



Analisis Kemampuan Ekoliterasi dan Karakter Peduli Lingkungan Siswa SD Selama Pembelajaran Daring di Masa Pandemi Covid-19

Dewi Nilam Tyas¹, Atip Nurharini², Desi Wulandari³, Barokah Isdaryanti⁴
Universitas Negeri Semarang, Semarang, Indonesia

Article Info

Article History:

Received: 2021-10-14
Revised: 2022-10-04
Accepted: 2022-10-07

Keywords:

Ecoliteracy;
Character care about environment;
Elementary school.

ABSTRACT

Ecoliteracy is a literacy that specifically studies the relationship between humans and the environment to support sustainable development. This study aims to analyze the ecoliteracy ability and the character care about environment of elementary school students. This study uses a mixed approach method that combines qualitative and quantitative methods, with research subjects are 4 classes of elementary school students in West Semarang. Data collection was carried out by interviews, instrument of ecoliteracy and self-assessment sheet to measure attitudes and skills about ecoliteracy and the character care about environment. The results show that learning or activities regarding ecoliteracy have never been carried out, so the cognitive and skill abilities of students' ecoliteracy are still low. Attitudes about ecoliteracy and environmental care characters are in the good category. The results of this study can be used to design activities or media that can develop ecoliteracy abilities and the character care about environment.

Informasi Artikel


Kata Kunci:

Ekoliterasi;
Karakter peduli lingkungan;
Sekolah Dasar.

ABSTRAK

Ekoliterasi merupakan literasi yang secara khusus mempelajari hubungan manusia dan lingkungan untuk mendukung pembangunan berkelanjutan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kemampuan *ecoliteracy* dan karakter peduli lingkungan siswa SD. Penelitian ini menggunakan pendekatan *mix method* yang menggabungkan metode kualitatif dan kuantitatif, dengan subjek penelitian sebanyak 4 kelas siswa SD di Semarang Barat. Pengumpulan data dilakukan dengan wawancara secara *synchronous* menggunakan aplikasi *Zoom Clouds Meeting*, instrumen soal ekoliterasi dan lembar penilaian diri untuk mengukur sikap-keterampilan ekoliterasi dan karakter peduli lingkungan. Hasil analisis menunjukkan jika pembelajaran atau aktivitas mengenai *ecoliteracy* belum pernah dilakukan, sehingga kemampuan kognitif dan keterampilan ekoliterasi siswa masih rendah. Sikap ekoliterasi secara tidak langsung dikembangkan bersama karakter peduli lingkungan yang sudah dibina sejak dini, sehingga masuk kategori baik. Hasil penelitian ini dapat dijadikan bahan pertimbangan bagi pendidik untuk merancang kegiatan pembelajaran atau media pembelajaran yang untuk mengembangkan kemampuan *ecoliteracy* dan karakter peduli lingkungan.

Publishing Info

Copyright © 2022 Tyas, D. N., Nurharini, A., Wulandari, D., & Isdaryanti, B. Tyas, D. N., Nurharini, A., Wulandari, D., & Isdaryanti, B. (s). Published by Universitas Indraprasta PGRI, Jakarta, Indonesia.  This is an open access article licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

✉ **Corresponding Author:** (1) Dewi Nilam Tyas, (2) Pendidikan Guru Sekolah Dasar, (3) Universitas Negeri Semarang, (4) FIP Kampus Timur, Sekaran, Gunung Pati, Kota Semarang, Jawa Tengah 50229, Indonesia (5) Email: dewinilamtyas@mail.unnes.ac.id

Pendahuluan

Era revolusi industri 4.0 menunjukkan kemajuan teknologi yang pesat di berbagai bidang. Kemajuan teknologi ini juga menimbulkan dampak pada lingkungan, baik yang berdampak positif maupun negatif. Salah satu dampak negatif adalah terjadinya kerusakan lingkungan hidup, sehingga berakibat pada penurunan kualitas lingkungan hidup (Nasution, 2016). Permasalahan lingkungan secara global merupakan salah satu hal yang sangat sering kita dengar saat ini, banyak sekali kerusakan alam yang mempengaruhi keseimbangan ekosistem karena tindakan manusia. Mulai dari hal-hal kecil seperti membuang sampah sembarangan, sampai tindakan dalam skala luas dan lebih memperparah kerusakan lingkungan, seperti eksploitasi berlebihan terhadap Sumber Daya Alam, penggundulan hutan dan prinsip konservasi yang diabaikan.

Faktor lingkungan sangat mempengaruhi kualitas kehidupan manusia dan sikap manusia juga turut mempengaruhi kualitas lingkungan. Terlebih jika manusia masih menganut cara pandang antroposentris yang menganggap manusia berada pada kedudukan yang tinggi dan terpisah dari alam serta memiliki hak untuk itu, sehingga manusia dapat memanfaatkan bumi dan sumber daya alamnya. Hal ini akan memperparah kerusakan lingkungan karena eksploitasi SDA yang berlebihan tanpa disertai tindakan konservasi yang seimbang. Pemerintah melakukan berbagai upaya untuk mengatasi permasalahan ini, salah satunya adalah meningkatkan kualitas sumber daya manusia Indonesia dalam menyongsong generasi emas 2045 melalui Gerakan Literasi Nasional (GLN) yang dapat dilakukan melalui pembelajaran di sekolah (Riyanto, 2009).

Terdapat lima jenis literasi yang perlu dikembangkan oleh siswa, salah satunya yaitu ekoliterasi. Ecoliterasi merupakan literasi yang secara khusus mempelajari tentang hubungan antara manusia dan lingkungan untuk mendukung pembangunan berkelanjutan (Al-anwari, 2014), sehingga siswa memiliki pemahaman yang baik terhadap lingkungan yang pada akhirnya berpengaruh pada sikapnya. Pengembangan kemampuan ecoliteracy dapat dilakukan baik secara terintegrasi maupun terpisah dalam pembelajaran di dalam kelas. Dengan demikian, karakter peduli lingkungan siswa sudah terbentuk sejak dini, sehingga siswa memiliki kesadaran yang tinggi untuk merawat lingkungan.

Hal lain yang berkaitan dengan ekoliterasi adalah peduli lingkungan. Menurut Asmani (2013), peduli lingkungan merupakan suatu upaya untuk mencegah kerusakan lingkungan alam dan sekitarnya, selain itu mengembangkan upaya-upaya untuk memperbaiki kerusakan alam yang sudah terjadi. Zuchdi (2011) memaparkan bahwa peduli lingkungan merupakan suatu sikap maupun tindakan yang selalu berupaya mencegah kerusakan pada lingkungan alam di sekitarnya, dan mengembangkan upaya-upaya untuk memperbaiki kerusakan alam yang sudah terjadi. Karakter peduli lingkungan dibangun di atas tiga komponen penting yang menurut Mar'at (2008), terdiri dari: 1) kognisi atau kesadaran, yaitu komponen yang berhubungan dengan keyakinan, ide dan konsep; 2) Komponen afeksi atau perasaan, yaitu komponen berkaitan dengan kehidupan emosional seseorang; dan 3) Komponen konasi perilaku, yaitu kecenderungan bertingkah laku. Idealnya setiap manusia memiliki pengetahuan, karakter dan tindakan yang mendukung kelestarian alam.

Kondisi ideal tersebut ternyata tidak sesuai dengan kondisi realita di lapangan yang menunjukkan kesadaran diri masyarakat Indonesia dalam merawat lingkungan masih rendah. Data dari KLH menyebutkan bahwa 61,4% masyarakat Indonesia belum memiliki pengetahuan yang baik dalam rangka menyelamatkan lingkungan hidup (KLH, 2012). Hasil Survei dari Indonesia National Assessment Program (INAP, 2016) menunjukkan bahwa

tingkat ekoliterasi siswa di tingkat sekolah dasar yang berhubungan dengan masalah lingkungan hidup masuk kategori kurang dengan persentase sebesar 73,61%. Terlebih jika dikaitkan dengan pembelajaran online telah terjadi hampir diseluruh dunia selama pandemi Covid-19 dan krisis kesehatan yang diakibatkan oleh wabah Covid-19 telah memelopori pembelajaran online secara serempak (Goldschmidt, 2020). *World Health Organization* merekomendasikan agar kegiatan yang berpotensi menimbulkan kerumunan dihentikan sebagai upaya pencegahan penyebaran Covid-19, termasuk pembelajaran tatap muka dalam kelas. Pembelajaran harus dilaksanakan dengan skenario yang dapat meminimalkan kontak fisik antar siswa atupun dengan guru (Firman & Rahayu, 2020). Kebijakan *social distancing* maupun *physical distancing* mendorong semua elemen pendidikan untuk mengaktifkan kelas meskipun sekolah tutup, sehingga pembelajaran dilakukan secara daring. (Fatmawati Nur Hasanah & Setiawan, 2020).

Penelitian yang relevan dengan penelitian ini menyebutkan bahwa pendidikan merupakan suatu wadah kegiatan yang berperan penting untuk mencetak sumber daya manusia yang berkualitas (Jamilah et al., 2021). Penelitian yang dilakukan oleh Narut & Nardi (2019) menunjukkan bahwa kesadaran (kognisi) dan perasaan (afeksi) tidak serta merta berpengaruh pada konasi siswa. Lingkungan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar (Nurdianti, Halidin, 2021). Tanggung jawab dan kepedulian terhadap lingkungan seseorang dapat dibentuk salah satunya melalui jalur pendidikan. Pendidikan memiliki peranan penting agar peserta didik memiliki kepekaan dan kepedulian terhadap lingkungan (Al-anwari, 2014). Namun, penelitian-penelitian tersebut dilakukan ketika pembelajaran tatap muka, belum ada penelitian yang menganalisis kemampuan ekoliterasi dan karakter peduli selama pembelajaran daring di masa pandemi Covid-19. Berkaitan dengan hal tersebut, terdapat permasalahan yang sangat penting dan menarik untuk diteliti sehingga peneliti menetapkan tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui kemampuan ekoliterasi dan karakter peduli lingkungan siswa SD peduli selama pembelajaran daring di masa pandemi Covid-19, dengan mengambil sampel siswa SD kelas IV. Hal ini dilakukan karena kelas IV terdapat topik atau bahasan yang tepat untuk menganalisis ekoliterasi dan karakter peduli lingkungan yang termuat dalam pembelajaran Tema 3 Subtema 2: Keberagaman Makhluh Hidup di Lingkunganku dan Tema 3 Subtema 3: Ayo Cintai Lingkungan

Metode

Penelitian ini menggunakan pendekatan *mix method* yang menggabungkan metode kualitatif dan kuantitatif, metode penelitian dilakukan secara survei dengan subjek penelitian sebanyak 2 kelas siswa SD kelas IV di Semarang Barat. Pengumpulan data dilakukan dengan wawancara secara *synchronous* menggunakan aplikasi *Zoom Clouds Meeting*. Instrumen soal ekoliterasi digunakan untuk mengukur kemampuan kognitif siswa, selanjutnya pengukuran sikap dan keterampilan ekoliterasi diintegrasikan dengan karakter peduli lingkungan dilakukan melalui lembar penilaian diri. Analisis data dilakukan dengan metode statistika deskriptif yang menurut Rinehart (2012) hal ini dilakukan untuk memperoleh gambaran dari hasil penelitian yang dilakukan.

Partisipan

Partisipan dalam penelitian ini adalah guru kelas IV dan siswa kelas IV SD sebanyak 2 kelas. Pemilihan sampel dalam penelitian ini secara *simple random sampling* dengan tetap berdasarkan pada analisis materi di SD. Materi di kelas IV pada Tema 3 membahas tentang lingkungan dan Sumber Daya Alam, khususnya pada Subtema 3: Pemanfaatan Sumber Daya Alam Hayati dan Nonhayati, Pembelajaran 1 dengan muatan pelajaran Bahasa Indonesia, IPA, IPS. Berdasarkan pertimbangan tersebut, maka subjek dalam penelitian ini memilih siswa kelas IV SD karena masih ada keterkaitan analisis ekoliterasi dan karakter peduli lingkungan dengan materi yang akan dipelajari. Penelitian dilakukan pada bulan Agustus, tahun 2021 bertempat di SD Gugus Srikandhi, Kecamatan Semarang Barat, Kota Semarang.

Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui tes dan non tes. Non tes dilakukan dengan wawancara guru dan siswa yang dilakukan secara *synchronous* melalui aplikasi *zoom clouds meeting*. Wawancara dilakukan secara santai namun tetap berpedoman kepada pedoman wawancara yang telah disusun. Pengumpulan data melalui tes dilakukan untuk mengetahui kemampuan ekoliterasi peserta didik. Pola yang disusun adalah soal pilihan ganda sejumlah 20 nomor yang dikembangkan berdasarkan indikator kemampuan ekoliterasi, karakteristik peserta didik, kemampuan kognitif dan kedalaman materi yang diintegrasikan dengan materi kelas IV pada Tema 3, Subtema 3: Pemanfaatan Sumber Daya Alam Hayati dan Nonhayati, Pembelajaran 1. Adapun untuk lembar penilaian diri untuk mengukur karakteristik peduli lingkungan terdiri dari 20 pernyataan yang dikembangkan berdasarkan indikator peduli lingkungan.

Hasil wawancara selanjutnya dianalisis untuk mengetahui respon guru dan siswa terhadap ekoliterasi dan karakter peduli lingkungan. Data yang diperoleh pada tahap wawancara ini dianalisis secara deskriptif kualitatif. Data mengenai kemampuan ekoliterasi dianalisis secara deskriptif kuantitatif, demikian pula data mengenai karakter peduli lingkungan. Analisis secara deskriptif kualitatif juga dilakukan untuk memperjelas hasil analisis data deskriptif kuantitatif yang dilakukan.

Instrumen wawancara yang disusun meliputi pertanyaan-pertanyaan untuk mengetahui 1) apakah selama kegiatan di sekolah sudah disampaikan kegiatan yang berkaitan dengan ekoliterasi dan peduli lingkungan, 2) apakah sekolah memiliki program yang berkaitan dengan peningkatan kemampuan ekoliterasi dan karakter peduli lingkungan, 3) apakah ada media pembelajaran yang dikembangkan untuk meningkatkan kemampuan ekoliterasi dan karakter peduli lingkungan, 4) bagaimanakah karakter peduli lingkungan siswa sejauh ini dan bagaimana pengembangan karakter peduli lingkungan selama pembelajaran daring. Pokok wawancara memuat poin-poin di atas yang dalam tahapan wawancara dikembangkan menjadi lebih fleksibel, terutama wawancara dengan siswa.

Instrumen soal untuk mengukur kemampuan ekoliterasi dikembangkan berdasarkan enam indikator yang dapat digunakan untuk mengukur kemampuan ekoliterasi individu pada ranah kognitif. Indikator-indikator tersebut diantaranya: 1) memiliki pengetahuan dasar prinsip ekologis, 2) memiliki kemampuan menganalisis permasalahan lingkungan, 3) dapat memberikan solusi terhadap permasalahan lingkungan, 4) mempunyai kepedulian terhadap sesama manusia dan lingkungan, 5)

bertanggung jawab menjaga lingkungan, dan 6) bijaksana dalam menggunakan sumber daya alam. Keenam indikator tersebut digunakan sebagai landasan dalam mengembangkan instrumen untuk mengukur kemampuan ecoliterasi siswa. Kemampuan ecoliterasi siswa pada ranah kognitif dapat diukur melalui tes dalam bentuk pilihan ganda.

Adapun kompetensi sikap dan keterampilan ecoliterasi diintegrasikan bersama instrumen lembar penilaian diri untuk menilai karakter peduli lingkungan. Sikap ecoliterasi memiliki indikator berikut terdapat rasa empati dan peduli terhadap lingkungan, menanamkan sikap menghormati lingkungan dan seisinya, serta memegang teguh untuk bersikap adil, tidak mengambil hak orang lain demi kepentingan pribadi (Kemendiknas, 2010). Indikator untuk kompetensi keterampilan yaitu menciptakan alat-alat yang dibutuhkan masyarakat (tidak diadaptasi dalam penelitian ini), memanfaatkan sumber daya yang ada dengan memperhatikan prinsip-prinsip ekologi, dan menggunakan energi yang ada dengan sebaik-baiknya (Utami, 2020).

Indikator peduli lingkungan yang dapat diterapkan untuk siswa SD antara lain: 1) memelihara kelestarian lingkungan, 2) mencuci tangan setelah kegiatan, 3) membiasakan hemat energi, 4) mengkategorikan sampah sesuai kategorinya, dan 5) merapikan peralatan kebersihan (Kurniawan, 2016), (Rochimah, 2018). Pengembangan instrumen soal untuk mengukur kemampuan ecoliterasi dan penilaian diri untuk mengukur karakter peduli lingkungan direncanakan menggunakan *google form*, namun karena pertimbangan dari guru terkait kemudahan siswa untuk mengisinya maka kedua instrumen tersebut dicetak kemudian disampaikan ketika PTM (Pertemuan Tatap Muka) terbatas

Penilaian instrumen angket menggunakan skala likert. Data hasil angket diolah dan dilakukan analisis secara deskriptif. Peneliti menggunakan teknik analisis data berdasarkan model Miles dan Huberman yang terdiri dari tiga alur kegiatan, yaitu: reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan/verifikasi (Miles Huberman, 1992). Keabsahan data dalam penelitian dicek dengan menggunakan uji triangulasi. Penelitian ini menggunakan tiga jenis triangulasi/ konfirmasi temuan, yaitu: triangulasi teori, triangulasi data, dan triangulasi pakar (Moleong, 2007). Skor kemampuan ecoliterasi dan karakter peduli lingkungan dihitung menggunakan rumus berikut: (skor yang didapat/skor maksimal) x 100. Penentuan kriteria untuk kemampuan ecoliterasi dan karakter peduli lingkungan mengacu pada tabel berikut:

Tabel 1. Kriteria Kemampuan Ekoliterasi (Aspek Kognitif)

No.	Skor Nilai	Kriteria
1.	< 60	Kurang
2.	60 - 70	Cukup
3.	>70 - 80	Baik
4	> 80	Sangat Baik

Tabel 2. Skala Likert Kemampuan Ekoliterasi (Aspek Sikap dan Keterampilan) dan Karakter Peduli Lingkungan

No.	Skala	Respon	Kategori
1.	1	Sangat negatif	Kurang
2.	2	Negatif	Cukup
3.	3	Positif	Baik
4	4	Sangat Positif	Sangat Baik

Pada pengukuran kemampuan ekoliterasi aspek sikap dan keterampilan serta karakter peduli lingkungan dilakukan dengan lembar penilaian diri yang berisi pernyataan-pertanyaan, siswa diminta untuk memilih pernyataan yang paling sesuai dengan dirinya secara jujur. Jika pilihan pernyataan bernilai sangat negatif maka dianalogikan jika kemampuan ekoliterasi aspek sikap dan keterampilan serta karakter peduli lingkungan juga kurang. Semakin tinggi angka yang dipilih berarti semakin positif atau semakin baik nilai pada aspek yang diukur.

Hasil

Berdasarkan kegiatan penelitian yang telah dilakukan menggunakan serangkaian instrumen yang telah divalidasi oleh ahli materi dan guru kelas sebelum diujicobakan, sehingga instrumen tersebut dapat digunakan dalam pengumpulan data penelitian yang hasilnya seperti pada uraian di bawah ini.

Hasil wawancara dengan guru

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru kelas IV yang dilakukan secara *synchronous* melalui aplikasi *Zoom Clouds Meeting* diperoleh hasil yang dapat dirangkum seperti pada tabel 3.

Tabel 3. Hasil wawancara dengan guru mengenai pembelajaran selama pademi Covid-19

No.	Aspek	Keterangan
1.	Penyampaian kegiatan yang berkaitan dengan ekoliterasi selama pembelajaran daring	Belum ada
2.	Penyampaian kegiatan yang berkaitan dengan ekoliterasi dan peduli lingkungan selama pembelajaran daring	Sudah ada
3.	Adanya program berkaitan dengan peningkatan kemampuan ekoliterasi	Belum ada
4.	Ketersediaan media pembelajaran yang dikembangkan untuk meningkatkan kemampuan ekoliterasi dan karakter peduli lingkungan selama pandemi covid-19	Belum ada
5.	Karakter peduli lingkungan siswa	Cukup bagus
6.	Upaya pengembangan karakter peduli lingkungan selama pembelajaran daring	Mulai dilakukan

Berikut ini adalah bukti wawancara yang dilakukan dengan guru dan beberapa (6) siswa sebagai sampel.



Gambar 1. Wawancara dengan guru dan 6 siswa sebagai sampel

Hasil wawancara dengan siswa

Berdasarkan hasil wawancara dengan siswa kelas IV yang dilakukan secara *synchronous* melalui aplikasi *Zoom Clouds Meeting* diperoleh hasil yang dapat dirangkum seperti pada tabel 4.

Tabel 4. Hasil wawancara dengan siswa mengenai pembelajaran selama pademi Covid-19

No.	Aspek	Keterangan
1.	Penyampaian kegiatan yang berkaitan dengan ekoliterasi selama pembelajaran daring	Belum ada
2.	Penyampaian kegiatan yang berkaitan dengan ekoliterasi dan peduli lingkungan selama pembelajaran daring	Sudah ada, sedikit
3.	Adanya program berkaitan dengan peningkatan kemampuan ekoliterasi	Belum ada
4.	Ketersediaan media pembelajaran yang dikembangkan untuk meningkatkan kemampuan ekoliterasi dan karakter peduli lingkungan selama pendemi covid-19	Belum ada
5.	Pemahaman terkait ekoliterasi	Belum tahu
6.	Pemahaman terkait karakter peduli lingkungan	Sedikit
7.	Upaya pengembangan karakter peduli lingkungan selama pembelajaran daring	Mulai dilakukan

Kemampuan ekoliterasi aspek kognitif

Kemampuan ekoliterasi aspek kognitif diukur dengan instrumen soal yang dikembangkan berdasarkan indikator yang dapat digunakan untuk mengukur kemampuan ekoliterasi individu pada ranah kognitif. Hasilnya seperti pada tabel 5 berikut ini:

Tabel 5. Hasil pengukuran kemampuan ekoliterasi aspek kognitif

No.	Indikator Ekoliterasi	Hasil (%)			
		Kurang	Cukup	Baik	Sangat Baik
1.	memiliki pengetahuan dasar prinsip ekologis	70	30	0	0
2.	memiliki kemampuan menganalisis permasalahan lingkungan	55	30	15	0
3.	dapat memberikan solusi terhadap permasalahan lingkungan	38	45	17	0
4.	mempunyai kepedulian terhadap sesama manusia dan lingkungan	20	20	60	0
5.	bertanggung jawab menjaga lingkungan	53	47	0	0
6.	bijaksana dalam menggunakan sumber daya alam	20	40	20	70

Kemampuan ekoliterasi aspek sikap

Kemampuan ekoliterasi aspek sikap diukur dengan lembar penilaian diri yang dikembangkan berdasarkan indikator yang dapat digunakan untuk mengukur kemampuan ekoliterasi individu pada ranah sikap. Hasilnya seperti pada tabel 6 berikut ini:

Tabel 6. Hasil pengukuran kemampuan ekoliterasi aspek sikap

No.	Indikator Ekoliterasi	Hasil			
		Kurang	Cukup	Baik	Sangat Baik
1.	terdapat rasa empati dan peduli terhadap lingkungan	5	10	50	35
2.	menanamkan sikap menghormati lingkungan dan seisinya	0	13	57	30
3.	serta memegang teguh untuk bersikap adil	3	47	40	13
4.	tidak mengambil hak orang lain demi kepentingan pribadi	2	33	32	33

Kemampuan ekoliterasi aspek keterampilan

Kemampuan ekoliterasi aspek keterampilan diukur dengan lembar penilaian diri yang dikembangkan berdasarkan indikator yang dapat digunakan untuk mengukur kemampuan ekoliterasi individu pada aspek keterampilan. Hasilnya seperti pada tabel 7 berikut ini:

Tabel 7. Hasil pengukuran kemampuan ekoliterasi aspek keterampilan

No.	Indikator Ekoliterasi	Hasil			
		Kurang	Cukup	Baik	Sangat Baik
1.	memanfaatkan sumber daya yang ada dengan memperhatikan prinsip-prinsip ekologi	53	42	5	0
2.	menggunakan energi yang ada dengan sebaik-baiknya	42	33	20	5

Karakter peduli lingkungan

Karakter peduli lingkungan diukur dengan lembar penilaian diri yang dikembangkan berdasarkan indikator yang dapat digunakan untuk mengukur karakter peduli lingkungan. Hasilnya seperti pada tabel 8 berikut ini:

Tabel 8. Hasil pengukuran karakter peduli lingkungan

No.	Indikator Karakter Peduli Lingkungan	Hasil			
		Kurang	Cukup	Baik	Sangat Baik
1.	memelihara kelestarian lingkungan	3	12	50	35
2.	mencuci tangan setelah kegiatan	0	20	55	25
3.	membiasakan hemat energi	0	47	33	20
4.	mengkategorikan sampah sesuai kategorinya	0	17	33	50
5.	merapikan peralatan kebersihan	20	20	50	10

Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian ini, diperoleh data hasil wawancara dengan guru dan siswa, data hasil pengukuran tiga kategori kemampuan ecoliterasi dan satu hasil data pengukuran karakter peduli lingkungan. Kompetensi ecoliterasi menurut *Center For Ecoliteracy* (dalam Rondli & Khoirinnida, 2013) tersebut meliputi aspek *head* (kognitif) *competencies*, *heart* (*emotional*) *competencies*, *hands* (*active*) *competencies*. Hasil penelitian ini akan dibahas seperti pada uraian di bawah ini:

Hasil wawancara dengan guru

Hasil wawancara dengan dua guru kelas IV SD Negeri Gisikdrono 02 Kota Semarang mendapatkan informasi yang memiliki kesamaan. Informasi wawancara lebih difokuskan pada hal-hal yang berkaitan dengan variabel penelitian. Di bawah ini dipaparkan beberapa poin penting hasil wawancara dengan guru kelas IV.

- a. Media pembelajaran yang digunakan oleh guru dalam mendukung pembelajaran di sekolah sudah bervariasi, seperti: gambar, buku paket, dan buku cerita, video dan sejenisnya.
- b. Kemampuan ecoliterasi belum mulai dikembangkan oleh sekolah, namun pembiasaan-pembiasaan sebagai perwujudan peduli lingkungan sudah mulai dikembangkan selama pembelajaran daring. Selama pembelajaran daring di masa pandemi ini, hal tersebut menjadi agak terabaikan.
- c. Kemampuan ecoliterasi siswa masuk kategori kurang karena hampir semua siswa tidak mengerti apa yang dimaksud dengan istilah ecoliterasi, demikian juga ketika dipaparkan contoh-contoh ecoliterasi, siswa belum dapat menangkap maknanya. Dengan demikian perlu ditingkatkan kemampuan ecoliterasi siswa menggunakan media pembelajaran yang inovatif dan menyenangkan.
- d. Karakter peduli lingkungan sudah dapat dimengerti oleh siswa, namun belum dapat dipastikan apakah siswa hanya sekadar paham atau sudah mengaplikasikannya dalam aktivitas sehari-hari.
- e. Media pembelajaran inovatif dan menyenangkan yang menunjang peningkatan kemampuan ecoliterasi dan karakter peduli lingkungan belum tersedia. Dengan demikian, guru merasa membutuhkan adanya pengembangan media pembelajaran yang mendukung kemampuan ecoliterasi dan karakter peduli lingkungan siswa.

Hasil wawancara dengan siswa

Hasil wawancara dengan siswa kelas IV SD Negeri Gisikdrono 02, tidak berbeda jauh dengan hasil wawancara dengan guru. Di bawah ini dipaparkan beberapa poin penting hasil wawancara dengan siswa kelas IV di IV SD Negeri Gisikdrono 02 Kota Semarang.

- a. Media pembelajaran yang digunakan oleh guru dalam kegiatan pembelajaran di sekolah sudah bervariasi, seperti: gambar, buku paket, dan buku cerita, video, video dan sejenisnya.
- b. Seluruh siswa belum memahami apakah yang dimaksud dengan ecoliterasi dan ketika disampaikan contohnya, siswa juga belum bisa menangkap makna dari ecoliterasi.

- c. Karakter peduli lingkungan sudah dapat dimengerti oleh siswa, namun belum dapat dipastikan apakah siswa hanya sekedar paham atau sudah mengaplikasikannya dalam aktivitas sehari-hari.
- d. Media pembelajaran inovatif dan menyenangkan yang menunjang peningkatan kemampuan ekoliterasi dan karakter peduli lingkungan belum tersedia. Dengan demikian, guru merasa membutuhkan adanya pengembangan media pembelajaran yang mendukung kemampuan ekoliterasi dan karakter peduli lingkungan siswa.

Kemampuan ekoliterasi aspek kognitif

Aspek *head* (kognitif) berisi kompetensi yang menggambarkan kemampuan ekoliterasi seseorang dari segi pemahaman terhadap lingkungan atau bisa disebut kompetensi pada aspek pengetahuan. Kemampuan ekoliterasi aspek kognitif diukur dengan instrumen soal yang dikembangkan berdasarkan indikator yang dapat digunakan untuk mengukur kemampuan ekoliterasi individu pada ranah kognitif. Soal-soal yang dikembangkan disesuaikan dengan materi yang ada di SD kelas IV yaitu pada Tema 3 Subtema 2: Keberagaman Makhluk Hidup di Lingkunganku dan Tema 3 Subtema 3: Ayo Cintai Lingkungan.

Inti soal berfokus pada Kompetensi Dasar IPS: 3.1 Mengidentifikasi karakteristik ruang dan pemanfaatan sumber daya alam untuk kesejahteraan masyarakat dari tingkat kota/kabupaten sampai tingkat provinsi. 4.1 Menyajikan hasil identifikasi karakteristik ruang dan pemanfaatan sumber daya alam untuk kesejahteraan masyarakat dari tingkat kota/kabupaten sampai tingkat provinsi. Kompetensi Dasar: 3.8 Menjelaskan pentingnya upaya keseimbangan dan pelestarian sumber daya alam di lingkungannya. 4.8 Melakukan kegiatan upaya pelestarian sumber daya alam bersama orang-orang di lingkungannya.



Gambar 2. Pengambilan data kemampuan ekoliterasi aspek kognitif yang dilakukan melalui pertemuan tatap muka terbatas dengan menerapkan prokes.

Secara umum siswa berada pada kategori kurang pada materi-materi yang berkaitan dengan prinsip ekologis dan permasalahan lingkungan. Namun mayoritas siswa masuk pada kategori baik pada aspek bertanggungjawab menjaga lingkungan dan kategori sangat baik dalam hal bijaksana dalam menggunakan sumber daya alam. Apabila kita cermati, maka aspek kognitif yang kurang ini ada pada materi yang belum familiar dengan siswa dan sinkron dengan hasil wawancara guru dan siswa yang menyatakan aspek ekoliterasi belum

dibelajarkan ataupun dikenalkan kepada siswa, serta belum ada media yang dikembangkan untuk mendukung kemampuan ekoliterasi. Sedangkan pada indikator pengetahuan yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari, siswa masuk kategori baik dan sangat baik adalah pengetahuan umum yang sering siswa dengar dan lakukan dalam kehidupan sehari-hari, meskipun siswa tidak tahu bahwa hal tersebut juga termasuk kemampuan ekoliterasi.

Kemampuan ekoliterasi aspek sikap

Kemampuan ekoliterasi aspek sikap atau *heart* berisi kompetensi ekoliterasi yang menunjukkan sikap empati seseorang terhadap makhluk hidup di sekitarnya. Aspek ini diukur dengan lembar penilaian diri yang dikembangkan berdasarkan indikator yang dapat digunakan untuk mengukur kemampuan ekoliterasi individu pada ranah sikap. Berdasarkan data pengamatan, mayoritas siswa berada pada kategori baik yang artinya melalui kegiatan pembiasaan-pembiasaan di sekolah dan di rumah siswa memiliki rasa empati dan peduli yang tinggi terhadap lingkungan, siswa mampu menghormati lingkungan dan seisinya (termasuk makhluk hidup lain). Namun sebagian siswa masih kebingungan untuk menentukan sikap adil dan tidak mengambil hak orang lain demi kepentingan pribadi.

Apabila dicermati kedua poin terakhir ini erat kaitannya dengan pengetahuan ekoliterasi. Di mana siswa seharusnya paham terlebih dahulu apa saja haknya dan hak makhluk hidup lain di lingkungan, termasuk tindakan apa yang melanggar hak makhluk hidup lain dan merugikan bagi lingkungan. Hal ini menunjukkan bahwa sikap seseorang tidak serta merta muncul tanpa adanya stimulus pengetahuan terlebih dahulu. Seperti yang disampaikan Nugraha (2016) dan Hartono (2020) bahwa tujuan pokok pendidikan adalah agar siswa dapat menjadi pribadi yang pandai dan baik sikap maupun perilakunya. Sehingga pengetahuan penting untuk disampaikan agar siswa mampu menentukan sikap dan tindakan yang akan dilakukan

Kemampuan ekoliterasi aspek keterampilan

Kemampuan ekoliterasi aspek keterampilan atau aspek *hands* berisi perilaku seseorang yang telah menerapkan pengetahuan ekologi dalam kehidupan sehari-hari (Riyadi, 2019). Berdasarkan data hasil penelitian diketahui bahwa mayoritas siswa berada pada kategori kurang dan cukup untuk aspek keterampilan ini. Rendahnya persentase responden yang termasuk dalam kategori tinggi pada aspek keterampilan tingkat ekoliterasi dikarenakan selama pandemic beberapa kegiatan yang berkaitan dengan keterampilan ekoliterasi kurang optimal dilaksanakan, meskipun kegiatan tersebut ada atau menjadi program sekolah. Terlebih tidak ada media pembelajaran atau program lain yang digunakan untuk menggantikan kegiatan luring yang biasanya dilaksanakan sebelum pandemic Covid-19. Upaya penerapan keterampilan ekoliterasi yang tidak dibiasakan dikarenakan situasi pandemi ini mengakibatkan siswa tidak memiliki keterampilan yang memadai dalam memanfaatkan sumber daya yang ada dengan memperhatikan prinsip-prinsip ekologi. Selain pemahaman kognitif yang baik, pembiasaan tindakan atau perilaku nyata ekoliterasi juga perlu untuk disampaikan secara keberlanjutan agar siswa mulai terbiasa hidup bertanggung jawab terhadap alam.

Karakter peduli lingkungan

Karakter peduli lingkungan terdiri dari 5 indikator yang sudah sering didengar dan dilakukan oleh siswa. Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa mayoritas siswa memiliki karakter peduli lingkungan yang baik, terutama dalam memelihara kelestarian lingkungan, mencuci tangan setelah kegiatan, dan mengkategorikan sampah sesuai kategorinya dan merapikan peralatan kebersihan. Keempat indikator ini adalah hal yang sudah dibiasakan di lingkungan rumah maupun sekolah. Terlebih siswa yang dijasikan sampel adalah siswa kelas IV yang artinya siswa-siswa tersebut ketika kelas I dan II mengikuti pembelajaran dan program-program sekolah sebelum pandemi, di mana sebelum apndemi sekolah telah melakukan beberapa kegiatan sebagai upaya peduli lingkungan. Kegiatan tersebut seperti bersih-bersih bersama, cuci tangan denagn sabun, menanam pohon dan pemilahan sampah. Sehingga penanaman karakter peduli lingkungan bisa dikatakan sudah dilakukan sejak dini dan bukan hal yang baru bagi siswa.



Gambar 2. Beberapa sarana sekolah untuk mendukung pengembangan karakter peduli lingkungan.

Karakter peduli lingkungan pada bagian membiasakan hemat energi, mayoritas siswa berada pada kategori kurang, hal ini dikarenakan di rumah beberapa siswa menyatakan tidak bisa tidur jika tv tidak menyala dan beberapa kebiasaan lain yang tidak sejalan dengan prinsip hemat energi. Pada dasarnya untuk karakter peduli lingkungan tidak dikembangkan dalam lingkungan sekolah saja, namun juga harus dikembangkan di lingkungan keluarga. Keduanya harus saling mendukung, sehingga tercipta katakter peduli lingkungan dalam diri anak sebagai salah satu karakter penting yang sepatasnya dimiliki secara luas oleh setiap orang, khususnya para siswa yang menempuh jenjang pendidikan. Terlebih saat ini, pembelajaran tatap muka terbatas denagn menerapkan protocol Kesehatan sudah dimulai, sehingga diharapkan pengemabngan karakter ini lebih optimal lagi.

Secara umum, hendaknya pembelajaran yang dikaitkan dengan ekoliterasi dan karakter peduli lingkungan yang diharapkan dapat menumbuhkan kesadaran dalam diri siswa agar mempunyai kepedulian pada alam dan lingkungan sekitar. Membina kemmapuan ekoliterasi dan karakter peduli peduli lingkungan dapat dilakukan melalui kegiatan pembelajaran, ekstrakurikuler (Pramuka misalnya) maupun kebiasaan-kebiasaan dan program lain di sekolah. Seperti yang disampaikan Nurdianti, Halidin (2021) bahwa peningkatan pendidikan merupakan bagian dari usaha peningkatan kualitas manusia Indonesia. Pembelajaran yang berorientasi pengembangan karakter ekoliterasi dan karakter sikap lingkungan merupakan salah satu upaya untuk meningkatkan kualitas manusia Indonesia dengan cara

mengembalikan kesadaran peduli lingkungan dan pemanfaatan sumber daya alam secara bijak melalui jalur formal.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa pembelajaran atau aktivitas mengenai ekoliterasi belum pernah dilakukan, sehingga kemampuan kognitif dan keterampilan ekoliterasi siswa masih kurang. Sikap ekoliterasi secara tidak langsung dikembangkan bersama karakter peduli lingkungan yang sudah dibina sejak dini, sehingga masuk kategori baik. Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan bagi pendidik untuk merancang kegiatan pembelajaran atau media pembelajaran maupun program-program yang dapat digunakan sebagai sarana untuk mengembangkan kemampuan ekoliterasi dan karakter peduli lingkungan

References

- Al-anwari, A. M. (2014). Strategi Pembentukan Karakter Peduli Lingkungan Di Sekolah Adiwiyata Mandiri. *Ta'dib*, 19(02), 227–252. <https://doi.org/10.19109/tjie.v19i02.16>
- Asmani, J. M. 2013. *Buku Panduan Internalisasi Pendidikan Karakter di Sekolah*. Jogjakarta: DIVA Press
- Chiodini, J. (2020). Online learning in the time of COVID-19. *Travel Medicine and Infectious Disease*, 34(April), 101669. <https://doi.org/10.1016/j.tmaid.2020.101669>
- Firman, F., & Rahayu, S. (2020). Pembelajaran Online di Tengah Pandemi Covid-19. *Indonesian Journal of Educational Science (IJES)*, 2(2), 81–89. <https://doi.org/10.31605/ijes.v2i2.659>
- Goldschmidt, K. (2020). The COVID-19 Pandemic: Technology use to Support the Wellbeing of Children. *Journal of Pediatric Nursing*, 53, 88–90. <https://doi.org/10.1016/j.pedn.2020.04.013>
- Hartono, R. (2020). Evaluating Sustainable Education Using Eco-Literacy. *Habitat*, 31(2), 78–85. <https://doi.org/10.21776/ub.habitat.2020.031.2.9>
- Herliandry, L. D., Nurhasanah, Suban, M. E., & Heru, K. (2020). Pandemic learning during the Covid-19. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 22(1), 65–70. <https://doi.org/https://doi.org/10.21009/jtp.v22i1.15286>
- INAP. (2016). *Indonesia National Assessment Program*. Jakarta: Pusat Penilaian Pendidikan.
- Karlina, F., Degeng, I. N. S., & Amirudin, A. (2017). Pengelolaan Sampah Melalui Group Investigation Berbasis Outdoor Study. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, Dan Pengembangan*, 2(7), 991–1002.
- Kemendikbud. (2017). Materi Pendukung Literasi Sains. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Kemendiknas. (2010). *Pengembangan Pendidikan Budaya dan Karakter Bangsa*. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Pusat Kurikulum.

- KLH. (2012). *Pedoman Penyelenggaraan Inventarisasi Gas Rumah Kaca Nasional*. Jakarta: Kementerian Lingkungan Hidup.
- Kurniawan, S. (2016). *Pendidikan Karakter*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Mar'at, S. 2008. *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta
- Nurdianti, Halidin, F. (2021). Pengaruh Minat dan Lingkungan Belajar Peserta Didik Terhadap Hasil Belajar Matematika. *Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 8(339), 20–28.
- Nugraha, R. G. (2016). Meningkatkan Ecoliteracy Siswa Sd Melalui Metode Field-Trip Kegiatan Ekonomi Pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial. *Mimbar Sekolah Dasar*, 2(1), 60–72. <https://doi.org/10.17509/mimbar-sd.v2i1.1322>
- Rinehart, R. (2012). Thinking about Method. *Teaching Undergraduate Research in Religious Studies*. <https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780199732869.003.0004>
- Rochimah, S. N. (2018). Peningkatan sikap peduli lingkungan menggunakan media pop up berbasis karakter pada siswa kelas IA SD Muhammadiyah Pepe. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 26(7).
- Rusmana, N. E., & Aulia, A. (2017). Pembelajaran Ekoliterasi Berbasis Proyek di Sekolah Dasar. *JESA Jurnal Edukasi Sebelas April*, 1(1), 33–44. <https://ejournal.stkip11april.ac.id/index.php/jesa/article/view/62/49>
- Utami, Aulia K Zuhda. (2020). Pengaruh Penggunaan Aplikasi Kahoot terhadap Motivasi Belajar Siswa Kelas X MAN 4 Kebumen. *Skripsi*. Yogyakarta: UIN Sunan Kalijaga.
- Zuchdi, Darmiyati. 2011. *Pendidikan Karakter dalam Perspektif Teori dan Praktik*. Yogyakarta: UNY Press.