



JURNAL PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Departemen
Pedagogik Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Pendidikan
Indonesia



Gd. FIP B Lantai 5. Jln. Dr. Setiabudhi No. 229 Kota Bandung 40154. e-mail:
jpgsd@upi.edu website: <http://ejournal.upi.edu/index.php/jpgsd/index>

**PENERAPAN MODEL *PROJECT BASED LEARNING* UNTUK
MENINGKATKAN *ECOLITERACY* SISWA DALAM
MENGELOLA SAMPAH DI KELAS V SD**

Meti Sopiani¹, Tatang Syaripudin², Asep Saefudin³

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Departemen Pedagogik
Fakultas Ilmu Pendidikan

Universitas Pendidikan Indonesia

e-mail: metisopiani124@gmail.com; tatang.syaripudin@gmail.com;
asepsaefudin@upi.edu

Abstract: *This research is motivated by the low competence of students' ecoliteracy in one of elementary school in Bandung. This study aims to describe the application of the Project Based Learning (PjBL) model to improve the ecoliteracy of V grade elementary school students in managing garbage. The method used is the Classroom Action Research (CAR) method which refers to Kemmis and Mc Taggart models. This research was conducted in two cycles, which consists of stages is planning, implementation, observation, and reflection. Data was collected through documentation study techniques, tests, observations, attitude scales, field notes, and documentation. Data collected, in this research are qualitative and quantitative. Stages of qualitative data analysis, namely data reduction, data display, and drawing conclusions. The results showed an increase in the ecoliteracy competence of V grade elementary school students in managing waste in every aspect. In the head cognitive obtained an average value in the first cycle of 73.13 and the second cycle increased to 85.98. Then in the heart emotional of the first cycle of 75.11 and the second cycle to 81.98. In addition, hands active of the first cycle of skills amounted to 58.27 and the second cycle increased to 89.42.*

Keywords: *project based learning (pjbl), ecoliteracy, managing garbage*

PENDAHULUAN

Manusia dan alam merupakan komponen yang tidak dapat dipisahkan. Lingkungan yang terjaga kelestariannya menandakan bahwa telah terjadi interaksi positif antara manusia dan alam. Dalam konteks pendidikan, kepedulian terhadap lingkungan secara khusus diajarkan pada mata pelajaran Pendidikan Lingkungan

Hidup (PLH). Dalam Peraturan Gubernur No. 25 Tahun 2007 disebutkan bahwa, Kurikulum Muatan Lokal Pendidikan Lingkungan Hidup adalah kurikulum yang disusun oleh Pemerintah Provinsi Jawa Barat untuk peningkatan kualitas peserta didik dalam mengelola keseimbangan lingkungan hidup daerah. Pusat Kurikulum (2010), menyebutkan ada 18

nilai yang perlu dikembangkan dalam pendidikan karakter di Indonesia, salah satunya yaitu peduli lingkungan. Kepedulian lingkungan ini menjadi salah satu nilai/perhatian utama yang dikembangkan dalam pendidikan karakter di Indonesia, nilai ini dapat dikembangkan melalui PLH. Lembaga-lembaga pendidikan khususnya sekolah wajib turut serta mengambil peranan dalam pengelolaan lingkungannya mulai dari jenjang pendidikan dasar bahkan sampai ke perguruan tinggi.

Kompetensi *ecoliteracy* berkaitan erat dengan pembentukan pengetahuan siswa tentang lingkungan hidup yang diikuti dengan perkembangan nilai serta diaplikasikan dalam keterampilan dan partisipasi ekologis dalam kehidupan sehari-hari (Muhaimin, 2014, hlm. 79). Kecerdasan ekologis seseorang didasari atas pengetahuan, sikap/kesadaran, dan tindakan yang selaras dengan lingkungan alam (Karlina, dkk., 2017). *Ecoliteracy* siswa dalam mengelola sampah merupakan suatu kompetensi yang memadukan aspek pengetahuan, sikap, dan keterampilan dalam melakukan tindakan menanggulangi sampah dan memiliki karakter cinta akan lingkungan yang bersih serta menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari. Sejalan dengan pendapat tersebut, maka pada penelitian ini ada tiga aspek yang menjadi indikator penilaian, yaitu aspek pengetahuan, sikap, dan keterampilan. Dengan pengetahuan dan pemahaman yang baik mengenai pentingnya menjaga kelestarian lingkungan, maka siswa akan memiliki sikap peduli terhadap kebersihan lingkungan dan dapat mengaplikasikannya dalam keterampilan mengelola sampah.

Indikator peningkatan *ecoliteracy* siswa dalam mengelola sampah yang dikembangkan oleh *The Center for Ecoliteracy* (dalam Mamu, 2017), yaitu :

1. Aspek Pengetahuan

- a. Memahami isu dan permasalahan lingkungan dari perspektif keseimbangan dan kelestarian ekologis
 - b. Memahami prinsip-prinsip ekologi
 - c. Pikiran kritis, memecahkan masalah secara kreatif, dan menerapkan pengetahuan untuk situasi baru
 - d. Menilai dampak atau efek tindakan manusia dan menerapkan teknologi terhadap lingkungan
 - e. Memperhitungkan konsekuensi jangka panjang dari pengambilan keputusan
2. Aspek Sikap
- a. Merasa peduli, empati, menghormati sesama manusia dan makhluk hidup
 - b. Bekerja dengan orang lain yang memiliki latar belakang, motivasi dan niat yang berbeda
 - c. Mengamati secara mendalam dan menghargai berbagai perspektif
 - d. Berkomitmen untuk menghormati semua orang
3. Aspek Keterampilan
- a. Membuat dan menggunakan alat, benda, dan prosedur yang dibutuhkan oleh masyarakat yang berkelanjutan
 - b. Menghidupkan keyakinan ke dalam tindakan praktis dan efektif, serta menerapkan pengetahuan ekologi untuk praktik desain ekologis

Sekolah sebagai institusi formal memiliki peran yang cukup besar dalam menyiapkan sumber daya manusia yang berkualitas dan menumbuhkan kepedulian terhadap lingkungan hidup. Namun belum semua sekolah mampu menyiapkan sumber daya manusia untuk melestarikan lingkungan (Warsiati, 2018). Hal ini juga terlihat pada salah satu sekolah dasar di Bandung, dilihat dari kurangnya pengetahuan siswa akan pentingnya menjaga kelestarian lingkungan hidup sehingga siswa kurang peduli terhadap kebersihan lingkungan kelas dan sekolahnya, banyak sampah berserakan di sekitar kelas padahal sudah tersedia tempat sampah pada setiap kelasnya,

siswa sering membuang sampah di laci meja, beberapa siswa tidak melaksanakan piket di kelas.

Permasalahan lingkungan yang terjadi menggambarkan kesadaran pentingnya melestarikan lingkungan hidup yang masih kurang. McBride (2013, hlm. 3), menyatakan bahwa, “*the term ecoliteracy was first published by Capra who founded the Center for Ecoliteracy, a nonprofit organization dedicated to education for sustainable living*”. Dari pernyataan tersebut dapat dikatakan bahwa kesadaran terhadap lingkungan hidup disebut oleh Capra sebagai *ecoliteracy*.

Di sekolah ini pendidikan lingkungan hidup bukan menjadi fokus utama dalam pembelajaran, guru lebih fokus kepada pembelajaran tematik terpadu, sementara ketika menyampaikan pembelajaran PLH guru hanya memberikan soal-soal tanpa memberikan materi yang cukup. *Ecoliteracy* dalam mengelola sampah di kelas V Sekolah Dasar ini masih rendah, hal ini terlihat saat peneliti melakukan observasi pada saat pembelajaran PLH. Guru wali kelas tidak membuat RPP, penyampaian materi ajar sangat sedikit dan terkadang tidak ada penyampaian materi ajar, siswa langsung diminta untuk menjawab soal-soal yang ada, sehingga terlihat siswa tidak antusias saat pembelajaran. Dari pembelajaran pra siklus yang dilakukan oleh guru, hanya 3 siswa yang mencapai KKM yang telah ditetapkan, yaitu 70 atau sebesar 11.5%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa *ecoliteracy* siswa kelas V masih sangat rendah dan kualitas pembelajaran PLH ini sangat perlu ditingkatkan.

Kompetensi *ecoliteracy* menurut pandangan Palmer & Neal (dalam Muhaimin, 2014, hlm. 79), menekankan pada konsep adanya kepedulian siswa untuk memecahkan masalah lingkungan dalam kehidupan sehari-hari sampai pada terbentuknya etika ideal terhadap

lingkungan hidup. Maka solusi untuk mengatasi permasalahan di atas dengan menggunakan model pembelajaran berbasis masalah, yaitu model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL). Mahardika, dkk. (2017, hlm. 17), menyatakan bahwa model PjBL adalah pembelajaran yang mengorganisasi siswa dalam pengerjaan proyek yang bertujuan untuk memecahkan permasalahan yang terjadi di lingkungan sekitarnya. Pembelajaran dengan menggunakan model PjBL, siswa yang merancang dan mengembangkan solusi (produk) untuk mengatasi permasalahan yang ada, siswa akan melakukan investigasi lebih mendalam untuk mengatasi permasalahan yang benar-benar terjadi di lingkungan sekitarnya dan solusi yang dihasilkan tidak hanya uraian kata melainkan tindakan nyata berupa produk yang dihasilkan untuk mengatasi permasalahan tersebut.

Langkah-langkah PjBL yang dikembangkan oleh *The George Lucas Educational Foundation* (dalam Huriah, 2018, hlm. 48), terdiri dari :

1. Dimulai dengan Pertanyaan yang Esensial
2. Perencanaan Aturan Pengerjaan Proyek
3. Membuat Jadwal Aktivitas
4. Memonitoring Perkembangan Proyek Peserta Didik
5. Penilaian Hasil Kerja Peserta Didik
6. Evaluasi Pengalaman Belajar Peserta Didik

Berdasarkan kompleksnya permasalahan yang terjadi, maka penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan :

1. Rencana pelaksanaan pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) untuk meningkatkan *ecoliteracy* siswa kelas V Sekolah Dasar dalam mengelola sampah.
2. Pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran *Project Based*

Learning (PjBL) untuk meningkatkan *ecoliteracy* siswa kelas V Sekolah Dasar dalam mengelola sampah.

3. Peningkatan *ecoliteracy* siswa kelas V Sekolah Dasar dalam mengelola sampah setelah menerapkan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL).

METODE

Metode yang digunakan pada penelitian ini, yaitu metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian ini menggunakan model spiral menurut Kemmis dan Taggart. Penelitian yang dilakukan berupa proses pengkajian berdaur (siklus), yang terdiri dari empat tahapan, yaitu: 1) perencanaan; 2) pelaksanaan tindakan (aksi); 3) observasi (pengamatan); dan 4) refleksi. Keempat tahapan tersebut merupakan model siklus yang dikemukakan oleh Kemmis dan Taggart (Wiriaatmadja, 2010).

Subjek penelitian yaitu siswa kelas V A SDN CPS, Kota Bandung yang berjumlah 26 siswa. Waktu penelitian dilaksanakan pada awal bulan April sampai dengan awal bulan Mei tahun 2019.

Instrumen yang digunakan adalah lembar observasi, lembar tes kognitif, lembar skala sikap, catatan lapangan, dan dokumentasi. Dengan teknik analisis data kualitatif dan kuantitatif :

1. Data Kualitatif

Tahapan pengolahan data kualitatif menurut Sugiyono (2013, hlm. 246), yaitu: reduksi data, *display* data, dan penarikan kesimpulan dan verifikasi data.

2. Data Kuantitatif

Analisis data kualitatif digunakan untuk mengukur keterlaksanaan pembelajaran dan peningkatan kompetensi *ecoliteracy* siswa yang diukur dari tiga aspek, yaitu aspek pengetahuan, sikap, dan keterampilan. Selain itu, analisis data ini digunakan untuk menghitung nilai rata-rata kelas dan ketuntasan belajar klasikal.

- a. Keterlaksanaan Pembelajaran
Untuk keterlaksanaan pembelajaran oleh guru dan siswa dianalisis menggunakan rumus sebagai berikut (Arikunto & Cipi, 2010) :

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

P : Persentase nilai perolehan

F : Jumlah perolehan skor

N : Jumlah skor maksimum

- b. Peningkatan Kompetensi *Ecoliteracy*
1) Aspek Pengetahuan

Analisis data aspek pengetahuan, digunakan rumus (Purwanto, 2011, hlm. 112) sebagai berikut.

$$S = \frac{R}{N} \times 100$$

Keterangan:

S = Nilai siswa yang dicari

R = Jumlah skor yang diperoleh siswa

N = Skor maksimum dari seluruh soal

- 2) Aspek Sikap dan Keterampilan

Untuk mengukur sikap dan keterampilan *ecoliteracy* siswa menggunakan rumus sebagai berikut (Arikunto & Cipi, 2010) :

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

P : Persentase nilai perolehan

F : Jumlah perolehan skor

N : Jumlah skor maksimum

- c. Rata-Rata Kelas

Untuk menentukan nilai rata-rata kelas menggunakan persentase penggolongan nilai (Sudjana, 2013). Rumus dalam mencari nilai rata-rata siswa, yaitu :

$$\bar{x} = \frac{\sum Xi}{n}$$

\bar{x} : Nilai rata-rata kelas

$\sum Xi$: Jumlah skor seluruh siswa

n : Banyaknya subjek (siswa)

d. Ketuntasan Belajar Klasikal

Menurut Depdikbud, suatu kelas dikatakan tuntas belajarnya (ketuntasan klasikal) jika dalam kelas tersebut terdapat $\geq 85\%$ siswa yang telah tuntas belajarnya. Ketuntasan belajar dilihat dari KKM, KKM pada mata pelajaran PLH yang telah ditetapkan pada kelas V SDN CPS adalah 70. Untuk menghitung persentase ketuntasan belajar klasikal dengan menggunakan rumus berikut.

$$TB = \frac{\sum \text{siswa yang mendapat nilai} \geq 70}{\text{jumlah seluruh siswa}} \times 100\%$$

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian tindakan kelas yang dilakukan melalui dua siklus ini bertujuan untuk mendeskripsikan penerapan model pembelajaran PjBL guna meningkatkan *ecoliteracy* siswa kelas V Sekolah Dasar dalam mengelola sampah.

1. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

RPP adalah suatu cara yang disertai langkah-langkah antisipatif sebagai upaya penjabaran kurikulum yang berlaku di sekolah ke dalam kegiatan pembelajaran di kelas melalui rangkaian kegiatan yang harus dilaksanakan sebagai upaya pencapaian tujuan pembelajaran (Prastowo, 2015, hlm. 37). RPP ini digunakan sebagai acuan atau pedoman untuk menyampaikan materi pokok dalam proses pembelajaran. Dengan perencanaan dan pelaksanaan yang baik maka tujuan pembelajaran akan tercapai dengan optimal.

RPP Siklus I dan Siklus II dengan menggunakan model pembelajaran Project Based Learning disusun dengan mengacu kepada Permendikbud No. 22 Tahun 2016 tentang Standar Proses Pendidikan Dasar dan Menengah dan Kurikulum 2013. Sistematika RPP terdiri atas : Identitas, Kompetensi Dasar, Indikator Pencapaian Kompetensi, Tujuan Pembelajaran, Materi Pembelajaran, Model / Pendekatan / Metode, Media Pembelajaran, Sumber Belajar, Langkah-Langkah Pembelajaran (terdiri dari

kegiatan pendahuluan, inti, dan penutup), dan Penilaian (Sikap, Pengetahuan, dan Keterampilan).

Menurut Kemendikbud (2016), setiap pendidik pada satuan pendidikan berkewajiban menyusun RPP secara lengkap dan sistematis yang disesuaikan dengan minat, bakat, dan perkembangan peserta didik. Maka dalam pembelajaran PLH mengenai dampak yang ditimbulkan dari sampah, RPP dirancang dengan menerapkan model PjBL sehingga siswa dapat mengembangkan keterampilannya dalam mengelola sampah menjadi sesuatu yang berguna.

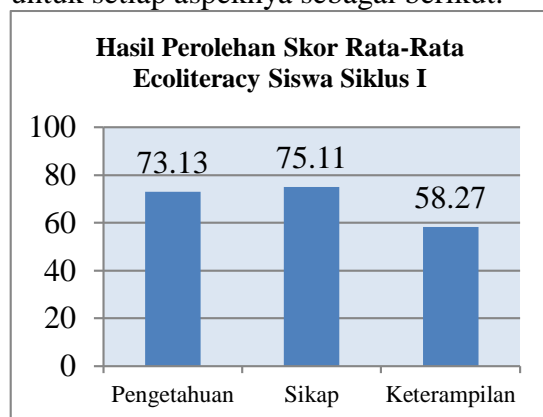
2. Pelaksanaan Pembelajaran

Pelaksanaan pembelajaran PLH dengan menggunakan model pembelajaran PjBL pada siklus I dan siklus II dilaksanakan di kelas V A SDN CPS Bandung. Dalam pelaksanaan pembelajaran ini, tahapan-tahapan pada model pembelajaran PjBL menjadi unsur utama. Pelaksanaan pembelajaran menggunakan model PjBL dimulai dengan tahapan memberikan pertanyaan esensial pada tahapan ini guru dan siswa melakukan tanya jawab mengenai fenomena yang terjadi dilingkungan sekitar siswa. Pada tahap perencanaan aturan pengerjaan proyek, guru dan siswa menyepakati pengerjaan proyek yang akan dilakukan serta guru memberikan aturan main dalam pengerjaan proyek. Pada tahap membuat jadwal aktivitas, guru membuat jadwal pengerjaan proyek dan siswa menyusun rancangan proyek pada Lembar Kerja Siswa (LKS). Tahap memonitoring perkembangan proyek siswa, guru bertugas sebagai observer dan fasilitator, dan siswa melaksanakan pengerjaan proyek yang telah dirancang pada LKS. Tahap penilaian hasil kerja, siswa melakukan presentasi produk yang telah dibuat. Tahap evaluasi pengalaman belajar siswa, siswa mengerjakan tes evaluasi dan skala sikap yang diberikan oleh guru.

Semua aktivitas itu pada dasarnya menunjukkan siswa yang lebih aktif dalam belajar, sejalan dengan pendapat *Buck Insitute for Eduaction*, menyatakan bahwa pada model pembelajaran PjBL siswa diberi peluang untuk bekerja sama secara otonom mengkonstruksi pengetahuan mereka sendiri. Keterlaksanaan pembelajaran pada siklus I sebesar 93.1% yang menunjukkan kategori sangat baik. Keterlaksanaan pembelajaran oleh guru dan siswa pada siklus II ini meningkat menjadi 96.5% (kategori sangat baik).

3. Peningkatan Hasil Kompetensi *Ecoliteracy*

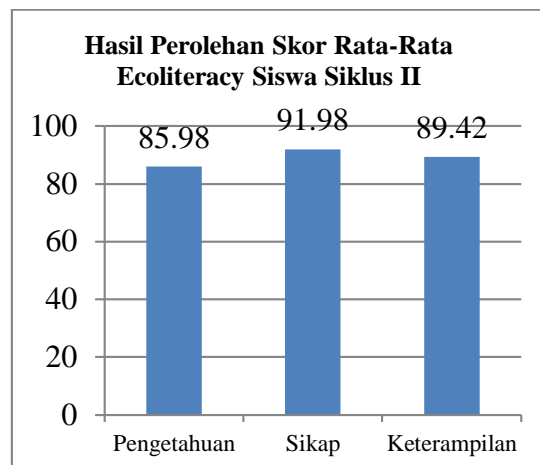
Hasil *ecoliteracy* siswa dengan menerapkan model pembelajaran PjBL pada siklus I menunjukkan siswa kelas V A SDN CPS masih perlu ditingkatkan. Hal ini terlihat perolehan skor siswa pada Hal ini terlihat perolehan skor *ecoliteracy* siswa pada setiap aspeknya. Perolehan skor rata-rata *ecoliteracy* siswa kelas V A untuk setiap aspeknya sebagai berikut.



Gambar 1. Hasil Perolehan Skor Rata-Rata *Ecoliteracy* Siswa Siklus I

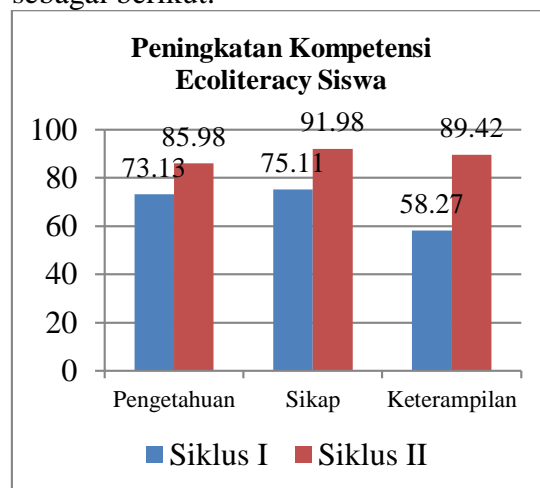
Dari grafik di atas, dapat dilihat bahwa perolehan skor rata-rata untuk aspek pengetahuan dan sikap memperoleh skor yang baik, namun untuk aspek keterampilan memperoleh skor yang kurang dibandingkan aspek lainnya.

Hasil pada siklus II menunjukkan kompetensi *ecoliteracy* siswa kelas V A SDN CPS ini mengalami peningkatan. Berikut ini hasil kompetensi *ecoliteracy* siswa pada siklus II.



Gambar 2. Hasil Perolehan Skor Rata-Rata *Ecoliteracy* Siswa Siklus II

Pembelajaran dengan menerapkan model PjBL merupakan pembelajaran inovatif yang berpusat pada siswa (*student center*) yang memberikan peluang kepada siswa untuk bekerja sama dengan kelompok belajarnya dalam memecahkan permasalahan sampah yang terjadi di lingkungan sekolahnya. Adapun peningkatan kompetensi *ecoliteracy* siswa pada pembelajaran siklus I, dan siklus II sebagai berikut.



Gambar 3. Peningkatan Kompetensi *Ecoliteracy* Siswa

Dari gambar di atas dapat dilihat kompetensi *ecoliteracy* siswa mengalami peningkatan pada setiap siklusnya. Pada saat pembelajaran siklus I beberapa siswa terlihat tidak serius dalam mengikuti pembelajaran, terutama saat pengerjaan

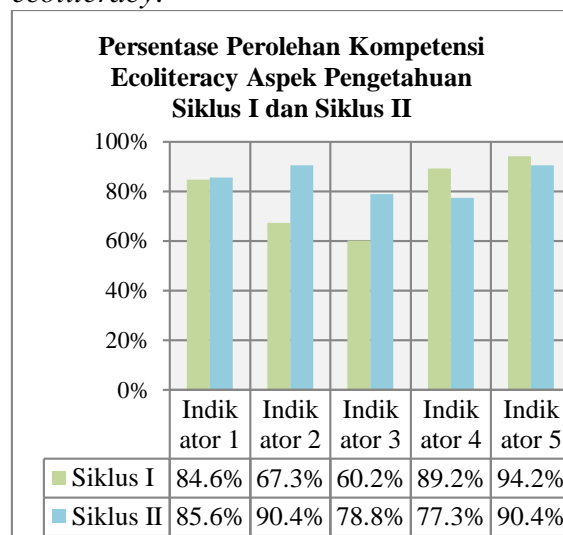
proyek kondisi kelas ribut dan susah diatur. Sehingga kompetensi *ecoliteracy* pada setiap aspeknya belum tercapai dengan baik. Guna terciptanya pembelajaran yang lebih baik, maka pada pembelajaran siklus II guru dan siswa menyepakati aturan-aturan dalam pembelajaran. Menurut Harjali (2019, hlm. 30), untuk dapat menciptakan dan memelihara kondisi kelas, guru harus membuat struktur lingkungan belajar yang kondusif, merancang prosedur dan aturan-aturan pembelajaran serta mengembangkan hubungan baik dengan siswa.

Ecoliteracy adalah kesadaran manusia dalam melestarikan alam. Kesadaran tersebut dapat dimiliki oleh individu melalui proses pembelajaran sepanjang hayat yang pada akhirnya akan membentuk pengetahuan, sikap, dan keterampilan dalam mengolah serta melestarikan alam (Putri & Nikawati, 2017). Sejalan dengan pendapat tersebut maka pendidikan bermuatan ekologis perlu diperhatikan guna tercapai pembentukan karakter siswa yang cinta terhadap alamnya. Pembelajaran yang berkualitas dapat menunjang tercapainya tujuan tersebut. Dengan penerapan model PjBL yang bersifat *student center* dapat meningkatkan kompetensi *ecoliteracy* siswa kelas V sekolah dasar.

Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Marsela. (2018) yang berjudul “Penerapan Model *Project Based Learning* Untuk Meningkatkan Kompetensi *Ecoliteracy* Siswa Dalam Pembelajaran IPS di Sekolah Dasar”, hasil penelitian dari setiap siklusnya kompetensi *ecoliteracy* dari setiap aspek terus mengalami peningkatan. Dari hasil analisis, peningkatan kompetensi *ecoliteracy* siswa terjadi karena perbaikan dari RPP dan proses pembelajaran.

Indikator kompetensi *ecoliteracy* yang digunakan pada penelitian ini mengacu pada indikator yang dikembangkan oleh *The Center for*

Ecoliteracy (dalam Mamu, 2017). Berikut perolehan indikator pada setiap aspek *ecoliteracy*.

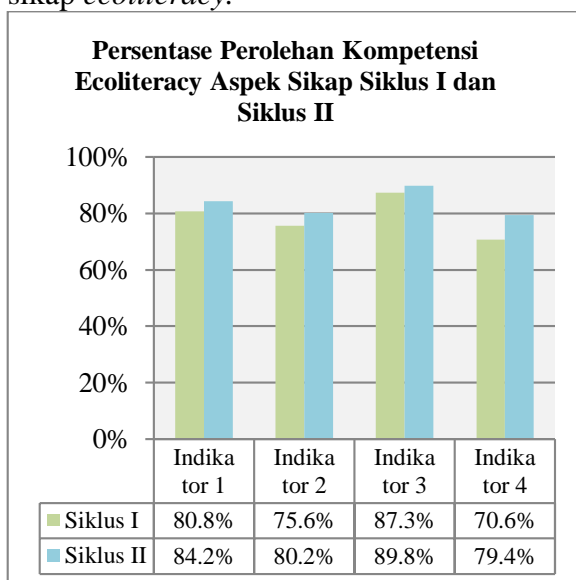


Gambar 4. Persentase Perolehan Kompetensi Ecoliteracy Aspek Pengetahuan Siklus I dan Siklus II

Perolehan indikator 1 (Memahami isu dan permasalahan lingkungan dari perspektif keseimbangan dan kelestarian ekologis) pada siklus I sebesar 84.6% dan pada siklus II sebesar 85.6%. Indikator 2 (Memahami prinsip-prinsip ekologi) pada siklus I sebesar 67.3% dan pada siklus II sebesar 90.4%. Indikator 3 (Pikiran kritis, memecahkan masalah secara kreatif, dan menerapkan pengetahuan untuk situasi baru) pada siklus I sebesar 60.2% dan pada siklus II menjadi 78.8%. Indikator 4 (Menilai dampak atau efek tindakan manusia dan menerapkan teknologi terhadap lingkungan), pada siklus I sebesar 89.2% menurun menjadi 77.3%, hal ini disebabkan karena banyak siswa yang tidak mengisi secara keseluruhan untuk nomor soal terakhir ini dan beberapa siswa menjawabnya secara umum tidak fokus kepada cara mengatasi permasalahan sampah yang terjadi. Indikator 5 (Memperhitungkan konsekuensi jangka panjang dari pengambilan keputusan) pada siklus I sebesar 94.2% dan pada siklus II sebesar 90.4%.

Sebagian besar indikator mengalami peningkatan, hanya indikator 2 yang hasilnya menurun seperti yang telah dijelaskan sebelumnya. Peningkatan hasil pada aspek pengetahuan ini disebabkan oleh perbaikan dari RPP, karena pada siklus I materi ajar terlalu sedikit sehingga perolehan nilai siswa pada tes kognitif *ecoliteracy* ini belum maksimal. Pada siklus II materi ajar dikembangkan dan disesuaikan dengan kisi-kisi soal evaluasi.

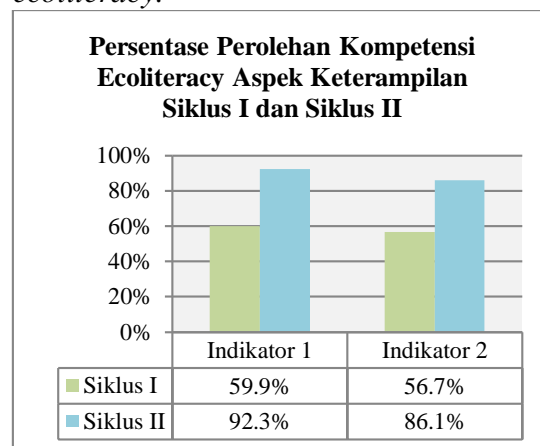
Kompetensi *ecoliteracy* siswa pada aspek sikap juga mengalami peningkatan dari siklus I ke siklus II. Berikut perolehan indikator pada aspek sikap *ecoliteracy*.



Gambar 5. Persentase Perolehan Kompetensi Ecoliteracy Aspek Sikap Siklus I dan Siklus II

Perolehan indikator 1 (Merasa peduli, empati, menghormati sesama manusia dan makhluk hidup), pada siklus I sebesar 80.8% dan pada siklus II sebesar 84.2%. Indikator 2 (Bekerja dengan orang lain yang memiliki latar belakang, motivasi dan niat yang berbeda) pada siklus I sebesar 75.6% dan pada siklus II sebesar 80.2%. Indikator 3 (Mengamati secara mendalam dan menghargai berbagai perspektif) pada siklus I sebesar 87.3% dan pada siklus II menjadi 89.8%.

Indikator 4 (Berkomitmen untuk menghormati semua orang) pada siklus I 70.6% dan pada siklus II menjadi 79.4%. Selanjutnya, untuk aspek keterampilan mengalami peningkatan yang signifikan dari siklus I ke siklus II. Berikut perolehan indikator pada aspek keterampilan *ecoliteracy*.



Gambar 6. Persentase Perolehan Kompetensi Ecoliteracy Aspek Keterampilan Siklus I dan Siklus II

Perolehan indikator 1 (Membuat dan menggunakan alat, benda, dan prosedur yang dibutuhkan oleh masyarakat yang berkelanjutan), pada siklus I sebesar 59.9% dan pada siklus II sebesar 92.3%. Indikator 2 (Menghidupkan keyakinan ke dalam tindakan praktis dan efektif, serta menerapkan pengetahuan ekologi untuk praktik desain ekologis), pada siklus I sebesar 56.7% dan pada siklus II menjadi 86.1%. Pada aspek keterampilan ini setiap indikatornya mengalami peningkatan yang signifikan. Hal ini dikarenakan, pada pembelajaran siklus II siswa sudah mampu memanfaatkan sampah organik dan anorganik pada pembuatan proyeknya. Dengan aturan yang tegas serta perencanaan yang baik, proyek diselesaikan sesuai dengan alokasi waktu yang telah ditentukan. Selain itu, sebagian besar siswa sudah mampu membersihkan sampah setelah pengerjaan proyek tanpa harus menunggu arahan dari guru maupun siswa lainnya.

Menurut Muhaimin (2014, hlm. 82), aspek pengetahuan pada kompetensi *ecoliteracy* merupakan dasar untuk membangun kesadaran dan pelestarian lingkungan. Sejalan dengan pernyataan tersebut, maka dengan pengetahuan ekologis yang baik akan tercipta kesadaran atau tindakan untuk mencintai dan melestarikan lingkungan hidup. Hal tersebut terbukti pada penelitian ini, ketika perolehan aspek pengetahuan meningkat, maka perolehan aspek sikap dan keterampilan ikut meningkat.

SIMPULAN

1. Perencanaan pembelajaran yang disusun menggunakan model PjBL untuk meningkatkan *ecoliteracy* siswa kelas V Sekolah Dasar dalam mengelola sampah, disusun berdasarkan sintaks dari model PjBL. RPP yang disusun mengacu kepada Permendikbud No. 22 Tahun 2016 tentang Standar Proses Pendidikan Dasar dan Menengah dan Kurikulum 2013.
2. Pelaksanaan pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran *project based learning* untuk meningkatkan *ecoliteracy* siswa kelas V Sekolah Dasar, dilaksanakan dengan mengikuti rencana pembelajaran yang telah dirancang sebelumnya. Dalam pelaksanaan pembelajaran ini, tahapan-tahapan pada model pembelajaran *project based learning* menjadi unsur utama. Pelaksanaan pembelajaran menggunakan model pembelajaran *project based learning* dimulai dengan tahapan memberikan pertanyaan esensial, perencanaan aturan pengerjaan proyek, membuat jadwal aktivitas, memonitoring perkembangan proyek siswa, penilaian hasil kerja siswa (presentasi), dan evaluasi pengalaman belajar siswa. Keterlaksanaan pembelajaran pada siklus I sebesar

93.1% yang menunjukkan kategori sangat baik.. Keterlaksanaan pembelajaran oleh guru dan siswa pada siklus II ini meningkat menjadi 96.5% (kategori sangat baik).

3. Peningkatan *ecoliteracy* siswa kelas V Sekolah Dasar dalam mengelola sampah dengan menggunakan model *Project Based Learning*, berdasarkan pengamatan yang ditemukan oleh peneliti, siswa lebih bersemangat dalam mengikuti pembelajaran PLH karena siswa bisa berkreasi membuat poster untuk mengajak temannya agar menjaga kelestarian lingkungan dan membuat hiasan dari sampah organik dan anorganik. Terjadi peningkatan kompetensi *ecoliteracy* siswa pada setiap aspeknya dari siklus I ke siklus II. Pada aspek pengetahuan diperoleh nilai rata-rata pada siklus I sebesar 73.13 dan siklus II meningkat menjadi 85.98. Kemudian pada aspek sikap siklus I sebesar 75.11 dan siklus II menjadi 81.98. Selain itu, pada aspek keterampilan siklus I sebesar 58.27 dan siklus II meningkat menjadi 89.42.

DAFTAR RUJUKAN

- Arikunto, S. & Cepi, S.A.J. (2010). *Evaluasi Program Pendidikan*. Jakarta : Bumi Aksara.
- Buck Institute for Education. _____. What is PBL?. [Online]. Tersedia: http://www.bie.org/about/what_is_pbl/
- Depdikbud. (1996). Kurikulum Pendidikan. Jakarta: Depdikbud.
- Harjali. (2019). *Penataan Lingkungan Belajar: Strategi Untuk Guru dan Sekolah*. Malang: CV Seribu Bintang.
- Huriah, T. (2018). *Metode Student Center Learning*. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Karlina, F., dkk. (2017). *Ecoliteracy Siswa SD dalam Kegiatan Pengelolaan Sampah Melalui Group Investigation Berbasis Outdoor*

- Study. *Jurnal Pendidikan*, 2, 991 – 1002. doi: <http://dx.doi.org/10.17977/jptpp.v2i7.9713>
- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. (2016). Panduan Penilaian untuk Sekolah Dasar (SD). Jakarta: Kemendikbud.
- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. (2016). Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 22 Tahun 2016 Tentang Standar Proses Pendidikan Dasar dan Menengah. Jakarta: Kemendikbud.
- Mahardika, dkk. (2017). Penerapan Model Project Based Learning Untuk Meningkatkan Kecerdasan Kinestetik Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 11, 15 – 25.
- Mamu, A.T.T.S. (2017). *Peningkatan Ecoliteracy Siswa dalam Pemanfaatan Sampah Plastik Melalui Model Pembelajaran Project Based Learning*. (Tesis). Sekolah Pascasarjana, Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung.
- Marsela, Y. (2018). *Penerapan Model Project Based Learning Untuk Meningkatkan Kompetensi Ecoliteracy Siswa Dalam Pembelajaran IPS di Sekolah Dasar*. (Skripsi). Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung.
- McBride, et al. (2013). Environmental literacy, ecological literacy, ecoliteracy: What do we mean and how did we get here?. *Ecosphere*, 45, 1 – 20.
- Muhaimin. (2014). *Membangun Kecerdasan Ekologis*. Bandung: Alfabeta.
- Peraturan Gubernur Jawa Barat Nomor 25 Tahun 2007. *Pedoman Pelaksanaan Kurikulum Muatan Lokal Pendidikan Lingkungan Hidup*. Bandung: Gubernur Jawa Barat.
- Prastowo, A. (2015). *Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Tematik Terpadu Implementasi Kurikulum 2013 Untuk SD/MI*. Jakarta: Kencana.
- Purwanto. (2011). *Evaluasi Hasil Belajar*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Pusat Kurikulum. (2010). *Pengembangan dan Pendidikan Budaya Karakter Bangsa*. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Pusat Kurikulum Kemendiknas.
- Putri, S.U. & Nikawati, G. (2017). Pengenalan Green Behaviour Melalui Ecoliteracy Pada Anak Usia Dini. *Cakrawaladini*, 8, 1 – 6.
- Sudjana, N. (2013). *Metoda Statistika*. Bandung: Tarsito.
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Warsiati, T. (2018). Implementasi Manajemen Lingkungan dalam Mewujudkan Sekolah Adiwiyata. *SOSIOHUMANIORA*, 4, 137-152.
- Wiriaatmadja, R. (2010). *Metode Penelitian Tindakan Kelas*. Bandung: Remaja Rosdakarya