



GHANCARAN: JURNAL PENDIDIKAN BAHASA DAN SASTRA INDONESIA

<http://ejournal.iaimadura.ac.id/ghancaran>
E-ISSN: 2715-9132; P-ISSN: 2714-8955
DOI 10.19105/ghancaran.v7i2.21775



Implementasi Strategi Pembelajaran Sastra Berbasis Literasi Ekologi di Pesantren Miftahul Ulum Sumenep

Ira Fatmawati* & Afiyah Nur Kayati*

*Pendidikan Bahasa Sastra Indonesia, Universitas Trunojoyo, Indonesia
Alamat surel: ira.fatmawati@trunojoyo.ac.id, afiyah.kayati@trunojoyo.ac.id

Abstract

Keywords:

Learning
strategies;
Literary
learning
literary
ecology;
Boarding
school.

Ecological literacy in literature learning specifically studies the relationship between humans and the environment to support sustainable development through literary texts. The purpose of this study is to describe the strategies and implementation of ecological literacy-based literature learning in Islamic boarding schools. The method used in this study is qualitative with an exploratory descriptive design. Data were obtained through observation, interviews, documentation studies, and focus group discussions. The basic theory used was the three dimensions of ecological literacy: (1) Cognitive, (2) Affective, and (3) Behavioral (Action). The results of the study show that the strategies and implementation of ecology literacy-based literature learning are as follows: 1) providing reading materials with themes of nature and the environment, 2) assigning tasks to compose texts with themes of the environment and nature, 3) making nature a source of learning, 4) familiarizing students with activities carried out in order to build a character that cares for the environment through daily routine activities, such as class duty, Clean Friday activities, community service, recycling plastic waste into ecobricks, 5) setting an example by the principal and teachers, 6) motivation and encouragement from the principal and teachers to students to maintain and care for environmental cleanliness, 7) the school providing adequate facilities and infrastructure, such as trash bins and hand washing stations. The implementation of eco-literacy-based literature learning, as many as 72.2% of teachers have provided Islamic ecology-oriented story texts in their learning. Eco-literacy learning can make a positive contribution to sustainable living in pesantren-based school environments to realize quality education.

Abstrak

Kata Kunci:

Strategi;
pembelajaran
sastra; Literasi
ekologi; Sekolah
pesantren.

Literasi ekologi dalam pembelajaran sastra secara khusus mempelajari hubungan manusia dan lingkungan untuk mendukung pembangunan berkelanjutan melalui teks sastra. Tujuan penelitian ini yaitu mendeskripsikan strategi dan implementasi pembelajaran sastra berbasis literasi ekologi di sekolah pesantren. Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu kualitatif dengan desain deskriptif eksploratif. Data diperoleh dengan teknik observasi, wawancara, studi dokumentasi, dan diskusi kelompok terpusat. Teori dasar yang digunakan adalah tiga dimensi literasi ekologi (1) kognitif, (2) afektif, dan (3) perilaku (aksi). Hasil penelitian menunjukkan bahwa strategi dan implementasi pembelajaran sastra berbasis literasi ekologi dengan cara 1) memberikan bahan bacaan dengan tema alam dan lingkungan, 2) memberikan penugasan menyusun teks dengan tema lingkungan dan alam, 3) menjadikan alam sebagai sumber belajar, 4) membiasakan aktivitas yang dilakukan dalam rangka pembentukan karakter peduli lingkungan melalui aktivitas rutin setiap hari, seperti piket kelas, kegiatan Jumat bersih,

pembiasaan kerja bakti, mendaur ulang sampah plastik menjadi ecobrik, 5) keteladanan dari kepala sekolah dan guru, 6) motivasi dan ajakan dari kepala sekolah dan guru kepada siswa untuk menjaga dan merawat kebersihan lingkungan, 7) sekolah menyediakan sarana prasarana yang memadai, seperti tempat sampah, tempat cuci tangan. Penerapan pembelajaran sastra berbasis ekoliterasi, sebanyak 72,2% guru telah memberikan teks cerita berorientasi ekologi Islami dalam pembelajarannya. Pembelajaran ekoliterasi dapat memberikan kontribusi positif terhadap kehidupan berkelanjutan dalam lingkungan sekolah berbasis pesantren untuk mewujudkan pendidikan berkualitas.

Dikirim: 24 Agustus 2025; Revisi: 8 Januari 2026; Diterbitkan: 12 Januari 2026

©Ghâncaran: Jurnal Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia

Tadris Bahasa Indonesia

Institut Agama Islam Negeri Madura, Indonesia

PENDAHULUAN

Literasi merupakan kompetensi mendasar yang harus dikuasai oleh setiap individu dan dapat dikembangkan melalui proses pendidikan. Dalam konteks pembelajaran, literasi perlu diintegrasikan dan dikembangkan pada tahap yang lebih lanjut, salah satunya melalui literasi ekologi (Sekaringtyas & Auliaty, 2020). Literasi ekologi dalam pembelajaran sastra secara khusus mengkaji hubungan antara manusia dan lingkungan dengan tujuan mendukung pembangunan berkelanjutan melalui pemakaian teks sastra (Tyas dkk., 2022; Nadiroh dkk., 2019; Emel, 2018). Kecakapan literasi ekologi merupakan pengetahuan dasar yang penting untuk dimiliki oleh setiap individu, khususnya peserta didik (Fatmawati, 2022).

Pembelajaran literasi ekologi merupakan salah satu upaya strategis untuk mengatasi permasalahan krisis lingkungan yang semakin meningkat. Berdasarkan hasil observasi dan laporan Wahana Lingkungan Hidup Indonesia (WALHI) Jawa Timur pada Desember 2025, ditemukan berbagai permasalahan lingkungan di Kabupaten Sumenep, Madura, seperti penumpukan sampah yang melebihi kapasitas, alih fungsi lahan yang tidak sesuai peruntukannya, serta tata ruang wilayah yang belum berpihak pada kelestarian lingkungan. Kondisi tersebut berdampak langsung pada lingkungan sekolah, khususnya di lingkungan pesantren. Peserta didik di pesantren berasal dari latar belakang daerah yang beragam, sehingga memiliki tingkat kesadaran dan pengetahuan literasi ekologi yang berbeda-beda. Keberagaman tingkat literasi ekologi tersebut berpotensi menimbulkan dampak negatif apabila tidak dibina secara sistematis dalam lingkungan pendidikan formal. Oleh karena itu, diperlukan pembelajaran berbasis literasi ekologi untuk meningkatkan kecakapan hidup yang perlu dikuasai dan diaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari (Fatmawati & Saryono, 2022).

Proses pembelajaran di MA Miftahul Ulum Sumenep selama ini masih mengandalkan bahan ajar dan buku teks yang disediakan oleh pemerintah. Bahan ajar

tersebut bersifat umum sehingga belum sepenuhnya relevan dengan konteks dan permasalahan kedaerahan. Oleh karena itu, diperlukan pembelajaran yang kontekstual dan responsif terhadap masalah lokal, salah satunya melalui implementasi strategi pembelajaran sastra berbasis literasi ekologi. Pembelajaran sastra berbasis literasi ekologi dapat dilaksanakan melalui penggunaan bahan ajar berbasis lingkungan serta pemanfaatan lingkungan sekitar sebagai sumber belajar (Sunaryati, dkk. 2022; Arga & Rahayu, 2019).

MA Miftahul Ulum merupakan salah satu sekolah berbasis pesantren yang mengintegrasikan ilmu pengetahuan umum dan ilmu agama, sehingga memiliki potensi besar sebagai agen perubahan dalam pembentukan karakter serta peningkatan kesadaran lingkungan peserta didik (Nisa, 2019; Rohmah & Sayuti, 2024). Pembelajaran tentang ekologi merupakan bentuk literasi yang penting dalam kehidupan bermasyarakat (Salimi, dkk., 2021). Hal ini menunjukkan bahwa sekolah berbasis pesantren perlu menerapkan pembelajaran ekoliterasi, mengingat pesantren memiliki peran strategis dalam membentuk generasi yang cerdas secara intelektual, memiliki kedalaman spiritual, serta bertanggung jawab terhadap lingkungan. Namun, dalam praktiknya, ekoliterasi di sekolah berbasis pesantren belum sepenuhnya terintegrasi ke dalam proses pembelajaran. Kegiatan atau aktivitas pembelajaran berbasis ekoliterasi masih dilaksanakan pada momen tertentu dan cenderung bersifat seremonial.

Strategi pembelajaran berbasis literasi ekologi dapat diimplementasikan dalam Kurikulum Merdeka. Pembelajaran tersebut dapat dilaksanakan dengan memanfaatkan teknologi, sehingga komunitas belajar yang melibatkan guru, peserta didik, dan akademisi dapat saling berbagi pengetahuan dan pengalaman (Nugraha, 2022; Zweeris, dkk., 2023). Pengembangan kurikulum yang tepat diharapkan mampu meningkatkan motivasi belajar, kesejahteraan masyarakat, serta pemberdayaan lingkungan sekitarnya (Mohebi Amin, dkk., 2024; Wang & W.Paine, 2023). Kurikulum dapat dijadikan sebagai sarana pembentukan ekoliterasi yang selaras dengan kebutuhan masyarakat dan kondisi lingkungan sekitar (Syamsiah, dkk., 2023; Kusumawardani, dkk., 2023; Wasino, dkk., 2020).

Kurikulum memiliki peran penting dalam perkembangan dunia pendidikan, baik secara konseptual maupun praktis (Dhomir, dkk., 2023). Hal ini bertujuan untuk menciptakan keseimbangan antara ilmu pengetahuan sains dan nonsains agar dapat dimanfaatkan secara optimal dalam kehidupan bermasyarakat (Kus & Mert, 2023; Beke & Tick, 2024).

Kurikulum sekolah di lingkungan pesantren perlu menerapkan pembelajaran yang selaras dengan kebutuhan peserta didik serta potensi lingkungan sekitar (Ilyas dkk., 2022; Efendi & Bueraheng, 2023). Sekolah berbasis pesantren sudah selayaknya menyediakan ruang belajar yang sehat, bersih, dan nyaman bagi seluruh peserta didik (Capra, 2007; Emmanuelle, 2024). Salah satu upaya untuk menumbuhkan kecerdasan literasi ekologi dapat dilakukan melalui pengembangan pembelajaran di sekolah (Emel, 2018). Kebijakan berwawasan lingkungan di sekolah dapat diwujudkan melalui pengembangan pembelajaran lingkungan hidup, penerapan kebijakan sekolah yang mendukung terciptanya lingkungan belajar yang bersih dan sehat, serta pembiasaan perilaku cinta lingkungan pada peserta didik (Rimbano & Rahma, 2019; Kulnieks dkk., 2013; Rincones-Delgado & Feig, 2018; Demir, 2021a).

Penelitian terdahulu yang relevan dengan kajian ini meliputi beberapa studi berikut. Penelitian berjudul *“Project-Based Learning: Improving Scientific Writing Skills with the Integration of Ecological Literacy among Students”* yang ditulis oleh Septriana (2025) menunjukkan bahwa integrasi literasi ekologi mampu meningkatkan kemampuan menulis ilmiah serta berpikir kritis peserta didik. Selanjutnya, penelitian oleh Koçoğlu (2023) berjudul *“Perception of Ecological Literacy in Education: A Scale Development Study”* mengungkapkan bahwa guru memerlukan pengetahuan literasi ekologi untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia di bidang pendidikan. Penelitian tersebut mengembangkan pemahaman literasi ekologi guru melalui ranah kognitif, afektif, dan perilaku.

Penelitian lain yang berjudul *“Ecoliteracy’s Contribution to Creative Thinking: A Study of Senior High School Students”* oleh Sigit dkk. (2023) bertujuan untuk menganalisis hubungan antara kemampuan berpikir kritis dan literasi ekologi. Hasil penelitian menunjukkan adanya korelasi sedang antara kemampuan berpikir kritis dengan literasi ekologi. Sementara itu, penelitian berjudul *“Knowledge, Attitude and Behavioral Components of Environmental Literacy: Perceptions of Prospective Teachers for Quality Education in Lahore”* yang ditulis oleh Zafar dkk. (2024) membahas perbedaan gender dalam pemahaman literasi ekologi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa gender tidak berpengaruh terhadap tingkat pengetahuan literasi ekologi. Oleh karena itu, literasi ekologi direkomendasikan untuk dipahami dan dikuasai oleh pendidik guna membentuk peserta didik yang memiliki kesadaran lingkungan.

Perbedaan antara penelitian terdahulu dan penelitian ini terletak pada tujuan penelitian, yaitu mendeskripsikan strategi pembelajaran sastra berbasis literasi ekologi di sekolah berbasis pesantren. Penelitian ini diharapkan dapat dimanfaatkan oleh guru

sebagai rujukan dalam mengembangkan bahan ajar sastra berbasis literasi ekologi. Selain itu, hasil penelitian ini juga diharapkan memberikan kontribusi terhadap peningkatan kesadaran literasi ekologi dalam kehidupan bermasyarakat. Hal tersebut merujuk pada temuan penelitian terdahulu yang menunjukkan bahwa guru perlu memiliki pengetahuan literasi ekologi agar pembelajaran yang dilakukan dapat memberikan dampak nyata bagi lingkungan dan masyarakat sekitar. Peserta didik diharapkan mampu mengembangkan kemampuan berpikir kritis terkait literasi ekologi melalui ranah afektif, kognitif, dan sikap yang terintegrasi dalam pembelajaran sastra di sekolah, baik melalui karya sastra fiktif maupun nonfiktif, seperti puisi, novel, cerpen, legenda, serta kajian sejarah sastra.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan strategi dan implementasi pembelajaran sastra berbasis literasi ekologi di sekolah berbasis pesantren. Fokus penelitian diarahkan pada upaya membangun pengetahuan ekologi peserta didik (kognitif) yang berlandaskan nilai-nilai Alquran, membangun sikap peduli lingkungan (afektif), serta membentuk perilaku peduli lingkungan (aksi) melalui proses pembelajaran sastra. Selain itu, penelitian ini mengkaji secara mendalam implementasi pembelajaran sastra berbasis literasi ekologi yang diintegrasikan dalam kegiatan pembelajaran di kelas maupun aktivitas keseharian di lingkungan pesantren. Implementasi tersebut diwujudkan melalui pemanfaatan teks sastra bertema lingkungan, penugasan kreatif, keteladanan pendidik, serta pembiasaan aktivitas yang menumbuhkan kesadaran dan tanggung jawab ekologis. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan mampu memberikan gambaran komprehensif mengenai strategi dan implementasi pembelajaran sastra berbasis literasi ekologi sebagai upaya membentuk peserta didik yang memiliki kecerdasan ekologis, spiritualitas, dan karakter peduli lingkungan di sekolah pesantren.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain deskriptif eksploratif. Pendekatan tersebut dipilih karena sesuai untuk menggali secara mendalam dan alami fenomena implementasi strategi pembelajaran sastra berbasis literasi ekologi di lingkungan pesantren. Data penelitian diperoleh melalui teknik observasi, wawancara, studi dokumentasi, dan diskusi kelompok terpusat.

Teknik observasi digunakan untuk mengamati kegiatan pembelajaran berbasis lingkungan, penggunaan bahan ajar bermuatan ekologis, serta pemanfaatan lingkungan sebagai sumber belajar (Kumpulainen dkk., 2020). Observasi yang dilakukan bersifat

partisipatif, yaitu peneliti terlibat langsung dalam kegiatan pembelajaran Bahasa Indonesia di Pondok Pesantren Miftahul Ulum sebagai sumber data penelitian. Wawancara dilakukan terhadap lima guru Bahasa Indonesia dan 30 peserta didik Pondok Pesantren Miftahul Ulum untuk memperoleh data terkait implementasi pembelajaran sastra serta pemanfaatan lingkungan sebagai media dan sumber belajar.

Studi dokumentasi dilakukan untuk menelaah dan menganalisis perangkat pembelajaran sastra yang digunakan di Pondok Pesantren Miftahul Ulum, khususnya pada materi sastra. Seluruh kegiatan pengumpulan data, baik observasi, wawancara, maupun studi dokumentasi, telah dilaksanakan dengan memperoleh izin resmi dari ketua yayasan, kepala sekolah, guru Bahasa Indonesia, serta para informan yang terlibat dalam penelitian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian memuat temuan yang diperoleh dari sumber data penelitian berupa perangkat pembelajaran sastra yang dianalisis menggunakan teori literasi ekologi. Data penelitian berupa teks sastra yang terdapat dalam modul pembelajaran, yang selanjutnya dianalisis dengan menggunakan kerangka literasi ekologi. Analisis data mengacu pada tiga dimensi literasi ekologi menurut Demir (2021a), yaitu dimensi kognitif (pengetahuan) yang mencakup pemahaman terhadap konsep-konsep ekologi; dimensi afektif (sikap atau perasaan) yang meliputi perhatian, empati, dan kesadaran terhadap permasalahan ekologi; serta dimensi perilaku (aksi) yang diwujudkan dalam tindakan nyata dalam kehidupan sehari-hari.

Implementasi pemahaman ekologi dalam proses pembelajaran tercermin dalam tujuan pembelajaran, yaitu menumbuhkan kesadaran ekologis melalui kegiatan apresiasi dan penciptaan karya sastra. Santri secara bergantian diberi tugas untuk membaca karya sastra yang telah disiapkan oleh guru, kemudian mendiskusikan nilai-nilai kepedulian lingkungan yang terkandung dalam karya tersebut. Pemahaman ekologi juga tampak dalam kegiatan analisis dengan mengaitkan isi teks sastra dengan kandungan ayat-ayat Alquran, Hadis, serta kearifan lokal pesantren yang selama ini hidup dan dipraktikkan dalam kehidupan sehari-hari.

Berikut ini disajikan hasil analisis karya sastra berupa puisi religi karya D. Zawawi Imron yang berlatar kehidupan masyarakat Madura. Puisi tersebut mengangkat tema ketaatan kepada Allah, penghormatan kepada guru (kiai), serta kesadaran spiritual dalam kehidupan sehari-hari sebagai landasan pembentukan kesadaran ekologis.

Membangun Pengetahuan (Kognitif) Ekologi Berdasarkan Ayat Alquran

Pengetahuan ekologi dapat diajarkan melalui karya sastra dengan menggunakan perspektif Alquran. Salah satu konsep penting yang dapat diintegrasikan adalah kedudukan manusia di muka bumi sebagai khalifah, sebagaimana firman Allah dalam QS. Al-Baqarah [2]: 30, *“Sesungguhnya Aku hendak menjadikan seorang khalifah di bumi.”* Ayat tersebut dapat dijadikan sebagai landasan analisis terhadap kutipan puisi berikut.

“Tanah Garam”

*Kami hanya menumpang di bumi-Mu,
menjaga bukan menguasai,
memetik tanpa melukai.”*
(ZI, TG1)

Puisi ini menolak praktik eksploitasi alam dan menegaskan prinsip amanah ekologis yang selaras dengan konsep khalifah dalam Alquran. Alam dipandang sebagai bagian integral dari kehidupan manusia yang harus dijaga demi keberlanjutan bersama. Kerusakan alam akan berdampak langsung pada rusaknya kehidupan manusia karena menimbulkan ketidakseimbangan dalam tatanan kehidupan. Pengetahuan tentang alam tidak hanya dipahami sebagai konsep teoretis dalam teks, tetapi juga dapat dikaitkan dengan kaidah keagamaan yang selama ini dipelajari oleh santri. Pengembangan aspek kognitif literasi ekologi tersebut juga tampak pada kutipan puisi berikut.

*“Tanah ini asin oleh doa,
laut mengajari kami sabar,
garam adalah peluh yang disimpan Tuhan
untuk hidup yang tidak serakah.”*
(ZI, TG2)

Hasil analisis terhadap kutipan puisi tersebut menunjukkan bahwa pengetahuan ekologi yang terkandung meliputi upaya menciptakan keseimbangan alam serta pemahaman tentang etika dalam memanfaatkan sumber daya alam. Membangun keseimbangan antara manusia dan alam, serta memanfaatkan sumber daya secara bijak, merupakan contoh tindakan nyata yang dapat diterapkan oleh peserta didik. Pengetahuan tersebut dibangun secara berkelanjutan melalui integrasi dalil keagamaan dan ilmu pengetahuan. Jika dibandingkan dengan penelitian terdahulu, hasil penelitian ini menunjukkan adanya proses pembentukan literasi ekologi melalui aspek kognitif peserta didik yang diperoleh melalui pengalaman langsung dalam pembelajaran.

Membangun Sikap Peduli Lingkungan (Afektif)

Sikap peduli dan empati dapat dibangun melalui kegiatan analisis karya sastra. Kesadaran sosial dan emosional peserta didik dapat dikembangkan melalui proses telaah dan refleksi terhadap karya sastra, dengan menjadikan Alquran dan hadis sebagai landasan analisis nilai-nilai yang terkandung di dalamnya. Hal tersebut dapat dilihat pada kutipan berikut.

*"Kami hidup dari laut yang sama,
bila ia luka
kami pun kehilangan masa depan."
(ZI, TG3)*

Peserta didik diajak untuk berimajinasi dan merasakan dampak kerusakan alam terhadap manusia serta makhluk hidup lainnya, seperti perasaan sedih, kecewa, dan haru. Melalui proses tersebut, sikap yang dibangun meliputi kepedulian, rasa hormat, dan tanggung jawab terhadap lingkungan. Kesadaran ekologis juga ditegaskan dalam hadis Nabi Muhammad Saw. yang menyatakan, *"Dunia ini hijau dan indah, dan Allah menjadikan kalian sebagai pengelolanya"* (HR. Muslim). Hadis tersebut menjadi landasan nilai dalam menganalisis karya sastra yang disajikan berikut beserta telaahnya.

Bentuk nyata sikap peduli lingkungan yang dapat diterapkan oleh peserta didik antara lain membuang sampah pada tempatnya, tidak merusak alam, melakukan penanaman bakau, serta menjaga kebersihan lingkungan sekitar. Data tersebut dapat dimanfaatkan sebagai sumber rujukan dalam membangun sikap peduli lingkungan melalui pembelajaran sastra. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian terdahulu terletak pada penekanan bahwa literasi ekologi tidak hanya berfungsi untuk menumbuhkan kreativitas peserta didik, tetapi juga sebagai sarana pembiasaan sikap peduli lingkungan yang tumbuh dari kesadaran internal peserta didik. Hal tersebut dapat dilihat pada kutipan berikut.

*"Kami diajari angin untuk tidak rakus,
sebab alam punya hak
seperti manusia."
(ZI, TG6)*

Kutipan puisi tersebut memuat sikap yang seharusnya dilakukan manusia terhadap alam, yakni tidak merusak lingkungan demi kepentingan pribadi semata. Alam dipandang memiliki hak untuk hidup dan berkembang sebagaimana manusia, selaras dengan Hadis yang menegaskan tugas manusia sebagai pemelihara dan pengelola lingkungan. Penguatan data puisi dengan landasan Hadis tersebut dapat menjadi *role model* dalam membangun pemahaman dan sikap peserta didik terhadap pentingnya menjaga kelestarian lingkungan.

Membangun Perilaku Peduli Lingkungan (Aksi)

Perilaku peduli lingkungan dalam bentuk aksi merupakan implementasi dari ranah sikap yang telah dibangun sebelumnya. Bentuk aksi tersebut dapat diwujudkan dalam kehidupan sehari-hari, khususnya di lingkungan sekolah. Perilaku nyata dalam menjaga lingkungan sekolah antara lain membuang sampah pada tempatnya, memanfaatkan alam sebagai sumber belajar, serta menerapkan perilaku hidup bersih dan sehat. Berikut ini disajikan contoh analisis dan refleksi perilaku peduli lingkungan dalam karya sastra.

*"Menjaga bumi
adalah cara kami bersyukur,
sebab merawat ciptaan
berarti memuliakan Pencipta."
(ZI, TG6)*

Kata *"menjaga"* dan *"merawat"* bumi memiliki makna implementatif yang luas. Dalam konteks lingkungan pesantren di wilayah pesisir, kedua istilah tersebut dapat dimaknai sebagai perilaku konkret, seperti menghemat penggunaan air bersih, menanam dan merawat tanaman bakau, mengurangi penggunaan plastik agar tidak menjadi residu sampah di laut, serta menjaga kebersihan laut, sungai, dan tanah di lingkungan sekitar. Hasil refleksi menunjukkan bahwa sikap menjaga lingkungan dipahami sebagai bentuk ketaatan kepada Tuhan dan Rasul-Nya.

Pengembangan aspek kognitif, afektif, dan perilaku dalam pembelajaran sastra berbasis literasi ekologi ini sejalan dengan pandangan Özdemir dan Tombaş (2004) yang menyatakan bahwa kecakapan literasi dapat dikembangkan melalui kemampuan reseptif peserta didik. Kecakapan berliterasi tersebut dapat tumbuh secara langsung melalui proses pembelajaran yang berlangsung di dalam kelas.

Implementasi Pembelajaran Sastra Berbasis Literasi Ekologi

Implementasi pemahaman ekologi dalam proses pembelajaran tercermin dalam tujuan pembelajaran, yaitu menumbuhkan kesadaran ekologis melalui kegiatan apresiasi dan penciptaan karya sastra. Santri secara bergantian diberi tugas untuk membaca karya sastra yang telah disiapkan oleh guru, kemudian mendiskusikan nilai-nilai kepedulian lingkungan yang terkandung dalam karya tersebut. Pemahaman ekologi juga diwujudkan melalui kegiatan analisis dengan mengaitkan teks sastra dengan kandungan ayat-ayat Alquran, hadis, serta kearifan lokal pesantren. Berikut ini dipaparkan penjelasan mengenai implementasi pembelajaran sastra berbasis literasi ekologi pada kelas X, Elemen E.

Sekolah yang menjadi lokasi penelitian ini telah menerapkan Kurikulum Merdeka dengan capaian sebesar 61,1% pada level mandiri belajar, 22,2% pada level mandiri

berubah, dan 16,7% pada level mandiri berbagi. Seluruh sekolah (100%) telah mengimplementasikan pembelajaran berbasis literasi ekologi. Penerapan tersebut sejalan dengan amanat Kurikulum Merdeka yang menekankan pembelajaran berbasis literasi sebagai sarana untuk mencapai tujuan pendidikan nasional (Hamdi dkk., 2022; Rohim et al., 2021; Rahmawati dkk., 2024; Tooka dkk., 2024).

Strategi pembelajaran literasi di sekolah dilaksanakan melalui penciptaan lingkungan belajar yang kaya literasi, antara lain dengan menyediakan pojok baca di sekolah serta membiasakan kegiatan membaca sebelum pembelajaran dimulai. Strategi penguatan literasi tersebut bertujuan untuk membentuk kebiasaan membaca serta menjadikan sekolah sebagai lingkungan akademik yang literat (Wiedarti dkk., 2018; Abidin dkk., 2021; Porter, 2024).

Pembelajaran literasi ekologi diterapkan melalui kegiatan intrakurikuler dan kokurikuler. Literasi ekologi perlu diintegrasikan dalam pembelajaran sastra dengan tujuan membangun keterkaitan antara materi pembelajaran dan realitas kehidupan bermasyarakat (Finali & Budyawati, 2022; Ibda, 2022), sehingga warga sekolah memiliki kesadaran dan rasa tanggung jawab dalam melindungi, melestarikan, serta mencegah kerusakan lingkungan dan sumber daya alam.

Pada kegiatan intrakurikuler, pembelajaran sastra berbasis literasi ekologi dilaksanakan melalui proses belajar mengajar untuk mencapai capaian pembelajaran (Juanda dkk., 2024). Muatan lingkungan diintegrasikan ke dalam materi pembelajaran Bahasa Indonesia, khususnya pada bahan bacaan berupa cerita atau teks sastra yang diberikan kepada peserta didik, sehingga pembelajaran berorientasi pada penguatan ekoliterasi.

Sementara itu, implementasi literasi ekologi dalam kegiatan kokurikuler tampak pada pelaksanaan Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila (P5) di sekolah. Kegiatan P5 dilaksanakan dengan mengangkat tema lingkungan serta aktivitas menjaga dan merawat lingkungan sekitar, seperti mendaur ulang sampah menjadi produk bernilai guna, misalnya mengolah plastik bekas kemasan makanan menjadi tas atau alas duduk, serta membuat ekobrik dari botol plastik bekas. Temuan ini sejalan dengan hasil penelitian Kholifah (2024) yang menunjukkan bahwa penerapan ekoliterasi melalui kegiatan P5 dapat dilakukan melalui pengelolaan sampah menjadi barang bernilai jual.

Implementasi Pembelajaran Sastra Berbasis Literasi Ekologi

Implementasi pembelajaran sastra berbasis literasi ekologi di sekolah berbasis pesantren di wilayah pesisir Madura dilakukan melalui beberapa strategi. Pertama,

penggunaan bahan bacaan berupa puisi ekologis dan cerita dengan tema alam dan lingkungan. Kedua, pemberian penugasan kepada peserta didik untuk menyusun teks narasi bertema lingkungan dan alam. Ketiga, pemanfaatan alam sekitar sebagai sumber inspirasi dalam proses kreatif penulisan karya sastra. Keempat, pembiasaan aktivitas yang bertujuan membentuk karakter peduli lingkungan melalui kegiatan rutin harian, seperti piket kelas, kegiatan Jumat bersih, kerja bakti, serta pendaurulangan sampah plastik menjadi *ecobrick*.

Kelima, keteladanan yang ditunjukkan oleh kepala sekolah dan guru dalam menjaga dan merawat lingkungan. Keenam, pemberian motivasi dan ajakan dari kepala sekolah atau kiai serta guru kepada peserta didik untuk menjaga kebersihan dan kelestarian lingkungan. Ketujuh, penyediaan sarana dan prasarana pendukung oleh sekolah, seperti tempat sampah, fasilitas cuci tangan, dan sarana penunjang lainnya. Persentase implementasi literasi ekologi dapat dilihat pada diagram berikut.

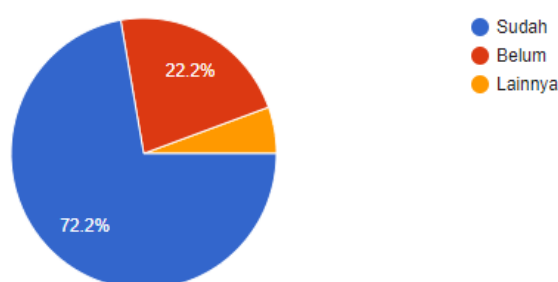


Diagram 1. Persentase Implementasi Literasi Ekologi

Hasil analisis literasi ekologi dalam modul pembelajaran menunjukkan bahwa jenis bacaan yang diberikan kepada peserta didik meliputi teks naratif tentang pemanfaatan sampah di lingkungan dan bahaya penggunaan sampah plastik, puisi ekologis, cerita rakyat bertema lingkungan, serta buku nonteks dengan tema lingkungan. Dalam penerapan pembelajaran berbasis ekoliterasi, sebanyak 72,2% guru telah menggunakan teks sastra yang berorientasi pada isu-isu ekologis dalam proses pembelajaran. Temuan ini sejalan dengan pendapat Rahmah dan Widyartono (2021) yang menyatakan bahwa ekoliterasi efektif diterapkan melalui penyediaan bahan bacaan bertema lingkungan. Selain itu, pembelajaran sastra juga dilaksanakan melalui pemanfaatan lingkungan sekitar sebagai sumber belajar. Hasil telaah menunjukkan bahwa sebanyak 82,4% sekolah telah menjadikan lingkungan sebagai sumber belajar dalam kegiatan pembelajaran.

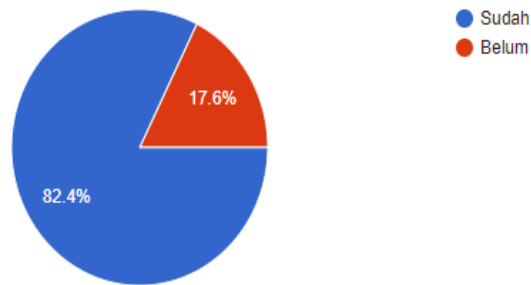


Diagram 2. Persentase Penggunaan Sumber Belajar dari Lingkungan

Sejalan dengan hasil penelitian Irwandi dan Fajeriadi (2020), pembelajaran yang memanfaatkan lingkungan sebagai sumber belajar terbukti mampu meningkatkan minat belajar serta hasil belajar kognitif peserta didik. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru, pembelajaran berbasis ekoliterasi memberikan berbagai manfaat bagi peserta didik, antara lain menghadirkan pembelajaran yang kontekstual dan sesuai dengan kebutuhan siswa, menumbuhkan kepekaan dan rasa kasih sayang terhadap lingkungan, mendekatkan siswa dengan lingkungan sekitarnya, mendorong keterlibatan siswa dalam menjaga lingkungan, serta memudahkan pemahaman hubungan antara manusia dan lingkungan. Selain itu, siswa menjadi lebih mengenal potensi lingkungan sekitar dan mampu menerapkan sikap cinta lingkungan dalam kehidupan keluarga maupun masyarakat.

Pembelajaran sastra berbasis literasi ekologi juga merupakan salah satu upaya dalam mendukung pencapaian *Sustainable Development Goals* (SDGs), khususnya dalam mewujudkan pendidikan yang berkualitas. Peserta didik memberikan respons positif terhadap implementasi pembelajaran berbasis lingkungan, yang ditunjukkan melalui antusiasme dan keterlibatan aktif dalam kegiatan bersastra, baik pada aspek membaca, menulis, maupun menyimak teks sastra. Namun demikian, dalam implementasinya masih terdapat beberapa kendala yang dihadapi guru, antara lain kurangnya dukungan dari orang tua peserta didik, keterbatasan bahan bacaan bertema lingkungan di perpustakaan, minimnya fasilitas pembelajaran yang memadai, serta kesulitan guru dalam mengelola manajemen waktu pembelajaran.

SIMPULAN

Strategi pembelajaran literasi ekologi sastra di kelas X dilakukan melalui pengembangan ranah kognitif, afektif, dan perilaku. Pada ranah kognitif, pembelajaran diarahkan pada pemahaman fungsi dan harmonisasi lingkungan alam dengan manusia. Pemahaman literasi ekologi dibangun melalui telaah karya sastra sehingga peserta didik

memahami bahaya eksploitasi alam serta menegaskan prinsip amanah ekologis yang selaras dengan konsep khalifah dalam Alquran.

Pada ranah afektif, pembelajaran menekankan pengembangan kesadaran emosional peserta didik terhadap nilai-nilai yang hidup dalam masyarakat. Melalui apresiasi karya sastra, peserta didik diajak merasakan dampak kerusakan alam terhadap manusia dan makhluk hidup lainnya, seperti perasaan sedih, kecewa, dan haru. Sikap yang dibangun meliputi kepedulian, rasa hormat, dan tanggung jawab terhadap lingkungan.

Selanjutnya, pembelajaran juga diarahkan pada pembentukan perilaku peduli lingkungan yang kaya literasi. Upaya ini dilakukan melalui penciptaan lingkungan belajar yang literat, seperti penyediaan pojok baca di sekolah dan pembiasaan membaca sebelum kegiatan pembelajaran. Strategi tersebut sejalan dengan upaya penguatan literasi di sekolah, yaitu membentuk kebiasaan membaca dan menjadikan sekolah sebagai lingkungan akademik yang literat.

Implementasi pembelajaran sastra berbasis literasi ekologi di MA Miftahul Ulum dilakukan melalui pemberian bahan bacaan bertema alam dan lingkungan, penugasan menyusun teks sastra dengan tema lingkungan, serta pemanfaatan alam sebagai sumber dalam proses kreatif menulis. Pembentukan karakter peduli lingkungan juga diwujudkan melalui pembiasaan aktivitas rutin, seperti piket kelas, kegiatan Jumat bersih, kerja bakti, serta pengelolaan sampah plastik menjadi *ecobrick*. Selain itu, keteladanan kepala sekolah dan guru, motivasi serta ajakan untuk menjaga kebersihan lingkungan, dan penyediaan sarana prasarana pendukung, seperti tempat sampah dan fasilitas cuci tangan, turut memperkuat implementasi pembelajaran berbasis ekoliterasi.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dalam menerapkan pembelajaran berbasis ekoliterasi, sebanyak 72,2% guru telah memberikan teks berorientasi literasi ekologi dalam pembelajaran sastra. Pembelajaran sastra berbasis literasi ekologi ini merupakan salah satu upaya mendukung pencapaian *Sustainable Development Goals* (SDGs), khususnya dalam mewujudkan pendidikan yang berkualitas di Indonesia. Adapun saran bagi peneliti selanjutnya adalah mengembangkan media pembelajaran digital berbasis kecerdasan buatan (AI) yang berorientasi pada literasi ekologi sebagai bentuk mitigasi bencana alam di Madura.

DAFTAR RUJUKAN

Aliyah, J., Ismail, F., & Afgani, M. W. (2023). Pengembangan Program Boarding School dalam Pembentukan Karakter Peserta Didik di Madrasah. *Jurnal Pendidikan dan Keguruan*, 1(2), 65–72.

- Ar, M. M., & Aini, K. (2023). The Implementation of Ecoliteracy as a Learning Resource to Improve Environmental Care Attitudes in Elementary Schools. *Elementary School Forum (Mimbar Sekolah Dasar)*, 10(1), 122–134.
- Arga, H. S. P., & Rahayu, G. D. S. (2019). Influence of Environment-Based Learning Materials to Improve the Eco-literacy of PGSD Students. *Elementary School Forum (Mimbar Sekolah Dasar)*, 6(2), 208–218.
- Beke, E., & Tick, A. (2024). Applicability of Education 4.0 in Higher Education: Engineering Students' Survey. *Journal of Technology and Science Education*, 14(2), 529–552.
- Bidin, Y., Mulyati, T., & Yunansah, H. (2021). *Pembelajaran Literasi: Strategi Meningkatkan Kemampuan Literasi Matematika, Sains, Membaca, dan Menulis*. Bumi Aksara.
- Capra, F. (2007). Sustainable Living, Ecological Literacy, and The Breath of Life. *Canadian Journal of Environmental Education (CJEE)*, 9–18.
- Competence Assessment to Improve Innovation Capability in a Rural Community. *Journal of Education Research and Evaluation*, 7(1).
- Demir, F. B. (2021a). Ecological Literacy Skills in Education. E.Koçoğlu (Ed.), *Literacy Skills in Education II*. Pegem Academy.
- Efendi, A., & Bueraheng, I. (2023). International Islamic Boarding School Strategy for Realizing Superior Islamic Boarding School Management. *Cendekia: Jurnal Kependidikan dan Kemasyarakatan*, 21(1), 80–92.
- Emel, O.-B. (2018). Development of an Ecoliteracy Scale Intended for Adults and Testing an Alternative Model by Structural Equation Modelling. *International Electronic Journal of Environmental Education*, 8(1), 15–34.
- Emmanuelle, G. (2024). Reviews in Higher Education Publications: New Models in Higher Education. *Reviews in Higher Education Publications: New Models in Higher Education (February 1, 2024)*.
- Fatmawati, I. (2022). *Model Bahan Ajar Menulis Puisi dengan Pendekatan Literasi Kreatif Bermuatan Pendidikan Ekologi*. Disertasi. Universitas Negeri Malang.
- Fatmawati, I., & Saryono, D. (2022). The Development of Ecopoetic Writing Activity Program with an Ecocritical Approach. *NeuroQuantology*, 20(2), 227.
- Finali, Z., & Budyawati, L. P. I. (2022). Ekopedagogik dalam Pembelajaran di Sekolah Dasar sebagai Pendukung Penguatan Pendidikan Karakter Bangsa. *Jurnal Pendidikan Ekonomi: Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan, Ilmu Ekonomi dan Ilmu Sosial*, 16(2), 243–249.
- Hamdi, S., Triatna, C., & Nurdin, N. (2022). Kurikulum Merdeka dalam Perspektif Pedagogik. *SAP (Susunan Artikel Pendidikan)*, 7(1), 10–17.
- Ibda, H. (2022). Ekologi Perkembangan Anak, Ekologi Keluarga, Ekologi Sekolah dan Pembelajaran. *ASNA: Jurnal Kependidikan Islam Dan Keagamaan*, 4(2), 75–93.
- Ilyas, E. L., Setyaningrum, N., & Sumarni, S. (2022). A Model of Inclusive Education Curriculum in Islamic Education Institutions: A Case Study in Banten Province, Indonesia. *Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 19(2), 193–206.
- Imron, D. Z. (1982). *Bulan Tertusuk Lalang*. PN Balai Pustaka.
- Irwandi, I., & Fajeriadi, H. (2020). Pemanfaatan Lingkungan sebagai Sumber Belajar untuk Meningkatkan Minat dan Hasil Belajar Siswa SMA di Kawasan Pesisir, Kalimantan Selatan. *BIO-INOVED: Jurnal Biologi-Inovasi Pendidikan*, 1(2), 66–73.
- Johns, R. A., & Pontes, R. (2019). Parks, Rhetoric and Environmental Education: Challenges and Opportunities for Enhancing Ecoliteracy. *Journal of Outdoor and Environmental Education*, 22(1), 1–19.
- Juanda, J., Mantasiah R, M. R., & Afandi, I. (2024). Ecoliteracy Digital Short Stories Among Students in Indonesia. *Journal of Turkish Science Education*, 21(2), 254–270.

- Kaimuddin, K. (2015). Boarding School: Model Pendidikan Transformatif. *Society*, 6(2), 11–21.
- Kholifah, Y. N. (2024). Implementasi Program Ekoliterasi Melalui Kegiatan Sampah Pengelolaan Sampah Berbasis Project (P5) untuk Membangun Sikap Gotong Royong pada Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal PGSD UNIGA*, 3(1), 36–40.
- Kim, G., Vaswani, R. T., Kang, W., Nam, M., & Lee, D. (2017). Enhancing Ecoliteracy Through Traditional Ecological Knowledge in Proverbs. *Sustainability*, 9(7), 1182.
- Koçoglu, E., Egüz, S., Tösten, R., Demi, F. B., & Tekdal, D. (2023). Perception of Ecological Literacy in Education: A Scale Development Study. *International Journal of Education and Literacy Studies*, 11(3), 3-9.
- Kulnieks, A., Longboat, D. R., & Young, K. (2013). Eco-literacy Development through a Framework for Indigenous and Environmental Educational Leadership. *Canadian Journal of Environmental Education (CJEE)*, 18, 111–125.
- Kumpulainen, K., Byman, J., Renlund, J., & Wong, C. C. (2020). Children's Augmented Storying in, with and for Nature. *Education Sciences*, 10(6), 149.
- Kus, Z., & Mert, H. (2023). Does Science Education Contribute to Citizenship Education in Turkey? *Journal of International and Comparative Education (JICE)*, 69–86.
- Kusumawardani, E., Nurmallasari, Y., & Rofiq, A. (2023). Ecoliteracy Competence Assessment to Improve Innovation Capability in a Rural Community. *Journal of Education Research and Evaluation*, 7(1), 61–69.
- Mohebi Amin, A., Rabiei, M., Yazdi Amirkhiz, S. Y., & Shomoossi, N. (2024). We Are Still to Learn from our Learners: A Hidden Curriculum Developed During The Covid-19 Pandemic. *Teaching and Teacher Education*, 137, 104390.
- Nadiroh, N., Hasanah, U., & Zulfa, V. (2019). Behavioral Geography: An ecoliteracy Perspective and Critical Thinking Skills in Men and Women. *The Indonesian Journal of Geography*, 51(2), 9–17.
- Nisa, Z. K. (2019). Pengembangan Pendidikan Lingkungan Hidup di Pondok Pesantren Kabupaten Blitar. *Briliant: Jurnal Riset dan Konseptual*, 4(1), 105–113.
- Noviana, E., Kurniaman, O., Salwa, N., Hermita, N., Afendi, N., Zufriady, Z., Munjiatun, & Misliati, M. (2019). Ecological Knowledge of Elementary School Students through The Use of Ecoliteracy Teaching Materials in Curriculum 2013. *Journal of Physics: Conference Series*, 1351, 12071.
- Nugraha, T. S. (2022). Kurikulum Merdeka untuk Pemulihan Krisis Pembelajaran. *Inovasi Kurikulum*, 19(2), 251–262.
- Özdemir, M. A., & Tombaş, Z. (2024). Experiences with Emergency Distance Education: A Dilemma Between Face-to-Face Education and Distance Education in Tour Guiding. *International Journal of Assessment Tools in Education*, 11(2), 320–344.
- Porter, T. P. T. (2024). Moving Beyond Black Education Spaces: The Five Dimensions of Affirmation in Black Trans Education Spaces in Higher Education. *International Journal of Multidisciplinary Perspectives in Higher Education*, 9(1), 54–72.
- Putri, S. S., Japar, M., & Bagaskorowati, R. (2019). Increasing Ecoliteracy and Student Creativity in Waste Utilization. *International Journal of Evaluation and Research in Education*, 8(2), 255–264.
- Rahmah, S. A., & Widyartono, D. (2021). Pengembangan Modul Elektronik Menulis Teks Tanggapan Berbasis LMS Moodle dengan Muatan Ekoliterasi untuk Kelas 9. *Diglosia: Jurnal Kajian Bahasa, Sastra, dan Pengajarannya*, 4(4), 473–486.
- Rahmawati, R., Sastrawan, B., Martin, A. Y., Roestamy, M., Purnamasari, I., Maruapey, M. H., Ramdhani, M. R., & Danil, M. (2024). Assessing The Implementation Of Kampus Mengajar Policy In Islamic Educational Institutions. *Jurnal Pendidikan Islam*.
- Rimbano, D., & Rahma, M. (2019). Kebijakan Kurikulum Berbasis Lingkungan Melalui Program Adiwiyata di Sekolah Menengah Atas. *Jurnal Ilmiah Ekonomi Bisnis*, 24(3),

274–287.

- Rincones-Delgado, R., & Feig, A. D. (2018). Principles and Principals: Leveraging K-12 Principal Training and Evaluation Standards to Support Environmental, Ecological, and Sustainability Education. *School Leadership Review*, 13(2), 3.
- Rohim, D. C., Rahmawati, S., & Ganestri, I. D. (2021). Konsep Asesmen Kompetensi Minimum untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Numerasi Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Varidika*, 33(1), 54–62.
- Rohmah, F. N., & Sayuti, A. F. (2024). Integration of Ecological Principles in The Pesantren System: A Study of Sustainability and Environmental Conservation Practices in Islamic Education. *Molang: Journal Islamic Education*, 2(2), 49–60.
- Salimi, M., Dardiri, A., & Sujarwo, S. (2021). The Profile of Students' Eco-Literacy at Nature Primary School. *Cypriot Journal of Educational Sciences*, 16(4), 1450–1470.
- Sekaringtyas, T., & Auliaty, Y. (2020). Pengaruh Kesadaran Ekoliterasi Terhadap Pemahaman Green Behaviour pada Peserta Didik Kelas IV Sekolah Dasar. *Prosiding Seminar dan Diskusi Pendidikan Dasar*.
- Septiana, H., Suwandi, S., & Sumarwati. (2025). Project-Based Learning: Improving Scientific Writing Skills with the Integration of Ecological Literacy among Students. *Educational Process: International Journal*, 15, 1-14.
- Sigit, D. V., Ristanto, R. H., Nurrismawati, A., Komala, R., Prastowo, P., & Katili, A. S. (2023). Ecoliteracy's Contribution to Creative Thinking: A Study of Senior High School Students. *Journal of Turkish Science Education*, 20(2), 356-368.
- Sunaryati, T., Nadiroh, N., & Sumantri, M. S. (2022). Android-Based E-Module Development to Improve Ecological Literature in Pancasila Education and Citizenship Elementary School Subjects in Bekasi District. *International Journal of Social Science Research and Review*, 5(9), 223–238.
- Syah, N., Hidayat, H., Yuca, V., Ardi, Z., & Magistarina, E. (2021). Examining the Effects of Ecoliteracy on Knowledge, Attitudes, and Behavior through Adiwiyata Environmental Education for Indonesian Students. *Journal of Social Studies Education Research*, 12(4), 209–230.
- Syamsiah, Atjo, S.E.P., Hayyannah, S.D., Hafid, A., & Rosmalah. (2023). Curriculum Program Models for Embedding Character Values for Students. *Journal of Educational Science and Technology*, 9(1), 68--76.
- Tooka, T., Uchida, N., Takenaga, K., Maruyama, K., & Kato, M. (2024). Digitalization of Higher Education in Japan: Challenges and Reflections for Education Reform. *Journal of Comparative & International Higher Education*, 16(2).
- Tyas, D. N., Nurharini, A., Wulandari, D., & Isdaryanti, B. (2022). Analisis Kemampuan Ekoliterasi dan Karakter Peduli Lingkungan Siswa SD Selama Pembelajaran Daring di Masa Pandemi COVID-19. *Faktor: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 9(3), 213–226.
- Volkmann, L., & Fraunhofer, H. (2023). Environmental Literacy, Sustainable Education and Posthumanist Pedagogy: Teaching The Climate Crisis in a Global, Transatlantic Online Setting. *International Journal of Development Education and Global Learning*, 15(2), 87-102.
- Wallace, H. D. (2019). Transdisciplinary Learning in a Kitchen Garden: Connecting to Nature and Constructing a Path to Ecoliteracy? *International Research in Geographical and Environmental Education*, 28(4), 309–323.
- Wang, J., & W.Paine, L. (2023). Influence of Centralized Curriculum on Chinese Beginning Teachers' Geometry Lessons. *Teaching and Teacher Education*, 123, 1-34.
- Wasino, W., Suharso, S., Utomo, C., & Shintasiwi, F. (2020). Cultural Ecoliteracy of Social Science Education at Junior High School in North Java Indonesia. *Journal of Social Studies Education Research*, 11(4), 52–83.
- Wiedarti, P., Laksono, K., & Retnaningsih, P. (2018). *Desain Induk Gerakan Literasi*

Sekolah.

- Zafar, A., Mannan, T., & Hussain, S. (2024). Knowledge, Attitude and Behavioral Components of Environmental Literacy: Perceptions of Prospective Teachers for Quality Education in Lahore. *Journal of Education and Educational Development*, 11(1), 95-118.
- Zaini, A. M., Hepni, H., & Hidayati, T. R. (2022). Islamic Boarding School's Curriculum Management Modernization. *JIEMAN: Journal of Islamic Educational Management*, 4(1), 61–82.
- Zweeris, K., Tigelaar, E. H., & Janssen, F. J. J. M. (2023). Studying Curriculum Orientations in Teachers' Everyday Practices: A Goal Systems Approach. *Teaching and Teacher Education*, 122, 1-12.