

BAB III

METODE PENELITIAN

Dalam bab ini penulis akan menjabarkan mengenai metode penelitian yang digunakan oleh peneliti, yang berisi mengenai lokasi dan subjek penelitian, metode penelitian, desain penelitian, tahapan penelitian, instrument penelitian, teknik pengolahan data dan teknik analisis data yang akan dilakukan peneliti

3.1 Lokasi dan Subjek

3.1.1 Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 6 Cimahi . SMP Negeri 6 Bandung beralamat di Gatot Subroto No. 19 Cimahi. Penelitian ini dilaksanakan pada semester genap. Lokasi penelitian merupakan tempat proses kegiatan penelitian berlangsung. Alasan dilakukan penelitian di SMP ini karena SMP ini jarak dari rumah ke sekolah tidak terlalu jauh, sehingga dalam melaksanakan PPL tidak terlalu sulit dikarenakan jarak yang dekat. Selain itu alasan dilakukan penelitian di SMP Negeri 6 Cimahi karena tidak memiliki lahan yang layak untuk lahan penghijauan dan kurangnya perhatian siswa terhadap lingkungan. Untuk keberadaan pelestarian lingkungan yang baik sehingga peneliti tertarik untuk menumbuhkan ecoliteracy di sekolah tersebut.

3.1.2 Subjek Penelitian

Subjek penelitian merupakan sasaran yang akan difokuskan menjadi tempat dilakukan penelitian, yang nantinya akan dihasilkan data-data dan informasi-informasi. Subjek penelitiannya adalah seluruh siswa kelas Lokasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah Penelitian memilih seluruh siswa kelas VIII-B ini berjumlah 32 siswa, yang terdiri atas 17 orang laki-laki dan 15 orang perempuan.

3.2 Metode dan Desain Penelitian

3.2.1 Metode Penelitian

Menurut Sugiyono (2013, hlm. 2) metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Dapat juga diartikan bahwa metode penelitian adalah cara guru menyampaikan materi pelajaran kepada siswa untuk mencapai tujuan tertentu.

Sedangkan menurut Suharsimi dalam Daryanto (2011) bahwa Penelitian tindakan kelas merupakan paparan gabungan definisi dari tiga kata penelitian, tindakan, dan kelas. Penelitian adalah kegiatan mencermati objek, menggunakan aturan metodologi tertentu untuk memperoleh data atau informasi yang bermanfaat bagi peneliti atau orang-orang yang berkepentingan dalam rangka peningkatan kualitas diberbagai bidang. Tindakan adalah suatu gerak kegiatan yang sengaja dilakukan dengan tujuan tertentu yang dalam pelaksanaannya berbentuk berbagai periode / siklus kegiatan. Sedangkan kelas adalah sekelompok siswa yang dalam waktu yang sama dan tempat yang sama menerima pelajaran yang sama dari seorang guru yang sama. Penelitian tindakan kelas merupakan terjemahan dari *Classroom Action Research* (CAR)... (hlm. 3).

Hal ini sesuai dengan Hopknis (dalam Wiriaatmadja, 2005, hlm. 12) mengemukakan bahwa: PTK adalah kajian sistematis dan upaya perbaikan pelaksanaan praktek pendidikan oleh sekelompok guru dengan melakukan tindakan-tindakan dalam pembelajaran, berdasarkan refleksi mereka mengenai hasil dan tindakan-tindakan tersebut. Dasar pelaksanaan penelitian ini adalah perbaikan, baik terhadap proses maupun hasil. Perbaikan proses dilakukan dengan tindakan yakni memberikan perlakuan kepada siswa, sedangkan perbaikan hasil pembelajaran merupakan dampak dari proses yang dilakukan. Pada pelaksanaan PTK sesuatu yang kurang di siklus pertama akan dilakukan perbaikan pada siklus berikutnya.

Dapat disimpulkan bahwa PTK atau Penelitian Tindakan Kelas pada dasarnya merupakan penelitian yang dilakukan di kelas oleh guru untuk memperbaiki atau meningkatkan kualitas pembelajaran, yang secara ringkas dimulai dari di ketemukanya suatu masalah, lalu dilakukan tahap perencanaan dan dilanjutkan dengan pelaksanaan tindakan, pengamatan dan refleksi. Adapun manfaat penelitian tindakan kelas dalam Lasminingrat (2017, hlm 65) antara lain dapat dikemukakan sebagai berikut :

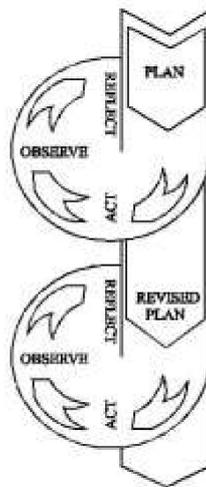
- a. Mengembangkan dan melakukan inovasi pembelajaran sehingga pembelajaran yang dilakukan senantiasa tampak baru dikalangan siswa
- b. Merupakan hasil upaya pengembangan kurikulum tingkat kelas dan sekolah. Dimana hasil-hasil PTK dapat digunakan sebagai sumber masukan untuk mengembangkan kurikulum selanjutnya
- c. Meningkatkan profesionalisme guru melalui upaya pendidikan yang dilakukannya, sehingga pemahaman guru senantiasa meningkat, baik berkaitan dengan metode maupun isi pembelajaran
- d. Meningkatkan dan mengembagkan kualitas sekolah, karena dutunjang oleh berkembangnya kemampuan guru tersebut dengan adanya penelitian tindakan kelas

3.2.2 Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan berbentuk siklus dengan beberapa siklus yang dilaksanakan dengan maksud untuk mencapai tujuan yang diharapkan. Menurut Arikunto (2007, hlm. 3) penelitian tindakan kelas merupakan suatu pencermatan terhadap kegiatan belajar berupa sebuah tindakan yang sengaja dimunculkan dan terjadi dalam sebuah kelas secara bersama.

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan Model Kemmis & McTaggart (Wiriaatmadja, 2005, hlm. 66) yaitu menggunakan model yang dikenal dengan Sistem *Spiral Reflektif* diri yang dimulai dengan

perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi. Selain itu Model Kemmis & McTaggart yang merupakan pengembangan dari konsep dasar yang diperkenalkan oleh Kurt Lewin.



Gambar 3.1.

Alur Pelaksanaan Tindakan dalam Penelitian Tindakan Kelas Kemmis dan Taggart (Wiraatmadja, 2005: 66)

Berdasarkan penjelasan di atas maka desain penelitian yang akan diterapkan pada penelitian ini terdiri dari:

1. Perencanaan (*planning*).

Perencanaan merupakan salah satu dari serangkaian tindakan yang terencana di dalam penelitian ini, ditujukan untuk memecahkan permasalahan yang terjadi dalam kelas. Dalam tahap ini peneliti menyusun serangkaian rencana kegiatan untuk meningkatkan pemahaman siswa terhadap *ecoliteracy*. Pada perencanaan ini peneliti akan menyusun perencanaan bersama guru mitra, hal ini dilakukan untuk mendapatkan hasil yang terbaik berdasarkan permasalahan yang ditemukan di kelas dan lingkungan sekolah. Pada penelitian ini rencana yang disusun adalah sebagai berikut

- a. Menentukan kelas yang akan peneliti jadikan sebagai tempat penelitian

- b. Melakukan observasi awal terhadap kelas yang akan digunakan untuk penelitian
 - c. Meminta kesediaan guru mitra dan teman sejawat untuk ikut berpartisipasi dalam pelaksanaan penelitian yang akan dilaksanakan
 - d. Menyusun jadwal berikut waktu penelitian bersama guru mitra
 - e. Menentukan SK/KD sesuai dengan tujuan Pembelajaran yang ingin di capai (*ecoliteracy*)
 - f. Menyusun Instrument yang digunakan dalam penelitian
 - g. Menyusun RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran) yang berkaitan dengan peningkatan *ecoliteracy*
 - h. Menyiapkan materi pembelajaran
 - i. Menyusun langkah-langkah dalam *project TOBAT* (tanaman obat)
 - j. Menyiapkan media pembelajaran dalam *project TOBAT* (tanaman obat)
 - k. Mempersiapkan instrument penilaian berupa lembar penilaian individu dalam penilaian ketercapaian *ecoliteracy* melalui tugas *project TOBAT* (tanaman obat)
 - l. Melakukan diskusi yang akan dilakukan oleh peneliti dengan guru mitra
 - m. Pengolahan data dari hasil yang telah diperoleh dari penelitian.
2. Tahap Pelaksanaan Tindakan

Langkah selanjutnya yang perlu diperhatikan adalah tindakan atau pelaksanaan. Jika perumusan masalah telah dirumuskan sebelumnya merupakan perencanaan yang cukup matang maka proses tindakan tidak semata-mata merupakan pelaksanaan, dengan kata lain tindakan dalam penelitian tindakan ini merupakan praktis yang terencana. Tindakan yang dilakukan dalam penelitian ini sebagai berikut

- a. Melaksanakan tindakan sesuai dengan rencana yang telah disusun bersama antara peneliti dengan guru mitra

- b. Mempersiapkan instrumen penelitian berupa lembar observasi siswa dan lembar penelitian terhadap capaian indikator peningkatan ecoliteracy siswa dalam pemanfaatan lahan sempit melalui project *TOBAT* dengan mendaur ulang sampah plastik pada pembelajaran IPS.
 - c. Melaksanakan penelitian sesuai dengan RPP yang telah disusun
 - d. Memberikan siswa pemahaman tentang *ecoliteracy* dalam proses pembelajaran
 - e. Menerapkan tugas *project TOBAT* (tanaman obat) yang terdiri dari pelaksanaan penanaman, perawatan dan pertanggung jawaban *project* dengan presentasi sebagai upaya peningkatan *ecoliteracy* siswa dalam pengelolaan halaman sempit
 - f. Melakukan penilaian tugas *project TOBAT* (tanaman obat) dalam pembelajaran IPS secara teliti
 - g. Melakukan diskusi balikan dengan mitra peneliti atas kekurangan dalam menerapkan tugas *project TOBAT* (tanaman obat) dalam pembelajaran IPS
 - h. Merefleksi segala kekurangan yang terdapat selama proses pembelajaran berlangsung
 - i. Melakukan pengolahan data yang telah diperoleh dari hasil penelitian yang telah dilakukan.
3. Tahap observasi

Dalam tahap ini, peneliti melakukan pengamatan bersamaan dengan dilaksanakannya tindakan. Dalam tahap ini, peneliti melakukan pencatatan-pencatatan sesuai dengan instrument yang telah disiapkan, juga mencatat gagasan-gagasan dan kesan-kesan serta kendala-kendala siswa dalam proses pembelajaran pada setiap tindakan. Untuk mendapatkan data yang lebih rinci dan obyektif, pada pengamatan ini peneliti melakukan

- a. Pengamatan pembelajaran dan keadaan kelas VIII-B yang sedang di teliti

- b. Mengamati interaksi selama proses penelitian berlangsung
- c. Mengamati respon siswa terhadap proses pembelajaran
- d. Pengamatan terhadap *project TOBAT* (tanaman obat)
- e. Pengamatan terhadap perkembangan *ecoliteracy* siswa dengan mengamati *project TOBAT* (tanaman obat)
- f. Pengamatan terhadap efektivitas *project TOBAT* (tanaman obat) untuk peningkatan *ecoliteracy* siswa dalam pengelolaan lahan sempit.

4. Tahap Refleksi

Refleksi merupakan kegiatan untuk mengemukakan kembali apa yang sudah dilakukan dengan melihat perubahan yang terjadi pada perencanaan sampai pelaksanaan tindakan. Pada tahap refleksi ini peneliti beserta guru mitra mendiskusikan kendala-kendala dan kekurangan dalam setiap tindakan serta pengaruhnya. Langkah ini merupakan analisis penelitian dari tindakan yang sudah diterapkan atau dilakukan sehingga perbaikan lebih diarahkan pada kekurangan-kekurangan setiap tindakan. Pada kegiatan ini peneliti melakukan

- a. Kegiatan diskusi balikan dengan guru mitra dan siswa setelah tindakan dilakukan
- b. Melakukan refleksi dari hasil diskusi balikan, dan hasil refleksi dari siklus 1 akan dijadikan dasar pelaksanaan siklus selanjutnya apabila hasil tindakan siklus pertama belum tercapai.

3.3 Klarifikasi Konsep

3.3.1 Ecoliteracy

Dalam meningkatkan *ecoliteracy* ini, guru diharapkan dapat menerapkan sikap kepedulian terhadap lingkungan dan prinsip-prinsip ekologi dalam pembelajaran IPS dikelas. Ditujukan untuk pembangunan yang berkelanjutan, dengan memberikan sebuah contoh nyata yang di alami oleh siswa sebagai contohnya halaman sekolah. Siswa bisa menggambarkan

sebuah perilaku siswanya melalui halaman sekolah, apabila lingkungan sekolah dan kelas itu bersih dan terawat maka dapat dipastikan bahwa siswa memiliki pemahaman yang baik tentang *ecoliteracy* apabila sebaliknya jika lingkungan sekolah siswa kotor dan tidak terawat maka dapat dipastikan perilaku siswanya kurang memahami apa itu *ecoliteracy*.

Siswa harus memahami bagaimana dia menjaga dan merawat lingkungan sekolahnya khususnya halaman sekolah. Manusia pasti memerlukan makhluk lain untuk hidup dan alam sebagai tempat tinggal manusia. Maka dari itu guru harus bisa memupuk kesadaran siswa untuk lebih bisa menjaga dan merawat lingkungannya yang ada di bumi beserta makhluk lain. Menurut Jarolimek (1993: 8) menjelaskan bahwa Pendidikan IPS hendaknya mampu mengembangkan aspek pengetahuan dan pemahaman pengertian (*knowledge and understanding*), aspek sikap dan nilai (*attitude and value*) dan aspek keterampilan (*skill*) pada diri peserta didik. Pembelajaran akan bermakna apabila materi yang dipelajari oleh para siswa dirasakan bermanfaat bagi mereka dalam menjalani kehidupan sehari-hari.

Penerapan peningkatan *ecoliteracy* dalam pengelolaan halaman sekolah merupakan bagian dari perencanaan dalam penelitian ini. Setelah guru menerapkan pemahaman tentang *ecoliteracy* di kelas yang disisipkan dalam materi pembelajaran IPS, selanjutnya siswa diberi sebuah tugas yang berkaitan dengan mengaplikasikan pemahaman *ecoliteracy*, dalam sebuah *project*, yaitu *project TOBAT* sebagai sarana dalam mengukur sejauh mana peningkatan pemahaman *ecoliteracy* siswa.

3.3.2 TOBAT (tanaman obat)

Dalam penelitian ini, peneliti akan melakukan tindakan untuk mengasah atau meningkatkan pemahaman siswa terhadap *ecoliteracy* dengan memberikan sebuah tugas *project TOBAT* (tanaman obat), dalam tugas *project* ini siswa akan belajar cara menanam sayuran di pekarangan mereka dan memanfaatkan lahan secara baik. Dengan pemberian tugas *project TOBAT* siswa akan lebih memahami konsep tentang penghijauan

sebuah halaman yang baik namun mempunyai manfaat ekonomis. Dalam *project* ini juga peneliti mengajak siswa untuk bisa lebih merawat tanaman sebaik mungkin, sehingga akan memunculkan pemikiran tentang makna dari sebuah lingkungan. Selain itu *project TOBAT* memberikan sebuah pemahaman kepada siswa, pada dasarnya lingkungan sekolah yang bersih dan sehat tidak hanya di dalam kelas tetapi juga diluar kelas, seperti di halaman. Halaman sekolah harus di tata keindahannya, karena halaman sekolah yang tidak sehat dapat menimbulkan berbagai macam penyakit sehingga menimbulkan rasa tidak nyaman bagi semua warga sekolah.

Selain itu peneliti juga menginginkan halaman sekolah yang bersih dan mempunyai manfaat bagi siswanya yang akan menjadi sebuah wahana yang efektif dalam pembentukan perilaku peduli lingkungan untuk pembangunan berkelanjutan. Selain mengajarkan kepada siswa tentang cara menanam sayuran dan memanfaatkan lahan dengan baik, dalam *project TOBAT* siswa akan diajarkan tentang cara mendaur ulang sampah atau barang-barang yang sudah tidak terpakai, menjadi sebuah barang yang bermanfaat dan bernilai guna, karena dalam tugas *project* ini siswa akan memanfaatkan botol bekas sebagai media menanam sayuran dan barang bekas lainnya sebagai hiasan dari botol agar terlihat lebih menarik dan bagus. Dari pemanfaatan barang bekas maka siswa akan terlatih untuk sadar akan arti sebuah kebersihan lingkungan dan bagaimana cara memanfaatkan barang yang sudah tidak terpakai menjadi barang yang mempunyai nilai guna.

3.4 Teknik Pengumpulan Data

3.4.1 LKS (Lembar Kerja Siswa)

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan tes berupa soal essay yang berisi tentang ecoliteracy . Tes bertujuan untuk mengukur pengetahuan peserta didik tentang peduli lingkungan. Adapun pelaksanaan tes dilakukan sebelum melakukan tindakan dan sesudah dilakukannya tindakan. Hal tersebut dilakukan untuk mengetahui peningkatan pengetahuan peserta didik tentang peduli lingkungan.

3.4.2 Observasi

Observasi dilakukan oleh peneliti untuk memantau aktivitas selama pelaksanaan penelitian berlangsung. Menurut Supardi (2008, hlm 88) observasi merupakan metode pengumpulan data yang dilaksanakan dengan cara mengamati dan mencatat secara sistematis terhadap gejala-gejala yang diamati. Observasi dilakukan oleh peneliti dengan meminta teman sejawat dan guru mitra yang berperan sebagai observer untuk memantau guru dan siswa serta mencatat setiap tindakan guru dan perilaku-perilaku siswa terhadap tindakan yang diberikan oleh guru. Kemudian dari hasil observasi tersebut dapat ditemukan kelemahan dan kelebihan dari tindakan yang dilakukan yang menjadi evaluasi dan di perbaiki pada siklus selanjutnya.

3.4.3 Wawancara

MenGeotz dan LeCompte (1984, dalam Wiriaatmadja, 2014 hlm 117) megatakan wawancara merupakan pertanyaan-pertanyaan verbal kepada orang yang dianggap dapat memberikan informasi atau penjelasan hal-hal yang dipandang perlu. Wawancara yang peneliti akan lakukan dalam hal ini mencakup orang-orang yang dianggap sebagai informan kunci yang bisa memberikan situasi tertentu. Sedangkan menurut Hopkins (1993, dalam Wiriaatmadja, 2014 hlm 117) mengatakan bahwa wawancara yang dilakukan didalam kelas perlu dilihat dari sudut pandang yang lain. orang-orang tersebut bisa jadi siswa, guru, orang tua siswa dan lain-lain.

Dalam hal ini peneliti berencana akan mewawancarai guru mitra dan siswa kelas VIII-B SMP Negeri 6 Cimahi untuk mencari data awal sebelum dan sesudah melakukan penelitian tindakan kelas. Walaupun demikian tidak menutup kemungkinan peneliti pun dalam proses berjalannya penelitian ini akan juga mewawancarai kembali keduanya.

3.4.4 Catatan Lapangan

Hopkins (2011, hlm 181) menjelaskan bahwa membuat catatan lapangan (*field notes*) merupakan salah satu cara melaporkan hasil observasi, refleksi dan reaksi terhadap masalah-masalah kelas. Selanjutnya Hopkins menjelaskan catatan dapat berisi kesan-kesan umum tentang ruangan kelas, iklimnya, atau peristiwa-peristiwa insidentalnya. Catatan lapangan ini dibuat langsung pada saat penelitian sedang dilaksanakan guna untuk mengetahui hal-hal yang diamati dalam kegiatan penelitian. Catatan ini berbentuk deskriptif sehingga informasi yang terdapat di dalamnya dapat membangun gambaran besar yang memungkinkan untuk diinterpretasi.

3.4.5 Dokumentasi

Menurut Elliott (1991, dalam Wiriaatmadja, 2014 hlm 121) terdapat beberapa dokumen yang digunakan oleh peneliti sebagai bahan pendukung dalam pengumpulan data yang berkaitan dengan penelitian, diantaranya silabus dan RPP, kurikulum, data siswa, buku pelajaran IPS kelas VIII yng digunakan dalam pembelajaran, tugas siswa, dokumen-dokumen lainnya yang bisa membantu dalam pengumpulan data.

Dokumentasi merupakan pendukung yang sangat penting, hal ini memudahkan peneliti dalam mengingat, meluapkan pemahaman dalam tulisan dari pa yang ditemui dilapangan, serta sebagai bukti nyata untuk memperkuat data-data dalam penelitian ini

3.5 Instrumen Penelitian

Menurut Sanjaya (2011, hlm. 84) instrumen penelitian adalah alat yang dapat digunakan untuk mengumpulkan data atau informasi penelitian. Instrumen penelitian dalam pengumpulan data dengan menggunakan beberapa intrumen yaitu teknik tes, non tes penilaian kinerja dan lembar observasi. Untuk meningkatkan *ecoliteracy* siswa maka disusunlah instrumen sebagai acuan untuk menilai sejauh mana perkembangan pada setiap siswa

Tindakan dilakukan dalam empat siklus, dimana dalam tiap siklusnya peneliti menggali peningkatan ranah *head* (kognitif), *heart* (afektif), *hands* (psikomotor) merujuk pada indikator *ecoliteracy* yang dikembangkan oleh the *Center for Ecoliteracy* (2011). Mc Bride 2013 menyatakan “*Frameworks for ecoliteracy exhibit a high degree of similarity with frameworks for environmental literacy, in that both sets include similar affective, knowledge, cognitive skills, and behavioral components.*” jadi kerangka *ecoliteracy* tingkatannya dilihat dari aspek afektif (sikap), kognitif (pengetahuan) dan psikomotor (keterampilan). Adapun indikator yang dikembangkan peneliti untuk membangun *ecoliteracy* peserta didik adalah:

Tabel 3.1

Kisi Kisi Instrumen Penelitian

Aspek	Indikator keberhasilan	Bentuk Instrumen
Aspek Pengetahuan (Head/ Cognitive)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa mampu menjelaskan tentang masalah masalah lingkungan yang terjadi di kehidupan sehari – hari. 2. Siswa mampu mendeskripsikan manfaat dan dampak dari sampah anorganik terutama sampah botol plastik 3. Siswa dapat menyebutkan manfaat yang diberikan jika memulai bertanam 4. Siswa dapat menyebutkan contoh dari <i>TOBAT</i> (tanaman obat) yang dapat ditanam di halaman 5. Siswa dapat menyebutkan khasiat atau manfaat apa saja yang terkandung di <i>TOBAT</i> (tanaman obat) 6. Siswa dapat mengidentifikasi <i>TOBAT</i> (tanaman obat) yang ditanam di lahan di sekitar lingkungannya. 7. Siswa dapat menjelaskan cara merawat tanaman obat agar tumbuh dengan baik 8. Siswa dapat menyebutkan alat – alat yang dipakai untuk menanam <i>TOBAT</i> (tanaman obat) 9. Siswa dapat menjelaskan apa saja yang dapat merusak <i>TOBAT</i> (tanaman obat)? 	Soal Uraian Lembar Kerja Siswa
Aspek Kesadaran (Heart/ Emotional)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa menyadari akan pentingnya menjaga kebersihan lingkungan sekitar dengan membuang sampah pada tempatnya. 2. Siswa berkomitmen membawa botol air minum dari rumah. 	Lembar Observasi Kesadaran

Verawati Sipayung, 2020

PENINGKATAN ECOLITERACY SISWA DALAM MEMANFAATKAN LAHAN SEMPIT MELALUI PROJECT TOBAT (TANAMAN OBAT) DENGAN MENDAUR ULANG SAMPAH BOTOL PLASTIK PADA PEMBELAJARAN IPS

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

	<ol style="list-style-type: none"> 3. Siswa menyadari bahwa sampah anorganik dapat menyebabkan kerusakan lingkungan 4. Siswa menyadari bahwa dengan memulai bertanam dapat berguna untuk kehidupan berkelanjutan. 5. Siswa menyadari manfaat dari tanaman di lingkungan sekitar. 6. Siswa selalu memiliki kesadaran untuk menyiram tanaman di lingkungan sekitar 7. Siswa menyadari akan pentingnya membersihkan hama yang tumbuh di sekitar tanaman 8. Siswa menyadari dari dampak yang diakibatkan bila merusak tanaman di lingkungan sekitar. 	
Aspek Keterampilan (Hands/Active)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik mampu mempraktikkan kebiasaan untuk membawa air minum dari rumah. 2. Siswa mampu memanfaatkan sampah anorganik 3. Siswa mampu mengkreasikan pot dengan sampah anorganik lainnya. 4. Siswa mampu melakukan tindakan untuk menanam 5. Siswa melakukan penyiraman tanaman setiap hari. 	Pedoman Observasi Keterampilan

3.5.1 Lembar Observasi

Lembar observasi yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari, lembar observasi guru selama perencanaan dan pelaksanaan serta lembar observasi *ecoliteracy*. Lembar observasi guru digunakan untuk mengetahui sejauh mana, perencanaan dan pelaksanaan pembelajaran dalam meningkatkan *ecoliteracy* siswa dalam pengelolaan lahan sempit dengan menggunakan *project TOBAT* (Tanaman Obat) dengan pada pembelajaran IPS.

a. Lembar Observasi Aspek Kesadaran Siswa

Tabel 3.2

Lembar Observasi Aspek Kesadaran Siswa

No	Aspek yang dinilai	Penilaian Individu		
		Baik (B)	Cukup (C)	Kurang(K)
1	Siswa menyadari akan pentingnya menjaga kebersihan lingkungan sekitar dengan membuang sampah pada tempatnya			
2.	Siswa berkomitmen membawa botol air minum dari rumah.			

3.	Siswa menyadari bahwa sampah anorganik dapat menyebabkan kerusakan lingkungan.			
4.	Siswa menyadari bahwa dengan memulai bertanam dapat berguna untuk kehidupan berkelanjutan.			
5.	Siswa menyadari manfaat tanaman yang berada di lingkungan sekitar.			
6.	Siswa selalu memiliki kesadaran untuk menyiram tanaman.			
7.	Siswa menyadari akan pentingnya membersihkan hama yang tumbuh di sekitar tanaman.			
8.	Siswa menyadari dari dampak yang diakibatkan bila merusak tanaman di lingkungan sekitar.			
Jumlah				
Presentase %				
Nilai				

$$\text{Nilai} = \frac{\text{skor yang didapat}}{\text{skor tertinggi}} \times 100\% = \text{skor akhir}$$

Keterangan :

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

Verawati Sipayung, 2020

PENINGKATAN ECOLITERACY SISWA DALAM MEMANFAATKAN LAHAN SEMPIT MELALUI PROJECT TOBAT (TANAMAN OBAT) DENGAN MENDAUR ULANG SAMPAH BOTOL PLASTIK PADA PEMBELAJARAN IPS

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

Tabel 3.3

Rubrik Penilaian Observasi Aspek Kesadaran Siswa

No	Aspek yang dinilai	Penilaian Individu		
		Baik (B)	Cukup (C)	Kurang (K)
1	Siswa menyadari akan pentingnya menjaga kebersihan lingkungan sekitar dengan membuang sampah pada tempatnya.	Siswa selalu menjaga kebersihan lingkungan sekitar dengan membuang sampah pada tempatnya	Siswa jarang menjaga kebersihan lingkungan sekitar dengan membuang sampah pada tempatnya	Siswa tidak menjaga kebersihan lingkungan sekitar dengan membuang sampah pada tempatnya
2.	Siswa berkomitmen membawa botol air minum dari rumah.	Siswa selalu membawa botol air minum dari rumah.	Siswa jarang botol air minum dari rumah.	Siswa tidak pernah botol air minum dari rumah.
3.	Siswa menyadari bahwa sampah anorganik dapat menyebabkan kerusakan lingkungan	Siswa selalu memiliki kesadaran bahwa sampah anorganik dapat menyebabkan kerusakan	Siswa jarang memiliki kesadaran bahwa sampah anorganik dapat menyebabkan kerusakan	Siswa tidak memiliki kesadaran bahwa sampah anorganik dapat menyebabkan kerusakan
4.	Siswa menyadari bahwa dengan memulai bertanam dapat berguna untuk kehidupan berkelanjutan.	Siswa selalu menyadari bahwa memulai bertanam dapat berguna untuk kehidupan berkelanjutan	Siswa pernah menyadari bahwa memulai bertanam dapat berguna untuk kehidupan berkelanjutan	Siswa tidak pernah menyadari bahwa memulai bertanam dapat berguna untuk kehidupan berkelanjutan
5.	Siswa menyadari manfaat dari tanaman di lingkungan sekitar.	Siswa selalu menyadari manfaat dari bertanam tanaman lingkungan sekitar	Siswa pernah menyadari manfaat dari bertanam tanaman lingkungan sekitar	Siswa tidak pernah menyadari manfaat dari bertanam tanaman lingkungan sekitar

6.	Siswa selalu memiliki kesadaran untuk menyiram tanaman lingkungan sekitar	Siswa selalu menyiram tanaman lingkungan sekitar	Siswa jarang menyiram tanaman lingkungan sekitar	Siswa tidak menyiram tanaman lingkungan sekitar
7.	Siswa menyadari akan pentingnya membersihkan hama yang tumbuh di sekitar tanaman	Siswa selalu membersihkan hama yang tumbuh di sekitar tanaman	Siswa jarang membersihkan hama yang tumbuh di sekitar tanaman	Siswa tidak membersihkan hama yang tumbuh di sekitar tanaman
8.	Siswa menyadari dari dampak yang diakibatkan bila merusak tanaman di lingkungan sekitar.	Siswa tidak pernah merusak tanaman di lingkungan sekitar	Siswa pernah merusak tanaman di lingkungan sekitar	Siswa selalu merusak tanaman di lingkungan sekitar

b. Lembar Observasi Aspek Keterampilan Siswa

Tabel 3.4
Lembar Observasi Aspek Keterampilan Siswa

No	Aspek yang dinilai	Penilaian Individu		
		Baik (B)	Cukup (C)	Kurang (K)
1.	Siswa mampu mempraktikkan kebiasaan untuk membawa air minum dari rumah.			
2.	Siswa mampu memanfaatkan sampah anorganik terutama botol plastik			
3.	Siswa mampu mengkreasikan pot dengan sampah anorganik lainnya.			
4.	Siswa mampu melakukan tindakan untuk menanam			
5.	Siswa melakukan penyiraman tanaman setiap hari.			
Jumlah				
Presentase %				
Nilai				

$$\text{Nilai} = \frac{\text{skor yang didapat}}{\text{skor tertinggi}} \times 100\% = \text{skor akhir}$$

Keterangan :

Verawati Sipayung, 2020

PENINGKATAN ECOLITERACY SISWA DALAM MEMANFAATKAN LAHAN SEMPIT MELALUI PROJECT TOBAT (TANAMAN OBAT) DENGAN MENDAUR ULANG SAMPAH BOTOL PLASTIK PADA PEMBELAJARAN IPS

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

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

Tabel 3.5
Rubrik Penilaian Aspek Keterampilan Siswa

No	Aspek yang dinilai	Penilaian Individu		
		Baik (B)	Cukup (C)	Kurang (K)
1.	Siswa mampu mempraktikkan kebiasaan untuk membawa air minum dari rumah.	Siswa selalu mempraktikkan kebiasaan untuk membawa air minum dari rumah	Siswa jarang mempraktikkan kebiasaan untuk membawa air minum dari rumah	Siswa tidak mempraktikkan kebiasaan untuk membawa air minum dari rumah
2.	Siswa mampu memanfaatkan sampah anorganik terutama botol plastik	Siswa mampu memanfaatkan sampah anorganik terutama botol plastik	Siswa cukup mampu memanfaatkan sampah anorganik terutama botol plastik	Siswa tidak mampu memanfaatkan sampah anorganik terutama botol plastik
3.	Siswa mampu mengkreasikan pot dengan sampah anorganik lainnya.	Siswa mampu mengkreasikan pot dengan sampah anorganik lainnya, seperti plastik, kardus, dll.	Siswa cukup mampu mengkreasikan pot dengan sampah anorganik lainnya, seperti plastik, kardus, dll.	Siswa tidak mampu mengkreasikan pot dengan sampah anorganik lainnya, seperti plastik, kardus, dll.

Verawati Sipayung, 2020

PENINGKATAN ECOLITERACY SISWA DALAM MEMANFAATKAN LAHAN SEMPIT MELALUI PROJECT TOBAT (TANAMAN OBAT) DENGAN MENDAUR ULANG SAMPAH BOTOL PLASTIK PADA PEMBELAJARAN IPS

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

4.	Siswa mampu melakukan tindakan untuk menanam	Siswa mampu melakukan tindakan untuk menanam.	Siswa cukup mampu melakukan tindakan untuk menanam	Siswa tidak bisa melakukan tindakan untuk menanam
5.	Siswa melakukan penyiraman tanaman setiap hari.	Siswa selalu melakukan penyiraman terhadap tanaman setiap hari	Siswa jarang melakukan penyiraman terhadap tanaman setiap hari	Siswa tidak melakukan penyiraman terhadap tanaman setiap hari
Jumlah				
Presentase %				
Nilai				

3.5.2 Wawancara

Wawancara adalah alat penelitian yang digunakan untuk memperoleh data dan fakta dari subjek penelitian. Hal itu sesuai dengan pendapat Arikunto (2005, hlm. 30) bahwa wawancara adalah suatu metode atau cara yang dipergunakan untuk mendapatkan jawaban dari responden dengan jalan tanya jawab sepihak. Wawancara digunakan peneliti untuk memperoleh data tentang pendapat siswa tentang *ecoliteracy* dalam bertanam pada pembelajaran IPS.

Tabel 3.6

Pedoman Wawancara Guru

Responden:

No	Pertanyaa n	Jawaban
1.	Apakah ibu mempersiapkan media atau metode pembelajaran ketika hendak mengajar?	
2.	Apakah ibu selalu meminta siswa untuk memberihkan kelas setiap pelajaran ibu?	
3.	Apakah ibu pernah dalam pembelajaran mengaitkannya dengan permasalahan lingkungan?	
4.	Apakah ibu dalam mengajar menyinsipkan nilai nilai lingkungan sekitar? Tindakan seperti apa yang ibu lakukan untuk mengajak siswa agar peduli pada lingkungan sekitarnya?	

Verawati Sipayung, 2020

PENINGKATAN ECOLITERACY SISWA DALAM MEMANFAATKAN LAHAN SEMPIT MELALUI PROJECT TOBAT (TANAMAN OBAT) DENGAN MENDAUR ULANG SAMPAH BOTOL PLASTIK PADA PEMBELAJARAN IPS

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

5.	Menurut ibu apakah siswa sudah memiliki kepedulian terhadap lingkungan sekitarnya?	
----	------------------------------------------------------------------------------------	--

3.5.3 Lembar Catatan Lapangan

Catatan lapangan ini memberikan data yang lebih terperinci mengenai situasi maupun kondisi di dalam kelas. Instrumen penelitian ini dapat membantu peneliti untuk mendapatkan gambaran siswa mengenai kejadian berupa analisis, komentar dan peristiwa. Lembar catatan lapangan dibuat peneliti dengan bantuan guru mitra dan observer dalam mengisi semua kejadian yang terjadi saat penelitian.

3.5.4 Dokumentasi

Dokumentasi yang digunakan adalah beberapa perangkat pembelajaran, peraturan laporan kegiatan, foto-foto, video dan data yang relevan terhadap seluruh kegiatan atau kejadian selama penelitian di kelas VIII-B SMP Negeri 6 Cimahi.

3.6 Teknik Pengolahan

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

1. Data Kuantitatif

Rumus dalam mengolah data hasil penskoran observasi peningkatankecerdasan ekologis siswa dan pemanfaatan sampah anorganik sebagai bahan pembuatan metode *mind mapping* secara keseluruhan yaitu :

$$Persentase = \frac{\text{skor yang didapat}}{\text{skor tertinggi}} \times 100\%$$

Pengklasifikasikan peningkatan kecerdasan ekologis siswa dilihat dari tugas yang di buat siswa berupa pemanfaatan sampah anorganik sebagai bahan pembuatan metode *mind mapping*. Data

kemudian di kelompokkan menjadi kategori (baik, cukup, dan kurang) dengan skala persentase sebagai berikut :

Tabel 3.7

Tabel rata – rata (Persentase)

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

(Sumber : Komalasari 2014, hlm. 156)

2. Data Kualitatif

Pengolahan data kualitatif di peroleh melalui berbagai macam teknik seperti hasil observasi, wawancara, studi dokumentasi dan catatan apangan berupa gambaran keadaan pada objek yang diteliti yang masih belum berarti dan bermakna. Seperti yang dikemukakan oleh Bogdan & Biklen(dalam Maysaroh , hlm. 74) bahwa analisis data kualitatif adalah upaya yang dilakukan dengan jalan bekerja dengan data, mengorganisasikan data, memilah-memilih menjadi satuan yang dapat dikelola, mensintesiskannya, mencari dan menemukan pola, menemukan apa yang penting dan apa yang dipelajari, dan memutuskan apa yang dapat direncanakan kepada orang lain. Analisis data kualitatif dilakukan dari awal penelitian hingga akhir penelitian

3.7 Teknik Analisis Data dan Validasi Data

3.7.1 Teknik Analisis data

Dalam PTK dilakukan secara terus menerus sejak tahap orientasi lapangan (pra penelitian), pada saat pelaksanaan penelitian, sampai akhir penelitian. Menurut Wiriaatmadja (2010, hlm. 139-140) analisis data dapat dilakukan melalui beberapa cara yaitu kode mengkode, membuat catatan pinggir, membuat catatan reflektif, dan pembuatan matriks. Miles dan Huberman (Sugiyono, 2005, hlm. 337) mengemukakan bahwa aktivitas dalam analisis data kualitatif dilakukan secara interaktif dan berlangsung secara terus menerus sampai tuntas, sehingga datanya sudah jenuh.

Aktivitas dalam analisis data yang dikemukakan oleh Creswell (1994, hlm. 153) yaitu sebagai berikut:

a. *Data Reductions* (Reduksi Data)

Mengumpulkan informasi yang didapat dan menyederhanakan informasi tersebut, memilih hal-hal pokok dan memfokuskannya pada hal-hal penting, mencari tema atau pola dari laporan atau data yang didapat di lapangan. Dengan demikian data yang telah direduksi akan member gambaran yang lebih tajam tentang hasil pengamatan, disamping mempermudah untuk mencari kembali data yang diperoleh bila diperlukan.

b. *Display Data* (Penyajian Data)

Menyajikan informasi dari data yang dianalisis sehingga memberikan gambaran keseluruhan atau bagian-bagian tertentu dari penelitian yang dilakukan.

c. *Conclusion Drawing / Verification* (Menarik Kesimpulan)

Merupakan kegiatan analisis data yang dimaksudkan untuk mencari makna dan membuat kesimpulan dari data yang telah disimpulkan dengan mencari pola, tema, hubungan, persamaan, hal-hal yang sering timbul dan hipotesis kerja. Pada mulanya kesimpulan tersebut tentunya masih sangat tentative, kabur, dan sangat diragukan, akan tetapi dengan bertambahnya data dan melalui verifikasi yang terus dilakukan selama penelitian berlangsung maka kesimpulan tersebut menjadi lebih mendalam dan akurat. Proses analisis data dalam PTK diawali dengan menelaah seluruh data yang sudah terkumpul dari berbagai sumber, lalu data tersebut direduksi dengan cara membuat abstraksi yaitu dengan merangkumnya menjadi intisari yang terjaga kebenarannya. Selanjutnya data tersebut disusun dan

dimaknai, disimpulkan, dan terakhir diperiksa keabsahannya. Kegiatan terakhir dilakukan validasi data.

3.7.2 Validasi Data

Validasi data yang digunakan dalam penelitian ini merujuk pada pendapat Hopkins (Wiriaatmadja, 2005):

a. *Member Check*

Member check yaitu kegiatan memeriksa kembali data yang sudah masuk dengan tujuan meninjau kembali lembaran data. Member check dilakukan salah satunya dengan cara melakukan konfirmasi kepada guru atau siswa sebagai sumber diperolehnya data.

b. *Triangulasi*

Triangulasi yaitu kegiatan memeriksa kebenaran data yang diperoleh dengan membandingkan terhadap hasil yang diperoleh oleh sumber lain, dalam hal ini guru dan siswa serta sudut pandang observer. Tujuannya untuk memperoleh derajat kepercayaan data yang maksimal agar menghasilkan data yang valid.

c. *Saturasi*

Saturasi yaitu situasi dimana data telah menjadi jenuh dan tidak ada tambahan data baru. Dalam hal ini peneliti juga akan menganalisis sejauh mana proses itu berlangsung dan akan berhenti serta menyimpulkan hasil penelitian tersebut ketika data telah menjadi jenuh.

d. *Expert Opinion*

Validasi data dengan meminta kepada orang yang dianggap ahli atau pakar penelitian tindakan kelas untuk memeriksa semua tahapan kegiatan penelitian dan memberikan arahan terhadap masalah-masalah penelitian yang dikaji. Kegiatan ini dilakukan dengan cara berdiskusi meminta pendapat dengan orang-orang yang lebih ahli dan berpengalaman dalam sebuah penelitian yang dimaksud adalah dosen pembimbing.

3.7.3 Interpretasi data

Pada tahap interpretasi data peneliti akan mengelola data dari hasil pedoman observasi pada saat proses penelitian agar dapat melihat kekurangan dan dapat membuat solusi dari kekurangan tersebut sehingga tidak terjadi pada siklus berikutnya serta perencanaan agar hasil penelitian selanjutnya dapat sesuai dengan tujuan penelitian. 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 peserta didik dalam setiap siklus.

3.8 Indikator Keberhasilan

Indikator keberhasilan dalam penelitian ini, merupakan suatu pedoman yang digunakan peneliti dalam menentukan ketercapaian tujuan pembelajaran, dengan indikator-indikator yang dikembangkan dalam peningkatan aspek pengetahuan, aspek kesadaran, dan aspek keterampilan *ecoliteracy* siswa dalam bertanam. Sesuai dengan karakteristik PTK, maka keberhasilan tindakan, terkategori berhasil apabila dalam setiap siklusnya mengalami peningkatan data sampai dirasakan pada kondisi stabil atau peningkatan data pada keadaan jenuh. Berdasarkan penjelasan di atas maka dapat dideskripsikan sebagai berikut:

1. Dengan membandingkan pola peningkatan pada setiap siklus penelitian, mulai dari siklus I sampai siklus III penelitian dalam kondisi stabil, memperhatikan aspek berikut:
 - a. Siswa mengalami peningkatan *ecoliteracy* melalui *project TOBAT* (tanaman obat) pada aspek pengetahuan.

- b. Siswa mengalami peningkatan *ecoliteracy* dalam *project TOBAT* (tanaman obat) pada aspek kesadaran.
 - c. Siswa mengalami peningkatan *ecoliteracy* dalam *project TOBAT* (tanaman obat) pada aspek keterampilan tangan.
2. Indikator pencapaian keberhasilan di atas, dirumuskan berdasarkan kriteria sebagai berikut:
- a. Hasil aspek pengetahuan siswa 80% mencapai kategori sangat baik.
 - b. Hasil aspek kesadaran, keterampilan tangan, dan aktivitas siswa $\geq 80\%$ mencapai kategori baik.

Verawati Sipayung, 2020

PENINGKATAN ECOLITERACY SISWA DALAM MEMANFAATKAN LAHAN SEMPIT MELALUI PROJECT TOBAT (TANAMAN OBAT) DENGAN MENDAUR ULANG SAMPAH BOTOL PLASTIK PADA PEMBELAJARAN IPS

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

Verawati Sipayung, 2020

PENINGKATAN ECOLITERACY SISWA DALAM MEMANFAATKAN LAHAN SEMPIT MELALUI PROJECT TOBAT (TANAMAN OBAT) DENGAN MENDAUR ULANG SAMPAH BOTOL PLASTIK PADA PEMBELAJARAN IPS

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