.	Mengembangkan kehidupan yang berkelanjutan dengan kemampuan kolektif untuk bekerjasama	Peserta didik saling mengingatkan teman-temannya untuk membuang sampah pada tempatnya	Peserta didik selalu mengingatkan teman-temannya untuk tidak membuang sampah sembarangan	Peserta didik sesekali mengingatkan teman-temannya untuk tidak membuang sampah sembarangan	Peserta didik tidak saling mengingatkan untuk membuang sampah pada tempatnya
		Peserta didik bekerjasama membuat proyek	Seluruh peserta didik dapat bekerjasama dengan baik dalam pembuatan proyek	Sebagian peserta didik dapat bekerjasama dalam pembuatan proyek	Peserta didik sama sekali tidak bekerjasama dalam pembuatan proyek
3.	Membuat yang tidak	Peserta didik terampil dalam	Seluruh peserta didik memiliki	Sebagian peserta didik memiliki	Peserta didik sama sekali

Alviarini Intan Kurnia, 2019

PEMANFAATAN SAMPAH KERTAS MELALUI MODEL PROJECT BASED LEARNING UNTUK MENINGKATKAN
 ECOLITERACY PESERTA DIDIK DALAM PEMBELAJARAN IPS

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

	terlihat menjadi terlihat	memanfaatkan barang bekas menjadi barang yang memiliki nilai guna	kemampuan yang baik dalam memanfaatkan barang bekas menjadi barang yang memiliki nilai guna	keterampilan untuk memanfaatkan barang bekas menjadi barang yang memiliki nilai guna	tidak terampil dalam memanfaatkan barang bekas menjadi barang yang memiliki nilai guna
		Peserta didik memanfaatkan sampah kertas menjadi barang yang memiliki nilai guna	Seluruh peserta didik mampu memanfaatkan kertas bekas yang ramah lingkungan	Sebagian peserta didik mampu memanfaatkan kertas bekas yang ramah lingkungan	Peserta didik sama sekali tidak dapat memanfaatkan kertas bekas yang ramah lingkungan
4.	Mengantisipasi berbagai konsekuensi yang tidak diinginkan	Peserta didik menjaga kebersihan kelas selama pembuatan proyek	Seluruh peserta didik menjaga kebersihan kelas selama proses pembuatan proyek	Sebagian peserta didik menjaga kebersihan kelas selama proses pembuatan proyek	Peserta didik tidak menjaga kebersihan kelas selama proses pembuatan proyek
		Peserta didik membersihkan dan merapikan kembali sampah yang dihasilkan dari pembuatan proyek	Peserta didik memiliki inisiatif untuk membersihkan dan merapikan kembali sampah yang dihasilkan pada saat pembuatan proyek	Peserta didik harus diingatkan terlebih dahulu untuk membersihkan dan merapikan kembali sampah yang dihasilkan pada saat pembuatan proyek	Peserta didik sama sekali tidak merapikan dan membersihkan kembali sampah yang dihasilkan pada saat pembuatan proyek

(Diadaptasi dari Goleman, 2012)

2. Pedoman Wawancara

Wawancara dilakukan secara langsung kepada responden dengan tujuan untuk memperoleh data mengenai pengembangan *ecoliteracy* dalam pembelajaran IPS. Berikut ini adalah pedoman wawancara yang dilakukan kepada pendidik dan peserta didik:

Alviarini Intan Kurnia, 2019

PEMANFAATAN SAMPAH KERTAS MELALUI MODEL PROJECT BASED LEARNING UNTUK MENINGKATKAN ECOLITERACY PESERTA DIDIK DALAM PEMBELAJARAN IPS

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Tabel 3.6

Pedoman Wawancara untuk Pendidik (Pra Penelitian)

Nama :
 Waktu :
 Tempat :

No.	Pertanyaan	Jawaban
1.	Persiapan apa saja yang Bapak lakukan sebelum memulai pembelajaran?	
2.	Sumber dan media apa saja yang sering Bapak gunakan dalam proses pembelajaran?	
3.	Model pembelajaran apa yang selama ini diterapkan dalam pembelajaran IPS?	
4.	Menurut Bapak apakah peserta didik di kelas VIII A sudah memiliki kecerdasan ekologis?	
5.	Apakah selama proses pembelajaran isu lingkungan selalu dikaitkan dalam materi IPS yang diberikan kepada peserta didik?	
6.	Menurut Bapak model pembelajaran apa yang cocok untuk meningkatkan kecerdasan ekologis peserta didik?	
7.	Apa saja kesulitan yang dihadapi selama proses pembelajaran IPS?	

(Sumber: Dokumen Peneliti, 2019)

Tabel 3.7

Pedoman Wawancara untuk Pendidik (Setelah Penelitian)

Nama :
 Waktu :
 Tempat :

No.	Pertanyaan	Jawaban

Alviarini Intan Kurnia, 2019

PEMANFAATAN SAMPAH KERTAS MELALUI MODEL PROJECT BASED LEARNING UNTUK MENINGKATKAN ECOLITERACY PESERTA DIDIK DALAM PEMBELAJARAN IPS

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

1.	Bagaimana pendapat Bapak mengenai pemanfaatan sampah kertas sebagai media pembelajaran yang dilakukan oleh peneliti selama penelitian berlangsung?	
2.	Menurut Bapak apakah pemanfaatan sampah kertas tepat digunakan dalam pembelajaran IPS khususnya untuk meningkatkan kecerdasan ekologis peserta didik?	
3.	Menurut Bapak apakah pembelajaran berbasis proyek dengan memanfaatkan sampah kertas dapat dikembangkan dalam pembelajaran IPS pada materi lainnya?	
4.	Apa saja kekurangan dalam pelaksanaan pembelajaran menggunakan metode <i>Project Based Learning</i> melalui pemanfaatan sampah kertas yang telah dilaksanakan?	
5.	Bagaimana peningkatan kecerdasan ekologis pada peserta didik setelah dilakukannya penelitian ini?	

(Sumber: Dokumen Peneliti, 2019)

Tabel 3.8

Pedoman Wawancara untuk Peserta Didik (Pra Penelitian)

Nama :
 Kelas :
 Waktu :
 Tempat :

No.	Pertanyaan	Jawaban
1.	Apakah kamu menyukai mata pelajaran IPS?	
2.	Bagaimana pendapatmu tentang mata pelajaran IPS?	
3.	Apakah kamu menyukai metode mengajar	

Alviarini Intan Kurnia, 2019

PEMANFAATAN SAMPAH KERTAS MELALUI MODEL PROJECT BASED LEARNING UNTUK MENINGKATKAN ECOLITERACY PESERTA DIDIK DALAM PEMBELAJARAN IPS

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

	dalam pembelajaran IPS?	
4.	Apakah kamu tahu apa yang dimaksud dengan kecerdasan ekologis?	
5.	Apakah kamu mengetahui bagaimana caranya untuk peduli terhadap lingkungan sekitar?	
6.	Apakah kamu selalu membuang sampah pada tempatnya?	
7.	Apakah yang akan kamu lakukan ketika melihat banyak sampah yang masih layak dipakai?	

(Sumber: Dokumen Peneliti, 2019)

Tabel 3.9

Pedoman Wawancara untuk Peserta Didik (Setelah Penelitian)

Nama :
 Kelas :
 Waktu :
 Tempat :

No.	Pertanyaan	Jawaban
1.	Bagaimana pendapatmu tentang pembelajaran IPS?	
2.	Bagaimana pendapatmu tentang pembelajaran IPS berbasis proyek yang memanfaatkan sampah kertas menjadi barang yang memiliki nilai guna?	
3.	Setelah mengikuti pembelajaran apakah kamu mengetahui apa yang dimaksud dengan kecerdasan ekologis?	
4.	Setelah mengikuti pembelajaran apakah sekarang kamu mengetahui pentingnya memiliki kecerdasan ekologis?	
5.	Setelah mengikuti pembelajaran IPS apakah	

Alviarini Intan Kurnia, 2019

PEMANFAATAN SAMPAH KERTAS MELALUI MODEL PROJECT BASED LEARNING UNTUK MENINGKATKAN ECOLITERACY PESERTA DIDIK DALAM PEMBELAJARAN IPS

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

	kamu akan lebih bijaksana dalam menggunakan kertas dalam kegiatan sehari-hari?	
6.	Setelah mengikuti pembelajaran apakah sekarang kamu tahu dampak dari membuang sampah tidak pada tempatnya?	
7.	Apakah kamu merasa senang mengikuti pembelajaran IPS yang memanfaatkan sampah kertas sebagai bahan pemuatan proyek?	

(Sumber: Dokumen Peneliti, 2019)

3. Catatan Lapangan

Catatan lapangan dijadikan sebagai pertimbangan terhadap penilaian terhadap *ecoliteracy* peserta didik karena catatan lapangan menggambarkan kondisi kelas secara terperinci selama pembelajaran berlangsung.

Tabel 3.10

Lembar Observasi Catatan Lapangan

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

Waktu	Kegiatan Pembelajaran	Deskripsi	Keterangan

(Sumber: Dokumen Peneliti, 2019)

H. Teknik Pengolahan Data

Alviarini Intan Kurnia, 2019

PEMANFAATAN SAMPAH KERTAS MELALUI MODEL PROJECT BASED LEARNING UNTUK MENINGKATKAN ECOLITERACY PESERTA DIDIK DALAM PEMBELAJARAN IPS

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

1. Teknik Pengolahan Data Kuantitatif

Data kuantitatif diolah untuk mengetahui sejauh mana peningkatan *ecoliteracy* peserta didik melalui penskoran dari hasil pembuatan *project*. Hasil penskoran tersebut dikategorikan ke dalam tiga kategori yaitu baik, cukup, dan kurang. Adapun skala penilaian yang digunakan oleh peneliti adalah sebagai berikut:

- a. Rumus penskoran perencanaan dan pembuatan *project*

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

Data dikelompokkan menjadi tiga kategori yaitu baik, cukup, kurang dengan skala presentase sebagai berikut:

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

(Komalasari, 2010, hlm. 156)

Setelah data yang diperoleh menjadi presentase dalam sebuah tabel kemudian dideskripsikan dalam bentuk kalimat. Hal ini bertujuan agar hasil yang didapat dengan mudah dipahami.

2. Teknik Pengolahan Data Kualitatif

Pengolahan data kualitatif adalah proses pemaparan data dalam bentuk kata-kata. Data diperoleh melalui beberapa teknik diantaranya yaitu observasi, catata lapangan, wawancara, dan studi dokumentasi. Pengolahan dan analisis data kualitatif dapat dilakukan dari awal penelitian hingga penelitian selesai dilaksanakan.

I. Teknik Analisis Data dan Validasi Data

Alviarini Intan Kurnia, 2019

PEMANFAATAN SAMPAH KERTAS MELALUI MODEL PROJECT BASED LEARNING UNTUK MENINGKATKAN ECOLITERACY PESERTA DIDIK DALAM PEMBELAJARAN IPS

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

1. Analisis Data

Analisis data adalah suatu usaha untuk mengurai suatu masalah atau fokus kajian menjadi bagian-bagian (*decomposition*) sehingga susunan/tatanan bentuk sesuatu yang diurai tampak dengan jelas (Satori dan Komariah, 2014, hlm. 200). Analisis data diperlukan untuk merangkum data yang telah diperoleh serta memberikan penilaian terhadap data. Analisis data juga diperlukan untuk memberikan jawaban terhadap pertanyaan-pertanyaan yang diajukan (Sukmadinata, 2012, hlm. 155).

Pada penelitian ini, peneliti menggunakan *Interactive Model* yang dikembangkan oleh Miles dan Huberman (dalam Satori dan Komariah, 2014, hlm. 218). Aktivitas analisis tersebut terdiri dari *data reduction*, *data display*, dan *conclusion drawing*, yang dilakukan secara interaktif dan berlangsung secara kontinu sampai tuntas. Adapun penjabaran dari teknis analisis data tersebut adalah sebagai berikut:

a. *Data Reduction*

Ketika penelitian dilaksanakan peneliti akan mendapatkan banyak data yang beragam sehingga harus direduksi. Data yang diperoleh ditulis dalam bentuk laporan. Data dirangkum berdasarkan hal-hal penting yang difokuskan saja. Hal tersebut akan memudahkan peneliti dalam melakukan pengumpulan data selanjutnya. Reduksi data secara terus-menerus berlangsung selama proyek yang berorientasi penelitian kualitatif dilakukan. Dalam penelitian ini hal yang akan direduksi adalah *ecoliteracy* peserta didik dengan memanfaatkan sampah kertas melalui metode *project based learning*.

b. *Data Display*

Setelah melakukan reduksi data, langkah selanjutnya adalah menyajikan data (*Data Display*). Teknik penyajian data dalam penelitian kualitatif dapat dilakukan dalam beberapa bentuk seperti table, grafik, uraian singkat, bagam, hubungan antar kategori, *flowchart* dan sejenisnya. Fungsi dari *display data* adalah untuk memudahkan dalam memahami apa yang terjadi dan juga untuk merencanakan kerja selanjutnya berdasarkan apa yang telah dipahami tersebut.

Alviarini Intan Kurnia, 2019

PEMANFAATAN SAMPAH KERTAS MELALUI MODEL PROJECT BASED LEARNING UNTUK MENINGKATKAN ECOLITERACY PESERTA DIDIK DALAM PEMBELAJARAN IPS

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

c. *Conclusion Drawing/Verification*

Langkah ke tiga dalam melakukan analisis data kualitatif adalah menarik kesimpulan dan verifikasi. Kesimpulan awal yang dikemukakan masih bersifat sementara dan akan berubah bila tidak ditemukan bukti-bukti yang kuat yang mendukung pada tahap pengumpulan data berikutnya. Tetapi apabila kesimpulan yang dikemukakan pada tahap awal didukung oleh bukti-bukti yang valid dan konsisten pada saat peneliti kembali ke lapangan mengumpulkan data, maka kesimpulan yang dikemukakan merupakan kesimpulan yang kredibel.

2. Validasi Data

Menurut Hopkins (dalam Wiraatmadja, 2014, hlm. 168) terdapat beberapa bentuk validasi yang dapat dilakukan pada saat penelitian diantaranya yaitu sebagai berikut:

- a. *Member Check*, yakni memeriksa kembali keterangan-keterangan atau informasi data yang diperoleh selama observasi atau wawancara dari narasumber. Dalam hal ini peneliti memeriksa kembali kebenaran informasi atau keterangan-keterangan yang didapat dari observer, dan teman sejawat yang membantu peneliti selama proses penelitian berlangsung.
- b. *Expert Opinion*, yakni dengan meminta kepada orang yang dianggap ahli atau pakar penelitian tindakan kelas atau pakar bidang studi untuk memeriksa semua tahapan-tahapan kegiatan penelitian dan memberikan arahan atau *judgements* terhadap masalah-masalah penelitian yang dikaji. Peneliti melakukan proses ini melalui bimbingan bersama Prof. Dr. Nana Supriatna, M.Ed. dan Ir. Yakub Malik, M.Pd. Pengecekan terakhir ini dimaksudkan agar analisis yang dilakukan dapat meningkatkan derajat kepercayaan atas penelitian yang telah dilaksanakan.
- c. *Key Respondents View*, peneliti meminta beberapa mitra untuk mengetahui tentang Penelitian Tindakan Kelas untuk membaca *draft* awal laporan dari penelitian yang dilakukan kemudian meminta pendapatnya.

J. Interpretasi Data

Interpretasi data adalah proses penyederhanaan data yang diperoleh di lapangan. Hasil interpretasi data diperlukan untuk melihat kekurangan serta membuat solusi terhadap kekurangan tersebut sehingga tidak terjadi lagi pada siklus selanjutnya sehingga penelitian dapat mencapai tujuan yang diharapkan. Adapun beberapa data yang dikumpulkan oleh peneliti adalah sebagai berikut:

1. Mendeskripsikan perencanaan pembelajaran pada setiap siklus.
2. Mendeskripsikan rangkaian tindakan yang dilakukan pada setiap siklus.
3. Mendeskripsikan hasil lembar observasi dan penilaian terhadap kinerja guru, *ecoliteracy* peserta didik, serta penilaian produk.

