

## Keefektifan Model Pembelajaran *Outdoor Learning* melalui Wisata *Edutainment* untuk Menumbuhkan Sikap Peduli Lingkungan Siswa Sekolah Dasar

Sajidan, Idam Ragil Widiyanto Atmojo, Dwi Yuniasih Saputri, Roy Ardiansyah

Universitas Sebelas Maret  
idamragil@fkip.uns.ac.id

---

### Article History

received 28/05/2022

revised 15/06/2022

accepted 23/06/2022

---

### Abstract

*The purpose of this study was to test the effectiveness of the outdoor learning model to foster environmental care for elementary school students. This type of research is an experimental research design using a quasi-experimental in the form of one group pretest-posttest. In this design, only one group is needed as the experimental group. This research was conducted on the fifth grade students of the state elementary school 1 Baki Pandeyan, totaling 30 students. The data collection method used in this study is a questionnaire method to measure the value of environmental care attitudes. The instrument is prepared based on 3 aspects of environmental care indicators. Increasing environmental care character is analyzed using gain test. The results of this study indicate that the outdoor learning model applied through local potential-based edutainment can foster students' environmental care attitudes. The calculation results show that the outdoor learning model can foster an attitude of caring for the environment with a gain value of 0.33 which is included in the medium category. The recommendation of this research is that teachers can apply the outdoor learning model by utilizing the local potential that exists in each region.*

**Keywords:** *outdoor learning, edutainment, local potential, environmental care, elementary school*

### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menguji keefektifan model pembelajaran outdoor learning melalui wisata edutainment untuk menumbuhkan sikap peduli lingkungan siswa sekolah dasar. Jenis penelitian ini yaitu eksperimen dengan desain penelitian menggunakan quasi experimental dengan bentuk one group pretest-posttest. Desain ini membutuhkan satu kelompok sebagai kelompok eksperimen. Penelitian ini dilakukan pada siswa kelas V sekolah dasar negeri 1 Bakipandeyan yang berjumlah 30 siswa. Teknik pengambilan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode angket untuk mengukur nilai sikap peduli lingkungan. Instrumen disusun berdasarkan 3 aspek indikator sikap peduli lingkungan yaitu sikap terhadap sumber daya air, tanah, dan udara; sikap terhadap flora dan fauna; serta pengelolaan sampah. Peningkatan karakter peduli lingkungan dianalisis menggunakan uji gain. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa model pembelajaran outdoor learning yang diterapkan melalui wisata Edutainment berbasis potensi lokal dapat menumbuhkan sikap peduli lingkungan siswa. Hasil perhitungan menunjukkan bahwa model pembelajaran outdoor learning dapat menumbuhkan sikap peduli lingkungan dengan nilai gain 0,33 termasuk dalam kategori sedang. Rekomendasi penelitian ini yaitu guru dapat menerapkan model pembelajaran outdoor learning dengan memanfaatkan wisata berdasarkan potensi lokal yang ada sebagai sumber belajar.

**Kata kunci:** *outdoor learning, edutainment, potensi lokal, peduli lingkungan, sekolah dasar*

---



## PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara agraris yang memiliki kekayaan alam dan hayati yang sangat beragam. Kekayaan tersebut memberikan citra Indonesia cukup kuat pada bidang pertanian yang dapat dikembangkan menjadi agrowisata. Agrowisata juga erat kaitannya dengan eduwisata, dengan agrowisata dapat memfasilitasi untuk menambah pengetahuan. Agrowisata tidak hanya bertujuan untuk bersenang-senang saja, melainkan dapat bertujuan untuk menambah pengetahuan karena dapat dijadikan sebagai sumber belajar. Neil (2006) mengungkapkan bahwa guru dapat menjadikan lingkungan alam menjadi sumber belajar yang menarik dan menyenangkan. Belajar dengan alam memberikan pengalaman hidup kepada siswa untuk berinteraksi langsung dengan objek nyata seperti air, tanah, api, hujan, tumbuhan, bebatuan dan objek lainnya.

Belajar diluar ruangan menjadi hal yang menarik untuk siswa sekolah dasar karena karakteristik siswa sekolah dasar yang mempunyai rasa ingin tahu yang cukup tinggi. Belajar dengan melibatkan objek secara nyata dapat mengoptimalkan panca indera untuk menjawab berbagai macam hal yang berkaitan dengan lingkungan alam. Hal tersebut sesuai dengan pendapat dari Rousseau yang menyatakan bahwa guru pertama dalam kehidupan manusia adalah kaki, tangan dan mata (Neil, 2004). Berdasarkan pendapat White (2005) mengemukakan bahwa untuk siswa usia awal seperti siswa sekolah dasar belum memiliki kemampuan untuk belajar secara tekstual atau dari buku dan belajar hanya berada diruang kelas, sehingga usia awal siswa perlu sumber belajar yang lebih kontekstual dan konkret yaitu dengan melibatkan lingkungan sekitar sebagai sumber belajar yang menyenangkan.

Siswa yang belajar dengan cara memanfaatkan lingkungan sekitar atau alam sebagai sumber belajar disebut dengan outdoor learning. Outdoor learning identik dengan pembelajaran yang kontekstual, dekat dengan siswa, mengenalkan alam dan keberagaman sumber daya alam hayati. Kegiatan tersebut memiliki kelebihan yaitu dapat menumbuhkan kepekaan terhadap lingkungan, dan menyadarkan siswa akan hubungan manusia dan alam yang saling memberikan pengaruh (Gray & Martin, 2012); memberikan kemudahan untuk siswa dalam menemukan konsep karena belajar secara langsung dengan objek yang dipelajari (Wibowo, 2010); dapat meningkatkan kesehatan mental anak karena dapat menjadi sarana hiburan (Gustafsson et al., 2011). Berdasarkan hasil penelitian sebelumnya outdoor learning memberikan dampak pada kemampuan akademik siswa yaitu dapat mencerdaskan para siswa, memberikan kemudahan dalam menguasai berbagai muatan pelajaran, dapat meningkatkan prestasi siswa; memperluas wawasan siswa (Sujarwo, 2013).

Outdoor learning mencakup kegiatan seperti penemuan, eksperimen, belajar terkait dengan lingkungan alam, dan terlibat dalam olahraga luar ruangan atau aktivitas petualangan (IOL, 2018). 'Outdoor learning memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengenal lebih dekat sumber daya alam yang dimiliki oleh daerah setempat. Outdoor learning memberikan pengalaman belajar yang relevan, autentik, dan kontekstual (James & Williams, 2017; Karpinnen, 2012). Setiap daerah mempunyai letak geografis, kekayaan dan keanekaragaman hayati yang menjadi potensi lokal setiap daerah. Salah satu lokasi yang menarik yaitu di Desa Baki Pandeyan yang mempunyai karakteristik pedesaan dan memiliki konsep pertanian terpadu. Pertanian terpadu merupakan sistem yang mengintegrasikan beberapa kegiatan seperti pertanian, peternakan, perikanan, kehutanan, dan teknik yang lain dalam satu lahan. Berbagai ilmu dengan potensi lokal yang dimiliki berupa pertanian terpadu menawarkan bagaimana cara berkebun dan bertani mulai dari proses penanaman, cara merawat hingga proses pemanenan. Jenis tanaman yang dikelola oleh penduduk setempat dapat memberikan kekhasan untuk belajar siswa. Selain itu siswa juga dikenalkan dengan kegiatan budidaya ikan, beternak bebek dan ayam, pengolahan hasil kotoran ternak untuk pupuk organik, dan irigasi.

Potensi lokal tersebut perlu dikenalkan kepada siswa sejak dini agar ketersediaan sumber daya alam tetap terjaga bahkan dapat dinikmati oleh anak cucu. Saat ini banyak permasalahan lingkungan yang disebabkan oleh kurangnya kesadaran masyarakat dalam memahami alam. Pandangan masyarakat selama ini menjadikan manusia sebagai pemegang kekuasaan alam sehingga alam memiliki nilai manfaat untuk menunjang semua kepentingan manusia. Hal ini berdampak pada maraknya eksploitasi alam yang dapat mengurangi keberagaman, dan menurunnya kualitas sumber daya alam. Sikap tersebut menunjukkan ketidakpedulian terhadap pelestarian alam. Masyarakat tidak memperhatikan adanya aspek menjaga keseimbangan ekosistem, dan ketersediaan untuk masa yang akan datang. Dengan demikian perlu adanya sikap kepedulian lingkungan yang dimiliki oleh masyarakat saat ini dan perlu ditumbuhkan sejak dini.

Sikap peduli lingkungan dalam kehidupan sehari-hari masyarakat didefinisikan sebagai reaksi terhadap lingkungan, tanpa merusak lingkungan alam, sehingga tercipta lingkungan yang bersih dan lingkungan yang indah (Adawiyah, 2018). Sikap peduli lingkungan merupakan sikap yang menunjukkan adanya usaha untuk memperbaiki dan mengelola lingkungan agar tetap lestari, sehingga dapat dinikmati oleh generasi yang akan datang. Masyarakat hidup berdampingan dengan alam, menjaga keseimbangan ekosistem, dan memanfaatkan alam sesuai dengan kebutuhan dengan mempertimbangkan upaya pelestarian jangka panjang. Melestarikan berarti menjadikan alam memiliki manfaat yang berkesinambungan untuk menjamin kebutuhan manusia (Kemendiknas, 2010). Tamara (2016) mengungkapkan bahwa peduli lingkungan terwujud dalam tindakan yang dapat meningkatkan dan memelihara kualitas lingkungan di setiap perilaku yang berhubungan dengan lingkungan. Peduli lingkungan dapat dinyatakan dengan tindakan, maka peserta didik yang peduli terhadap lingkungan akan selalu menjaga lingkungan. Penanaman sikap peduli lingkungan pada masyarakat penting guna melestarikan sumber daya alam yang telah dimiliki (Sari dan Harmanto, 2017). Masyarakat yang memiliki pemahaman terkait dengan manfaat lingkungan dan pentingnya menjaga lingkungan akan memiliki sikap tanggung jawab dalam memelihara dan melestarikan lingkungan (Campbel et al., 1999; Lake et al., 2010).

Pemerintah menyadari betapa pentingnya pembentukan karakter peduli lingkungan bagi generasi muda. Sikap peduli lingkungan sebagai sumber daya yang harus dijaga dan dipelihara fungsinya dengan slogan, bumi warisan dari nenek moyang, tetapi amanah dari anak cucu yang harus dijaga (Samani dan Hariyanto, 2013). Hal tersebut berarti bahwa dengan sikap peduli lingkungan menjadi warisan yang berharga untuk dilestarikan kepada setiap generasi agar lingkungan dan sumber daya alam tetap lestari dan dapat dinikmati oleh generasi mendatang. Sikap peduli lingkungan menjadi salah satu tujuan yang dapat tercapai melalui pendidikan. Hal tersebut sejalan dengan fungsi dan tujuan pendidikan nasional bahwa pendidikan tidak hanya bertujuan untuk mencapai kemampuan akademik saja tetapi juga mengarahkan siswa untuk memiliki softskills (Dewi, 2021). Pemerintah sebagai pembuat kebijakan mempunyai peran penting untuk mengembangkan softskills diantaranya pengembangan sikap peduli lingkungan. Oleh karena itu, pemerintah membuat kebijakan mengenai penerapan pendidikan karakter peduli lingkungan di sekolah. Sekolah mempunyai peranan penting dalam menumbuhkan karakter generasi penerus dimasa depan (Prihatmojo & Badawi, 2020). Guru sebagai ujung tombak pelaksana keberhasilan pendidikan harus mampu menginternalisasikan 18 nilai karakter yang ada kepada para siswa saat kegiatan pembelajaran (Rahmawati, 2021). Berdasarkan hasil penelitian sebelumnya terkait dengan penerapan karakter sikap peduli lingkungan di sekolah dasar menunjukkan bahwa unsur karakter peduli lingkungan muncul berdasarkan nilai-nilai kreatif, penalaran, tanggung jawab, kepedulian, kebersihan, dan kesehatan yang dipraktikkan melalui media lingkungan alam (Wiradika & Jeedun, 2019). Penerapan sikap peduli

lingkungan dapat diwujudkan dalam pembiasaan menjaga kebersihan diri, kebersihan kelas, dan ibadah bersama sesuai dengan keyakinan dan kegiatan olahraga (Zaenuri, dkk., 2017).

Penerapan model pembelajaran outdoor learning pada eduwisata berbasis potensi lokal menjadi alternatif untuk menumbuhkan sikap peduli lingkungan siswa sekolah dasar. Saat ini belum ada kajian mengenai penerapan sikap peduli lingkungan siswa SD Bakipandeyan 1 setelah mengikuti pembelajaran melalui outdoor learning edutainment berbasis potensi lokal. Penelitian ini penting dilaksanakan karena sebagai upaya untuk menumbuhkan sikap peduli lingkungan sehingga siswa dapat menjaga dan melestarikan sumber daya yang ada agar tetap terjaga kualitasnya. Karena itu penelitian ini bertujuan untuk menganalisis sikap peduli lingkungan siswa SD Bakipandeyan 1. Hasil penelitian diharapkan dapat menjadi bahan masukan bagi guru dan kepala sekolah, menjadi bahan evaluasi bagi seluruh komponen di sekolah dan masyarakat dalam memanfaatkan potensi lokal yang ada dan menumbuhkan sikap peduli lingkungan.

### METODE

Jenis penelitian ini yaitu eksperimen dengan desain penelitian menggunakan quasi experimental dengan bentuk one group pretest-posttest. Dalam desain ini hanya dibutuhkan satu kelompok sebagai kelompok eksperimen. Kelompok ini diberi pretest sebelum mendapat perlakuan dengan model outdoor learning. Setelah mendapat perlakuan, kelompok diberi posttest agar dapat melihat perbedaan dari penilaian sebelumnya. Subjek penelitian ini yaitu 30 siswa sekolah dasar kelas V di SDN 1 Bakipandeyan.

Metode pengambilan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode angket untuk mengukur nilai sikap peduli lingkungan. Instrumen disusun berdasarkan 3 aspek indikator sikap peduli lingkungan, diadaptasi dari hasil riset Febrinawati & Ahmad (2016). Angket terdiri dari 30 butir pernyataan berupa 15 item positif dan 15 item negatif. Peningkatan karakter peduli lingkungan dianalisis menggunakan uji gain. Pada data perkembangan karakter peduli lingkungan, selain dianalisis menggunakan uji gain juga dianalisis menggunakan skor T dalam skala likert. Pengambilan kesimpulan berdasarkan penghitungan gain dikategorikan dalam tabel berikut:

**Tabel 1. kriteria perolehan normalized gain**

Nilai gain	Kategori
$\langle g \rangle < 0,3$	Rendah
$0,3 \leq \langle g \rangle \leq 0,7$	Sedang
$\langle g \rangle > 0,7$	Tinggi

### HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil analisis nilai gain karakter peduli lingkungan dapat dilihat pada Tabel 1, sedangkan skor T dapat dilihat pada Tabel 2. Berdasarkan Tabel 1 dapat diketahui bahwa hampir keseluruhan nilai sikap peduli lingkungan siswa tiap indikator mengalami peningkatan. Selain itu, peningkatan ini diikuti hasil analisis skor T sikap peduli lingkungan pada Tabel 2 yang juga menunjukkan bahwa sikap positif siswa lebih banyak dari sebelumnya.

Peningkatan sikap peduli lingkungan ini disebabkan oleh pengaruh model outdoor learning yang mampu menambah keyakinan seseorang dari mulanya sedikit

menjadi lebih banyak. Proses pembelajaran menggunakan model experiential learning sesuai dalam proses pembentukan sikap dan perilaku.

**Tabel 2. Perbedaan Indikator Sikap Peduli Lingkungan sebelum dan setelah menggunakan Model Pembelajaran Outdoor Learning**

Aspek	Indikator	Nilai rata-rata pretest	Nilai rata-rata posttest	Gain	Kriteria
Sikap terhadap sumber daya air, udara, dan tanah	Menjaga kelestarian sumber daya alam	57.80	80.15	0,22	rendah
	Menjaga kesuburan tanah	51.00	87.12	0,36	sedang
	Menghemat energy air, tanah, dan udara	50.11	82.15	0,32	sedang
Sikap terhadap flora dan fauna	Upaya penghijauan	43.14	82.20	0,39	sedang
	Menjaga kelestarian flora dan fauna	52.12	84.30	0,32	sedang
	Merawat flora dan fauna	61.15	83.15	0,22	rendah
Pengelolaan sampah	Penggolongan sampah organik dan non organik	44.14	83.16	0,39	sedang
	Mengurangi penggunaan sampah plastik	52.16	83.26	0,31	sedang
	Pemanfaatan sampah	52.11	80.21	0,28	rendah
Gain rata-rata keseluruhan		51.52	82.85	0,33	sedang

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan bahwa setiap indikator memiliki rata-rata peningkatan dalam kategori sedang, sebelum dan setelah menggunakan model outdoor learning. Rata-rata peningkatan pada aspek sikap terhadap sumber daya air, udara, dan tanah termasuk pada kategori sedang dengan nilai 0,31; sikap terhadap flora dan fauna termasuk pada kategori sedang dengan nilai 0,31; dan aspek pengelolaan sampah termasuk pada kategori sedang dengan nilai 0,32. Hasil perhitungan skor T untuk mengetahui perbedaan sebelum dan setelah menggunakan model outdoor learning dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 3. Skor T Sikap Peduli Lingkungan Sebelum dan Sesudah Pembelajaran**

Keterangan	Sebelum pembelajaran	Setelah pembelajaran
Sikap positif	52.43	74.62
Sikap negatif	41.20	71.12

Berdasarkan Tabel 2 dapat diketahui bahwa hampir keseluruhan nilai sikap peduli lingkungan siswa tiap indikator mengalami peningkatan. Selain itu, peningkatan

ini diikuti hasil analisis skor T sikap peduli lingkungan pada Tabel 3 yang juga menunjukkan bahwa sikap positif siswa lebih banyak dari sebelumnya.

Perbedaan Karakter peduli lingkungan siswa sekolah dasar antara sebelum dan setelah menggunakan model pembelajaran outdoor learning disebabkan karena adanya adanya interaksi langsung dengan alam. Aktivitas siswa tidak hanya dilihat dari aspek kognitif saja, tetapi proses belajar di luar ruang juga dapat meningkatkan aspek afektif, fisik dan sosial siswa (Torkar, 2016). Berdasarkan hasil penelitian sebelumnya penerapan outdoor learning dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar (Ramadhani, 2016). Aktivitas yang dilakukan siswa mengoptimalkan panca indera dan berinteraksi langsung dengan objek sehingga menumbuhkan kesadaran akan pentingnya menjaga lingkungan.

Kegiatan yang dilakukan siswa yaitu belajar berbagai teknik bercocok tanam, pengolahan pupuk organik, pengolahan sampah organik, dan budidaya ikan. Pengalaman tersebut memberikan kesempatan untuk siswa dalam mengembangkan keterampilan berpikir mengenai teknik yang digunakan, jenis dan karakteristik tanaman/media tanam, dan solusi jika terdapat permasalahan. Siswa juga belajar dengan kontekstual, karena mayoritas siswa tinggal didaerah pertanian dimana orang tua siswa banyak yang bermata pencaharian sebagai petani dan peternak. Objek yang dipelajari dekat dengan siswa dan relevan dengan aktivitas sehari-hari. Hal tersebut sesuai dengan pendapat bahwa outdoor learning dapat mengembangkan keterampilan berpikir, kesadaran akan kompleksitas dunia nyata, dan menghubungkan materi pembelajaran dengan kehidupan sehari-hari siswa (Pamulasai, 2017). Berikut penjelasan detail pada setiap indikator :

#### **a. Indikator sikap terhadap sumber daya air, tanah, dan udara**

Pada aspek ini siswa memiliki sikap positif untuk menjaga kelestarian sumber daya air, tanah, dan udara. Hal tersebut dikarenakan adanya berbagai kegiatan yang memunculkan implementasi sikap dalam pembelajaran seperti penggunaan air sesuai dengan fungsinya seperti untuk merawat tanaman, menjaga kesuburan tanah, serta irigasi. Siswa belajar pengelolaan tanah agar tetap subur seperti menggunakan pupuk organik dan menghindari penggunaan pestisida untuk menghilangkan hama. Selain itu, dalam menjaga sumber daya alam juga berusaha untuk menjaga agar tidak tercemar sehingga mengganggu ekosistem di lahan pertanian.

Kegiatan pembelajaran tersebut menumbuhkan sikap kepedulian lingkungan, karena belajar di luar ruangan membantu siswa untuk mengembangkan pengetahuan sesuai dengan fenomena alam, siswa terlibat untuk mengimplementasikan, dan dapat menjadikan aktivitas tersebut sebagai kebiasaan (Hastutiningsih, dkk., 2016). Hal yang dipelajari siswa setelah mendapatkan materi, siswa mengamati lingkungan sekitar, dan mengkonstruksi pengetahuan serta menginternalisasikan sikap peduli lingkungan. Salah satu contohnya yaitu siswa mengamati adanya pencemaran air dari limbah rumah tangga yang dekat dengan lokasi pertanian. Siswa melakukan pengamatan limbah cair tersebut mengandung berbagai bahan kimia dan minyak. Siswa melakukan eksperimen untuk memisahkan antara bahan kimia, minyak dengan air menggunakan berbagai bahan seperti kapas, kertas, spons, dll. Namun pada akhirnya siswa mengalami kesulitan untuk memisahkan, sehingga siswa menyadari bahwa pembuangan limbah cair rumah tangga dapat mencemari lingkungan khususnya pertanian. Hal tersebut memberikan pelajaran untuk siswa bahwa untuk membuang limbah rumah tangga sembarangan. Kebiasaan berdasarkan hasil eksperimen akan membentuk karakter kepedulian lingkungan untuk tidak membuang limbah cair disembarang tempat.

Kegiatan lain yang dilakukan yaitu pemanfaatan berbagai sumber daya agar memiliki nilai yang lebih tinggi, seperti pemanfaatan eceng gondok, jerami padi, dan tanah liat untuk pembuatan kerajinan seperti tas berbahan eceng gondok, pembuatan vas bunga, dan pot dari tanah liat, dan pembuatan tas dari jerami, dan karya seni yang

lain. Upaya yang dapat dilakukan oleh siswa dalam pelestarian lingkungan adalah melakukan penghijauan kembali, penanaman tanaman palawija, toga, penghematan penggunaan air, penghematan energi, dan penciptaan produk-produk eco-friendly yang memanfaatkan sumber daya alam, sehingga tidak merusak lingkungan (Fitri, 2012).

#### **b. Indikator sikap terhadap flora dan fauna**

Indikator sikap siswa terhadap flora dan fauna termasuk pada kategori sedang. Kegiatan yang dilakukan memberikan dampak afektif siswa untuk peduli lingkungan karena siswa dikenalkan mengenai cara untuk budidaya ikan, budidaya ternak, serta teknik untuk menjaga agar tanaman padi dan palawija sehingga memiliki produktivitas yang tinggi dan kualitas yang baik. Siswa belajar untuk merawat hewan ternak seperti kambing, bebek, ayam, dan ikan lele.

Internalisasi sikap peduli lingkungan tumbuh dari kegiatan-kegiatan yang bervariasi serta memberikan kebermaknaan. Hal tersebut sejalan dengan hasil penelitian bahwa aktivitas dalam pembelajaran outdoor dapat mengembangkan sikap peduli lingkungan sebagai bekal untuk menyiapkan generasi yang mampu melestarikan lingkungan (Distiara, 2015). Pentingnya menjaga lingkungan dapat diwujudkan melalui ruang lingkup pendidikan karena memiliki intensitas tinggi dalam interaksi pengembangan sikap dengan peran guru sebagai pelaku untuk transfer pengetahuan. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Dhanapal & Lim (2013) juga menunjukkan bahwa outdoor learning mampu memberikan persepsi positif tentang berbagai hal dengan bereksplorasi di lingkungan yang lebih luas, dan dapat meningkatkan kemampuan ilmiah siswa yang berdampak pada kreativitas siswa. Outdoor learning dilakukan dengan mengeksplorasi berbagai hal tentunya dapat memberikan pemahaman yang mendalam dan menanamkan sikap peduli lingkungan.

Kegiatan yang dilakukan yaitu pengelolaan hewan ternak seperti bebek, ayam, ikan, itik, dan kambing. Siswa belajar merawat hewan ternak, mengelol hasil ternak seperti pembuatan telur asin, pemanfaatan bulu bebek untuk membuat cock, dan pemanfaatan pupuk kandang untuk membuat kompos. Siswa juga belajar menanam padi, palawija, tanaman obat, dan berbagai macam jenis sayur mayur. Kegiatan meliputi proses penyemaian, perawatan, dan proses memanen.

#### **c. Indikator pengelolaan sampah**

Kegiatan yang dilakukan selama outdoor learning yaitu siswa dikenalkan dengan berbagai jenis sampah, pemanfaatan sampah organik, pengelolaan sampah dibidang pertanian dengan prinsip pertanian terpadu "zero waste", dan memanfaatkan limbah sampah untuk kerajinan tangan. Siswa memiliki respon positif terhadap kegiatan yang dilakukan oleh guru, tercermin dari kepekaan siswa untuk memanfaatkan limbah organik untuk membuat berbagai macam karya. Hal tersebut sesuai dengan pendapat bahwa siswa yang memiliki karakter peduli lingkungan tercermin dari tidak merusak alam selama berada di lingkungan sekolah serta menjaga kebersihan dan keindahan (Hudiyono, 2012).

Siswa disajikan beberapa kasus mengenai masalah pencemaran yang bersumber dari sampah. Upaya guru tersebut juga sejalan dengan pendapat (Putra & Vionanda, 2012) yaitu pembelajaran yang menunjukkan berbagai objek yang mengandung masalah dapat merangsang kreativitas anak karena dilakukan dengan mengembangkan gagasan siswa secara luas melalui penyampaian masalah. Siswa tidak hanya memiliki wawasan tentang lingkungan tetapi juga dapat merangsang kepekaan anak terhadap lingkungan. Tahap ini juga dapat membantu anak membiasakan diri untuk mencari konsep pengetahuan sendiri. Hal tersebut sejalan dengan pendapat Danarti (2014) yang menyatakan bahwa melalui outdoor learning siswa akan memperoleh pengetahuan yang digali dengan sendiri melalui pembentukan ide atau gagasan, konsep dan pengetahuan melalui pengalaman langsung dengan melihat pembelajaran objek.

Kegiatan lain yang dilakukan yaitu siswa dilibatkan untuk susur sungai mencari sampah-sampah organik dan anorganik. Siswa mengkategorikan sampah-sampah yang ditemukan menjadi sampah organik dan anorganik. Untuk sampah organik digunakan untuk pembuatan pupuk kompos, sementara sampah anorganik didaur ulang untuk dibuat kerajinan yang mempunyai nilai jual seperti tempat sampah, vas bunga, tempat pensil, dan lain-lain.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Farmer, dkk (2014) bahwa pembelajaran menggunakan outdoor learning dapat mengembangkan sikap dan pemahaman tentang lingkungan. Zuchdi, et. Al. (2010) menyampaikan bahwa pengembangan karakter anak akan lebih efektif jika diintegrasikan ke dalam berbagai bidang studi dan diajarkan secara komprehensif. Outdoor learning berkontribusi pada pembelajaran terpadu. Hal tersebut juga memberikan rekomendasi bagi para guru untuk memahami bagaimana dapat meningkatkan pengembangan konsep materi siswa (Nel, 2017). Efektivitas dari mengembangkan sikap peduli lingkungan sejak usia sekolah sangat menentukan sikap peduli lingkungan di masa depan, sesuai dengan hasil penelitian Abdul-Wahab (2008) menunjukkan bahwa tingkat pendidikan masyarakat akan sangat mempengaruhi sikap peduli lingkungan. Fakta-fakta ini menunjukkan bahwa peduli lingkungan adalah sangat penting untuk dikembangkan sejak usia dini dan diintegrasikan ke dalam proses pembelajaran.

Penelitian ini mendukung hasil penelitian sebelumnya bahwa penerapan outdoor berbasis lokal dapat meningkatkan kerjasama siswa dan keterampilan merawat lingkungan secara bertahap dengan hasil dari 80% siswa mendapat sangat kriteria baik pada siklus terakhir (Agusta, 2018). Hasil penelitian lain menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis outdoor pendidikan lingkungan efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa khususnya sikap peduli lingkungan. Sikap peduli ditunjukkan melalui percobaan penjernihan air dan pengomposan sampah sekolah (Amini, 2015). Penelitian di tingkat sekolah dasar juga menunjukkan bahwa outdoor learning dapat meningkatkan sikap peduli lingkungan (Yampap, dkk., 2019). Outdoor learning memiliki keuntungan pendidikan yang signifikan bagi siswa sekolah dasar dan kebutuhan untuk terhubung dengan alam semakin meningkat (Lloyd dan Gray, 2014). Sehingga outdoor learning direkomendasikan untuk diterapkan dalam pembelajaran karena efektif untuk menumbuhkan sikap peduli lingkungan.

### **SIMPULAN**

Berdasarkan penelitian dapat disimpulkan bahwa pembelajaran dengan model outdoor learning dapat membentuk karakter peduli lingkungan melalui proses mendapatkan pengalaman dan aktivitas yang lakukan siswa. Proses tersebut mampu memberi pengetahuan dan kepedulian terhadap lingkungan, sehingga siswa mampu menumbuhkan karakter peduli lingkungan. Model pembelajaran outdoor learning dapat meningkatkan sikap peduli lingkungan dengan nilai gain 0,33 termasuk dalam kategori sedang. Rekomendasi penelitian ini yaitu guru dapat menerapkan model pembelajaran outdoor learning dengan memanfaatkan potensi lokal yang ada pada masing-masing daerah. Sikap kepedulian lingkungan siswa akan terbentuk sesuai dengan letak geografis, kekayaan dan keanekaragaman hayati yang nantinya berdampak pada kelestarian sumber daya tersebut.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdul-Wahab. (2008). A Preliminary Investigation into the Environmental Awareness of the Omani Public and their Willingness to Protect the Environment. *American Journal of Environmental Sciences*, 4(1), 39–49.
- Adawiah, R. (2018). Instilling the Environmental Care Characters to the Elementary Schools Located on the River Banks. *Journal of Wetlands Environmental Management*, 6(2), 84-92.
- Agus Zaenal Fitri. (2012). *Pendidikan Karakter berbasis Nilai dan Etika di Sekolah*. Jogjakarta: Ar-Ruzz Media.
- Agusta, A. R. (2018, December). Improving the Student's Cooperation and Environmental Care Skill using Outdoor Learning Strategy Outbound Variation. In *1st International Conference on Creativity, Innovation and Technology in Education (IC-CITE 2018)*. Atlantis Press.
- Amini, R. (2015). Outdoor based environmental education learning and its effect in caring attitude toward environment. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 4(1), 43-47.
- Campbel, J.W., Waliczek, T. M., Zajicek. (1999). Relationship Between Environmental Knowledge and Environmental Attitude of High School Students. *The Journal of Environmental Education*, 30:3, 17-21.
- Danarti. (2014). Perbedaan Hasil Belajar IPS Model Project Based Learning Berbasis Outdoor Study dengan Konvensional Siswa SMP. *Jurnal Pendidikan Humaniora*, 2(2), 102–111.
- Dewi, N. P. C. P., & Suastika, I. N. (2021). Dekonstruksi Dongeng Bawang Merah Bawang Putih Dalam Meningkatkan Karakter Anak Usia Sekolah Dasar. *DWIJA CENDEKIA: Jurnal Riset Pedagogik*, 5(2), 270-283.
- Dhanapal and C. C. Lim. (2013). A Comparative Study of The Impacts And Students' Perceptions of Indoor And Outdoor Learning in The Science Classroom of *Asia-Pacific Forum On Science Learning And Teaching*, 21.
- Distiara, M.I. (2015). Upaya Meningkatkan Kemampuan Kerjasama Melalui Kegiatan Outbound pada Anak Kelompok B di TK PKK 74 Serut Sendangsari. *Jurnal Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini*, Edisi ke 4 tahun ke 4, 1-12
- Ellen G. White. (2005). *Education (Membina Pendidikan Sejati)*, Terj. Pasuhuk. Bandung: Publishing House.
- Farmer, D. Knapp, and G. Benton. (2014). An Elementary School Environmental Education Field Trip: Long-Term Effects on Ecological and Environmental Knowledge and Attitude Development. *Journal Environment Education*, 38(3), 33–42.
- Febrianawaty Yusuf & Ahmad Munandar. (2016). *Pengembangan Instrumen Penilaian Sikap Terhadap Lingkungan Yang Valid dan Reliable Bagi Siswa SMA*. Prosiding seminar Nasional XII Pendidikan Biologi FKIP UNS 2016, 292-296
- Gray, T. & Martin, P. (2012). The Role and Place of Outdoor Education in The Australian National Curriculum. *Australian Journal of Outdoor Education*, 16(1): 39-50.
- Gustafsson, P.E., Szczepanski, A., & Nelson, N. (2011). Effects of an Outdoor Education Intervention on the Mental Health of Schoolchildren. *Journal of Adventure Education and Outdoor Learning*. PP Journal, 1(1): 1–17
- Hastutiningsih, Prasetyo & Widyaningrum (2016). Pengembangan Panduan Pembelajaran Outdoor Bermuatan Karakter Peduli Lingkungan Pada Materi Ekologi. *Journal of Innovative Science Education*, 5 (1).
- Hudiyono. (2012). *Membangun Karakter Siswa melalui Profesionalisme Guru dan Gerakan Pramuka*. Surabaya: Erlangga Group, 81.

- Institute for Outdoor Learning. (2018). *Evolving Research And Practice Development in Outdoor Learning*. Outdoor Learning Research. Retrieved from <https://www.outdoor-learningresearch.org/Research/Research-Reports>
- James, J.K. & Williams, T. (2017). School-Based Experiential Outdoor Education: A Neglected Necessity. *Journal of Experiential Education*, 40(1), 58-71.
- James Neill. (2004a). *A Socio-cultural History of Outdoor Education*. [http://wilder dom](http://wilder.dom).
- James Neill. (2006d). *C:\Documents and Settings\Windowz XP\My Documents\ Philosophy of Outdoor Education.htm Com/psycho-evolutionary/SocioCulturalHistory Outdoor Education*.
- Karpinnen, S.J.A. (2012). Outdoor Adventure Education in A Formal Education Curriculum in Finland: Action Research Application. *Journal of Adventure Education and Outdoor Learning*, 12(1), 41–62.
- Kementerian Pendidikan Nasional. (2010). *Pedoman Sekolah Tentang Pengembangan Pendidikan Budaya dan Karakter Bangsa*. Jakarta : Badan Penelitian dan Pusat Pengembangan Kurikulum.
- Lake. (2010). Examining Trends in Adolescent Environmental Attitude, Beliefs and Behaviors Across 3 Decades. *National Institute of health NIH Public access, Environmental Behavior*, 42(1):61-85
- Lloyd, A., & Gray, T. (2014). Place-Based Outdoor Learning And Environmental Sustainability Within Australian Primary Schools. *Journal of Sustainability Education*.
- Muchlas Samani dan Hariyanto. (2013). *Pendidikan Karakter*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 129.
- Nel, A. J. (2017). Teachers' Perceptions on The Design And Use of An Outdoor Learning Environment for Sensory and Motor Stimulation. *South African Journal of Childhood Education*, 7(1)
- Pamulasai, H. E., & Mundilarto. (2017). Outdoor Learning Model through Fieldwork to Improve Physics Achievement in Dynamic Fluid. *Journal of Turkish Science Education*. 14(3), 73-86.
- Prihatmojo, A., & Badawi, B. (2020). Pendidikan Karakter di Sekolah Dasar Mencegah Degradasi Moral di Era 4.0. *Dwija Cendekia: Jurnal Riset Pedagogik*, 4(1), 142-152.
- Putra and D. Vionanda. (2012). Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif dengan Pembelajaran Berbasis Masalah. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(1), 22–26.
- Ramadhani, W. S. (2016). *Penerapan Pembelajaran Outdoor Learning Process Melalui Pemanfaatan Taman Sekolah Sebagai Sumber Belajar Materi Klasifikasi Tumbuhan untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa SMP*. Skripsi
- Sari, Serlina Candra Widiana dan Harmanto. (2017). *Strategi Komunitas Backpacker Sidoarjo (Kbs) Dalam Menumbuhkan Sikap Peduli Lingkungan Pada Anggotanya*. *Kajian Moral dan Kewarganegaraan*, 5(02).
- Sujarwo. (2013). *Pembelajaran Orang Dewasa (Metode dan Teknik)*. Yogyakarta: Venus Gold Press.
- Tamara, Riana Monalisa. (2016). Peranan Lingkungan Sosial Terhadap Pembentukan Sikap Peduli Lingkungan Peserta Didik Di Sma Negeri Kabupaten Cianjur, *Jurnal Pendidikan Geografi*, 16 (1), 44-55.
- Torkar, G. (2016). Secondary School Student's Environmental Concerns and Attitudes toward Forest Ecosystem Services: Implications for Biodiversity Education. *International Journal of Sciens and Education*, 11(18),11019-11031
- Vera, A. (2012). *Metode Mengajar Anak di Luar Kelas (Outdoor Study)*. Yogyakarta: DIVA Press.
- Wibowo, Y. (2010). *Bentuk-Bentuk Pembelajaran Outdoor*. Yogyakarta: Jurusan Pendidikan Biologi FMIPA UNY.

- Wiradika, I. N. I., & Jaedun, A. (2019, June). *The implementation of environmental care character education based on Tri Hita Karana and ecotourism at elementary schools in Nusa Penida, Bali*. In International Conference on Social Science and Character Educations (ICoSSCE 2018) and International Conference on Social Studies, Moral, and Character Education (ICSMC 2018) (pp. 261-265). Atlantis Press.
- Yampap, U., Rahayu, D. P., & Ruma, R. (2019, October). Application of the method of outdoor study to improve environment care attitude class IV elementary school. In *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science* (Vol. 343, No. 1, p. 012246). IOP Publishing.
- Zaenuri, Z., Sudarmin, S., Utomo, Y., & Juul, E. (2017). Habituation Model of Implementing Environmental Education in Elementary School. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 6(2), 206-212.
- Zuchdi, Z. K. Prasetya, and M. S. Masruri. (2010). *Pengembangan Model Pendidikan Karakter Terintegrasi dalam Pembelajaran Bidang Studi di Sekolah Dasar*. Yogyakarta: Cakrawala Pendidik.