

Penguatan Kesadaran Ekologis Siswa melalui Pembelajaran Reflektif Berbasis Lingkungan

Siti Nurajijah¹

¹Madrasah Tsanawiyah Negeri 32 Jakarta, Indonesia

Email: ajijahmtsn32@gmail.com

Diterima: 15 Juni 2026

Disetujui: 22 Juni 2026

Dipublikasi: 23 Juni 2026

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan proses penguatan kesadaran ekologis siswa melalui pembelajaran reflektif berbasis lingkungan. Penelitian menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain studi kasus yang dilaksanakan pada siswa sekolah dasar melalui kegiatan pembelajaran yang mengintegrasikan observasi lingkungan, diskusi reflektif, dan praktik pengelolaan sampah. Data dikumpulkan melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi, kemudian dianalisis menggunakan model analisis interaktif yang meliputi reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kesadaran ekologis siswa berkembang secara bertahap melalui proses mengetahui (*knowing*), keterlibatan aktif (*engaging*), kepedulian emosional (*feeling*), tindakan nyata (*acting*), hingga terbentuknya kesadaran ekologis (*ecological awareness*). Pembelajaran reflektif berbasis lingkungan tidak hanya meningkatkan pemahaman siswa terhadap isu lingkungan, tetapi juga mendorong keterlibatan aktif, internalisasi nilai-nilai lingkungan, serta perubahan perilaku yang lebih bertanggung jawab terhadap lingkungan. Kegiatan bank sampah dan refleksi pengalaman menjadi faktor penting dalam membangun hubungan antara pengetahuan, pengalaman, dan tindakan siswa. Temuan penelitian menghasilkan model konseptual *Knowing–Engaging–Feeling–Acting–Ecological Awareness* yang menjelaskan tahapan terbentuknya kesadaran ekologis siswa. Model ini menunjukkan bahwa kesadaran ekologis tumbuh melalui pengalaman belajar yang bermakna dan berkelanjutan.

Kata Kunci: Kesadaran Ekologis, Pembelajaran Reflektif, Pendidikan Lingkungan, *Ecopedagogy*, *Ecoliteracy*

Abstract: This study aims to describe the process of strengthening students' ecological awareness through reflective environment-based learning. The research employed a qualitative approach with a case study design involving elementary school students in learning activities that integrated environmental observation, reflective discussion, and waste management practices. Data were collected through observations, interviews, and documentation, and analyzed using an interactive analysis model consisting of data reduction, data display, and conclusion drawing. The findings revealed that students' ecological awareness developed gradually through the stages of knowing, engaging, feeling, acting, and ultimately ecological awareness. Reflective environment-based learning not only enhanced students' understanding of environmental issues but also encouraged active participation, internalization of environmental values, and more responsible environmental behavior. Waste bank activities and reflective experiences played an important role in connecting students' knowledge, experiences, and actions. The study proposes a conceptual model of *Knowing–Engaging–Feeling–Acting–Ecological Awareness* to explain the process of ecological awareness formation among students. The model demonstrates that ecological awareness emerges through

meaningful and sustainable learning experiences that integrate cognitive, affective, and behavioral dimensions.

Keywords: Ecological Awareness, Reflective Learning, Environmental Education, Ecopedagogy, Ecoliteracy

PENDAHULUAN

Isu kerusakan lingkungan menjadi salah satu tantangan global yang semakin mendesak pada abad ke-21. Berbagai permasalahan seperti perubahan iklim, pencemaran lingkungan, penumpukan sampah, eksploitasi sumber daya alam, serta menurunnya kualitas ekosistem menunjukkan bahwa krisis lingkungan tidak hanya disebabkan oleh faktor teknis, tetapi juga oleh rendahnya kesadaran dan tanggung jawab manusia terhadap lingkungan. Dalam konteks pendidikan, kondisi tersebut menempatkan sekolah sebagai salah satu institusi strategis yang berperan dalam membentuk generasi yang memiliki pengetahuan, sikap, dan perilaku peduli lingkungan. Oleh karena itu, pendidikan lingkungan tidak lagi dipandang sebagai materi tambahan, melainkan sebagai bagian integral dari upaya membangun kesadaran ekologis peserta didik agar mampu menghadapi berbagai tantangan keberlanjutan di masa depan (Ali et al., 2023; Datta et al., 2025).

Kesadaran ekologis merupakan kemampuan individu untuk memahami hubungan timbal balik antara manusia dan lingkungan serta menunjukkan tanggung jawab dalam menjaga keberlanjutan ekosistem. Kesadaran tersebut tidak hanya tercermin pada aspek kognitif berupa pengetahuan tentang lingkungan, tetapi juga pada aspek afektif dan perilaku yang diwujudkan melalui tindakan nyata dalam kehidupan sehari-hari. Penelitian menunjukkan bahwa pendidikan lingkungan yang efektif mampu meningkatkan kepedulian peserta didik terhadap berbagai persoalan ekologis dan mendorong perubahan perilaku yang lebih bertanggung jawab terhadap lingkungan (Durmuş & Kinaci, 2021; Mahanta, 2023).

Meskipun demikian, berbagai penelitian masih menunjukkan bahwa tingkat kesadaran ekologis siswa belum sepenuhnya berkembang secara optimal. Banyak peserta didik telah memahami pentingnya menjaga lingkungan, namun pemahaman tersebut belum selalu diikuti oleh perilaku yang konsisten dalam kehidupan sehari-hari. Fenomena seperti membuang sampah sembarangan, rendahnya partisipasi dalam kegiatan kebersihan sekolah, serta kurangnya kepedulian terhadap pemeliharaan lingkungan sekolah masih sering ditemukan di berbagai satuan pendidikan. Kondisi ini menunjukkan adanya kesenjangan antara pengetahuan lingkungan yang dimiliki siswa dengan tindakan nyata yang mereka lakukan. Dengan kata lain, pendidikan lingkungan yang berfokus pada penyampaian informasi semata belum tentu mampu menghasilkan perubahan perilaku yang berkelanjutan (Mohammadian, 2024; Ali et al., 2023).

Salah satu penyebab munculnya kondisi tersebut adalah dominannya praktik pembelajaran yang masih berorientasi pada transfer pengetahuan. Dalam banyak situasi, peserta didik hanya menerima informasi mengenai pentingnya menjaga lingkungan tanpa memperoleh kesempatan yang cukup untuk

mengalami, merefleksikan, dan menghubungkan pengetahuan tersebut dengan realitas kehidupan mereka. Akibatnya, pemahaman yang terbentuk cenderung bersifat teoritis dan belum berkembang menjadi kesadaran yang mendalam. Padahal, berbagai kajian menunjukkan bahwa pembelajaran yang memberikan pengalaman langsung kepada siswa memiliki potensi yang lebih besar dalam membentuk sikap dan perilaku lingkungan dibandingkan pembelajaran yang hanya menekankan aspek kognitif (Ayyubi & Wisudawati, 2025; Ural & Dadli, 2020).

Dalam beberapa tahun terakhir, konsep *ecopedagogy* dan *ecoliteracy* berkembang sebagai pendekatan alternatif dalam pendidikan lingkungan. Pendekatan ini menekankan pentingnya pengalaman belajar yang kontekstual, partisipatif, reflektif, dan berorientasi pada transformasi kesadaran peserta didik. Melalui pendekatan tersebut, siswa tidak hanya mempelajari fakta-fakta lingkungan, tetapi juga diajak untuk memahami keterkaitan antara tindakan manusia dan dampaknya terhadap keberlanjutan lingkungan. Penelitian Adzani et al. (2024) menunjukkan bahwa implementasi *ekopedagogi* dalam pembelajaran mampu meningkatkan keterlibatan siswa serta memperkuat kesadaran mereka terhadap isu-isu lingkungan. Temuan serupa juga dikemukakan oleh Fadjarajani dan As'ari (2021) yang menjelaskan bahwa pembelajaran berbasis *ecopedagogy* berkontribusi terhadap peningkatan *ecoliteracy* dan pembentukan karakter peduli lingkungan.

Selain pendekatan *ecopedagogy*, pembelajaran berbasis masalah dan pembelajaran berbasis proyek juga banyak digunakan untuk meningkatkan kesadaran lingkungan peserta didik. Ayyubi dan Wisudawati (2025) menemukan bahwa pembelajaran berbasis masalah yang berlandaskan konstruktivisme mampu mendorong siswa untuk memahami persoalan lingkungan secara lebih mendalam melalui proses penyelidikan dan refleksi. Sementara itu, Zulhaimi et al. (2020) menunjukkan bahwa *project-based learning* memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk terlibat secara aktif dalam penyelesaian masalah lingkungan sehingga mampu meningkatkan kepedulian dan tanggung jawab mereka terhadap lingkungan sekitar.

Meskipun berbagai penelitian telah membuktikan efektivitas pembelajaran lingkungan dalam meningkatkan kesadaran ekologis siswa, sebagian besar penelitian masih berfokus pada pengukuran peningkatan pengetahuan, sikap, atau hasil belajar setelah penerapan suatu model pembelajaran. Penelitian yang secara khusus mengkaji proses tumbuhnya kesadaran ekologis siswa melalui pengalaman belajar yang reflektif dan bermakna masih relatif terbatas. Dengan kata lain, masih sedikit penelitian yang berupaya menjelaskan bagaimana perubahan kesadaran tersebut berkembang dari tahap memahami persoalan lingkungan, merasakan kepedulian terhadap lingkungan, hingga akhirnya mendorong tindakan nyata dalam kehidupan sehari-hari.

Kesenjangan penelitian tersebut menunjukkan perlunya kajian yang lebih mendalam mengenai proses pembentukan kesadaran ekologis siswa dalam konteks pembelajaran. Kesadaran ekologis bukanlah sesuatu yang muncul

secara instan, melainkan berkembang melalui serangkaian pengalaman belajar yang melibatkan aspek kognitif, afektif, dan perilaku secara simultan. Oleh karena itu, penting untuk memahami bagaimana pembelajaran yang bersifat reflektif dan berbasis lingkungan mampu memfasilitasi proses tersebut sehingga siswa tidak hanya mengetahui pentingnya menjaga lingkungan, tetapi juga memiliki kemauan dan kebiasaan untuk bertindak secara bertanggung jawab terhadap lingkungan.

Penelitian ini hadir untuk mengisi kesenjangan tersebut dengan mengkaji penguatan kesadaran ekologis siswa melalui pembelajaran reflektif berbasis lingkungan. Fokus penelitian tidak hanya diarahkan pada hasil akhir berupa peningkatan kesadaran ekologis, tetapi juga pada proses bagaimana kesadaran tersebut tumbuh melalui pengalaman belajar yang melibatkan observasi lingkungan, diskusi reflektif, serta keterlibatan langsung dalam aktivitas pengelolaan lingkungan. Kajian ini menjadi penting karena memberikan pemahaman yang lebih komprehensif mengenai mekanisme pembentukan kesadaran ekologis siswa sekaligus memperkaya khazanah penelitian pendidikan lingkungan yang selama ini lebih banyak menekankan aspek hasil dibandingkan proses.

Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi teoritis dalam pengembangan kajian pendidikan lingkungan, khususnya terkait pembelajaran reflektif berbasis lingkungan dan pembentukan kesadaran ekologis siswa. Selain itu, hasil penelitian juga diharapkan dapat menjadi referensi praktis bagi guru dan sekolah dalam merancang pembelajaran yang tidak hanya berorientasi pada penguasaan pengetahuan, tetapi juga mampu membangun kepedulian dan tanggung jawab lingkungan yang berkelanjutan pada diri peserta didik.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif untuk memahami secara mendalam proses penguatan kesadaran ekologis siswa melalui pembelajaran reflektif berbasis lingkungan. Pendekatan kualitatif dipilih karena penelitian ini tidak berfokus pada pengujian hubungan antarvariabel maupun pengukuran efektivitas perlakuan secara statistik, melainkan berupaya menggali dan mendeskripsikan bagaimana kesadaran ekologis siswa tumbuh dan berkembang melalui pengalaman belajar yang bermakna. Pendekatan ini memungkinkan peneliti memperoleh pemahaman yang komprehensif mengenai perubahan cara berpikir, sikap, dan perilaku siswa terhadap lingkungan berdasarkan pengalaman yang mereka alami selama proses pembelajaran (Creswell & Creswell, 2023).

Penelitian dilaksanakan di kelas IX.5 MTsN 32 Jakarta Selatan dengan memanfaatkan data hasil implementasi pembelajaran berbasis lingkungan yang mengintegrasikan kegiatan reflektif dan praktik pengelolaan lingkungan sekolah. Fokus penelitian diarahkan pada proses pembentukan kesadaran ekologis siswa yang tercermin melalui kemampuan memahami isu lingkungan, menunjukkan kepedulian terhadap kebersihan dan kelestarian lingkungan, serta melakukan

tindakan nyata dalam menjaga lingkungan sekolah. Kesadaran ekologis dalam penelitian ini dipahami sebagai perpaduan antara pengetahuan, kesadaran moral, dan perilaku lingkungan yang diwujudkan secara konsisten dalam kehidupan sehari-hari (Ali et al., 2023; Adzani et al., 2024).

Subjek penelitian terdiri atas siswa kelas IX.5 yang terlibat dalam kegiatan pembelajaran berbasis lingkungan. Pemilihan subjek dilakukan secara purposive dengan mempertimbangkan keterlibatan siswa dalam seluruh rangkaian kegiatan pembelajaran dan ketersediaan data observasi maupun wawancara yang relevan dengan tujuan penelitian. Dalam penelitian kualitatif, pemilihan partisipan secara purposive dianggap tepat karena memungkinkan peneliti memperoleh informasi yang kaya dan mendalam mengenai fenomena yang diteliti (Miles et al., 2020).

Data penelitian diperoleh melalui beberapa teknik pengumpulan data, yaitu observasi, wawancara, dan dokumentasi. Observasi digunakan untuk mengamati perubahan perilaku siswa selama mengikuti kegiatan pembelajaran berbasis lingkungan, seperti kebiasaan menjaga kebersihan, kepedulian terhadap sampah, partisipasi dalam kegiatan lingkungan, serta konsistensi perilaku ekologis yang ditunjukkan siswa. Observasi menjadi teknik penting karena mampu memberikan gambaran langsung mengenai perilaku aktual peserta didik dalam konteks alami pembelajaran (Cohen et al., 2021).

Selain observasi, wawancara dilakukan untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam mengenai pengalaman, pandangan, dan refleksi siswa terkait pembelajaran yang mereka ikuti. Wawancara memungkinkan peneliti menggali bagaimana siswa memaknai aktivitas lingkungan yang dilakukan, faktor-faktor yang mendorong munculnya kepedulian terhadap lingkungan, serta perubahan sikap yang mereka rasakan setelah mengikuti pembelajaran berbasis lingkungan. Teknik ini banyak digunakan dalam penelitian pendidikan karena mampu mengungkap aspek subjektif yang tidak selalu dapat diamati secara langsung (Merriam & Tisdell, 2021).

Dokumentasi digunakan sebagai sumber data pendukung yang meliputi catatan kegiatan pembelajaran, lembar observasi, hasil refleksi, foto kegiatan, serta berbagai dokumen lain yang berkaitan dengan pelaksanaan pembelajaran berbasis lingkungan. Penggunaan berbagai sumber data tersebut bertujuan untuk memperkuat kredibilitas temuan penelitian melalui proses triangulasi data (Creswell & Creswell, 2023).

Analisis data dilakukan menggunakan model analisis interaktif yang dikembangkan oleh Miles, Huberman, dan Saldaña (2020), yang meliputi tiga tahapan utama, yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Pada tahap reduksi data, peneliti menyeleksi, memfokuskan, dan mengorganisasi data yang relevan dengan tujuan penelitian. Selanjutnya, data yang telah direduksi disajikan dalam bentuk narasi deskriptif untuk memudahkan proses interpretasi. Tahap terakhir dilakukan dengan menarik kesimpulan berdasarkan pola-pola yang muncul dari hasil observasi, wawancara, dan

dokumentasi sehingga diperoleh pemahaman yang utuh mengenai proses penguatan kesadaran ekologis siswa.

Untuk menjamin keabsahan data, penelitian ini menerapkan teknik triangulasi sumber dan triangulasi metode. Triangulasi sumber dilakukan dengan membandingkan informasi yang diperoleh dari berbagai informan, sedangkan triangulasi metode dilakukan dengan membandingkan hasil observasi, wawancara, dan dokumentasi. Penerapan triangulasi bertujuan untuk meningkatkan validitas temuan penelitian serta mengurangi kemungkinan bias dalam proses interpretasi data (Cohen et al., 2021).

Secara keseluruhan, prosedur penelitian dimulai dari identifikasi fenomena dan pengumpulan data lapangan, dilanjutkan dengan pelaksanaan observasi, wawancara, serta dokumentasi, kemudian dilakukan analisis data secara interaktif melalui tahapan reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan hingga diperoleh temuan mengenai proses penguatan kesadaran ekologis siswa melalui pembelajaran reflektif berbasis lingkungan.

HASIL

Penelitian ini berangkat dari temuan awal bahwa siswa sebenarnya telah memiliki pengetahuan yang cukup mengenai pentingnya menjaga lingkungan. Sebagian besar siswa mampu menjelaskan dampak sampah terhadap lingkungan, pentingnya menjaga kebersihan sekolah, serta manfaat perilaku ramah lingkungan. Namun demikian, pengetahuan tersebut belum sepenuhnya tercermin dalam perilaku sehari-hari.

Pada tahap awal penelitian ditemukan bahwa kepedulian siswa terhadap lingkungan masih bersifat situasional. Praktik menjaga kebersihan lingkungan cenderung muncul ketika terdapat instruksi guru atau pengawasan dari pihak sekolah. Sampah-sampah kecil masih sering dibiarkan, kepedulian muncul ketika diingatkan, dan tindakan menjaga lingkungan belum sepenuhnya lahir dari kesadaran pribadi. Kondisi tersebut menunjukkan adanya kesenjangan antara apa yang diketahui siswa dengan apa yang mereka lakukan dalam kehidupan sehari-hari. Dengan kata lain, nilai-nilai ekologis telah dipahami, tetapi belum sepenuhnya dihidupi dalam perilaku nyata.

Pembelajaran kemudian diarahkan untuk tidak hanya menyampaikan informasi mengenai lingkungan, tetapi juga menghadirkan pengalaman belajar yang memungkinkan siswa berpikir, merasakan, dan merefleksikan keterhubungan mereka dengan lingkungan sekitar. Pengalaman inilah yang kemudian menjadi titik awal tumbuhnya kesadaran ekologis siswa.

Perkembangan Kesadaran Ekologis Siswa

Hasil observasi menunjukkan adanya peningkatan yang konsisten pada seluruh indikator kesadaran ekologis siswa selama pelaksanaan pembelajaran berbasis lingkungan.

Tabel 1. Perkembangan Kesadaran Ekologis Siswa

Aspek	Pra Tindakan	Siklus I	Siklus II
Kepedulian Lingkungan	58%	72%	89%
Tanggung Jawab Lingkungan	55%	70%	87%
Konsistensi Perilaku	52%	68%	85%

Berdasarkan Tabel 1 terlihat bahwa seluruh aspek mengalami peningkatan dari kategori rendah menuju kategori tinggi. Kepedulian lingkungan meningkat dari 58% pada kondisi awal menjadi 89% pada akhir tindakan. Tanggung jawab lingkungan meningkat dari 55% menjadi 87%, sedangkan konsistensi perilaku meningkat dari 52% menjadi 85%.

Jika dibaca sebagai angka, hasil tersebut menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan. Namun apabila dibaca sebagai proses, data tersebut memperlihatkan perjalanan perubahan siswa dari sekadar mengetahui pentingnya menjaga lingkungan menuju munculnya kepedulian dan akhirnya memilih untuk bertanggung jawab terhadap lingkungan sekitarnya.

Proses Tumbuhnya Kesadaran Ekologis Siswa

Berdasarkan hasil observasi, wawancara, dan dokumentasi selama pelaksanaan pembelajaran reflektif berbasis lingkungan, ditemukan bahwa penguatan kesadaran ekologis siswa berlangsung melalui serangkaian tahapan yang saling berkaitan. Perubahan yang terjadi tidak hanya tampak pada peningkatan pengetahuan mengenai lingkungan, tetapi juga pada keterlibatan siswa dalam kegiatan pembelajaran, munculnya kepedulian emosional terhadap kondisi lingkungan, serta terbentuknya tindakan nyata yang dilakukan secara sadar dan berkelanjutan. Tahapan perkembangan kesadaran ekologis siswa tersebut dapat dilihat pada.

Tahap Perkembangan	Indikator yang Ditemukan	Bukti Perubahan
Mengetahui (Knowing)	Siswa memahami dampak sampah terhadap lingkungan dan pentingnya menjaga kebersihan	Siswa mampu menjelaskan hubungan antara perilaku membuang sampah dengan pencemaran lingkungan
Terlibat (Engaging)	Siswa mulai aktif mengikuti diskusi dan kegiatan lingkungan	Siswa berpartisipasi dalam kegiatan pemilahan sampah dan diskusi reflektif
Peduli (Feeling)	Muncul rasa tidak nyaman ketika melihat lingkungan kotor	Siswa menyatakan rasa sedih, risih, dan terganggu terhadap kondisi lingkungan yang tidak terjaga
Bertindak (Acting)	Siswa melakukan tindakan nyata menjaga lingkungan	Siswa membuang sampah pada tempatnya, menggunakan tumbler, serta mengingatkan teman untuk menjaga kebersihan
Menginternalisasi Nilai (Ecological Awareness)	Kepedulian lingkungan menjadi kebiasaan yang dilakukan secara mandiri	Siswa menunjukkan perilaku menjaga lingkungan tanpa instruksi maupun pengawasan guru

Gambar 1. Tahapan Transformasi Kesadaran Ekologis Siswa

Proses penguatan kesadaran ekologis siswa berlangsung secara bertahap dan menunjukkan keterkaitan yang kuat antara aspek kognitif, afektif, dan perilaku. Siswa tidak serta-merta menunjukkan perilaku peduli lingkungan setelah memperoleh pengetahuan, tetapi terlebih dahulu mengalami proses keterlibatan aktif dalam kegiatan pembelajaran yang mendorong munculnya

kepedulian terhadap lingkungan. Kepedulian tersebut kemudian berkembang menjadi tindakan nyata dan pada akhirnya terinternalisasi menjadi bagian dari kesadaran diri siswa. Temuan ini menunjukkan bahwa pembelajaran reflektif berbasis lingkungan berperan sebagai sarana yang menghubungkan pengetahuan dengan pengalaman nyata sehingga nilai-nilai ekologis dapat tertanam secara lebih mendalam. Untuk memperjelas hubungan antar tahapan tersebut, hasil penelitian ini dirumuskan dalam model proses penguatan kesadaran ekologis siswa yang disajikan pada Gambar 2.



Gambar 2. Proses Penguatan Kesadaran Ekologis Siswa melalui Pembelajaran Reflektif Berbasis Lingkungan

Gambar 2 menunjukkan bahwa penguatan kesadaran ekologis siswa merupakan proses yang berkembang secara berkelanjutan melalui beberapa tahapan. Proses tersebut diawali dengan pemahaman siswa terhadap berbagai isu lingkungan (knowing), kemudian berkembang melalui keterlibatan aktif dalam kegiatan pembelajaran (engaging), munculnya kepedulian emosional terhadap kondisi lingkungan (feeling), serta diwujudkan dalam berbagai tindakan nyata untuk menjaga lingkungan (acting). Melalui pengalaman yang berulang dan proses refleksi yang terus-menerus, tindakan tersebut selanjutnya berkembang menjadi internalisasi nilai lingkungan yang membentuk kesadaran ekologis siswa secara lebih permanen.

Model temuan ini memperlihatkan bahwa pembelajaran reflektif berbasis lingkungan tidak hanya berfungsi sebagai sarana transfer pengetahuan, tetapi juga sebagai proses pembentukan karakter dan kesadaran ekologis. Dengan demikian, kesadaran ekologis siswa tidak muncul secara instan sebagai hasil pemberian materi pembelajaran, melainkan tumbuh melalui pengalaman belajar yang bermakna, keterlibatan langsung dengan lingkungan, serta refleksi terhadap pengalaman yang mereka alami. Temuan ini menjadi salah satu

kontribusi penting penelitian dalam menjelaskan proses terbentuknya kesadaran ekologis siswa melalui pembelajaran reflektif berbasis lingkungan.

Dari Diam Menjadi Terlibat

Pada awal pembelajaran, siswa cenderung pasif. Diskusi berlangsung satu arah dan keterlibatan siswa masih rendah. Jawaban muncul ketika siswa ditunjuk oleh guru dan nilai-nilai lingkungan masih berada di luar kesadaran pribadi siswa. Perubahan mulai terlihat ketika pembelajaran memberikan ruang dialog dan refleksi. Salah satu siswa mengungkapkan: "Kalau kita buang sampah sembarangan, berarti kita bikin orang lain susah ya, Bu." Pernyataan tersebut menjadi indikator awal munculnya kesadaran karena siswa mulai memahami dampak tindakannya terhadap orang lain. Kesadaran tidak muncul dari hafalan materi, melainkan proses pemaknaan pengalaman saat pembelajaran.

Dari Terlibat Menjadi Peduli

Memasuki siklus pertama, keterlibatan siswa mulai meningkat. Mereka tidak lagi hanya menerima informasi, tetapi mulai mengaitkan materi dengan pengalaman pribadi yang mereka alami di lingkungan sekolah. Lingkungan tidak lagi dipandang sebagai topik pelajaran semata, melainkan menjadi bagian dari kehidupan yang mereka rasakan secara langsung. Perubahan kecil mulai tampak dalam perilaku siswa. Mereka mulai memperhatikan kebersihan tempat duduk, saling mengingatkan ketika melihat sampah berserakan, serta tidak sepenuhnya bergantung pada instruksi guru. Walaupun perubahan tersebut belum sepenuhnya konsisten, proses munculnya kepedulian mulai terlihat nyata.

Dari Peduli Menjadi Bertindak

Perubahan yang paling nyata muncul pada siklus kedua. Siswa mulai menunjukkan tindakan-tindakan yang sebelumnya jarang dilakukan tanpa instruksi guru. Hasil observasi menunjukkan bahwa beberapa siswa secara sukarela merapikan kelas sebelum pembelajaran dimulai, mengambil sampah yang bukan miliknya, serta menegur teman yang membuang sampah sembarangan dengan cara yang santun. Salah satu siswa menyatakan: "Sekarang kalau lihat sampah, rasanya nggak enak kalau didiemin." Pernyataan tersebut menunjukkan adanya perubahan mendasar dalam cara pandang siswa terhadap lingkungan. Mereka tidak lagi bertindak karena aturan, melainkan karena muncul dorongan internal untuk melakukan hal yang dianggap benar. Pada tahap ini terjadi pergeseran dari mengetahui apa yang benar menuju merasa perlu melakukannya.

Pengalaman Bank Sampah sebagai Titik Balik Kesadaran

Salah satu temuan penting dalam penelitian ini adalah peran kegiatan bank sampah sebagai pengalaman belajar yang bermakna. Melalui kegiatan memilah dan mengelola sampah secara langsung, siswa berinteraksi dengan realitas lingkungan yang sebelumnya dianggap biasa. Sampah tidak lagi dipandang sebagai benda yang harus dibuang, tetapi mulai dipahami sebagai sesuatu yang memiliki nilai dan manfaat.

Dalam salah satu sesi refleksi, seorang siswa menyampaikan: "Ternyata sampah itu nggak selalu kotor." Pernyataan tersebut menunjukkan adanya

perubahan cara pandang siswa terhadap lingkungan. Pengalaman langsung melalui kegiatan bank sampah membantu siswa menghubungkan pengetahuan yang diperoleh di kelas dengan realitas kehidupan sehari-hari. Kegiatan yang tampak sederhana tersebut menjadi pengalaman transformasional yang membantu siswa memaknai kembali hubungan antara manusia dan lingkungan.

Kesadaran Ekologis sebagai Hasil Internalisasi Nilai

Temuan penelitian menunjukkan bahwa penguatan kesadaran ekologis tidak terjadi secara instan, melainkan berkembang melalui proses bertahap. Hasil observasi memperlihatkan bahwa siswa mulai memungut sampah tanpa diminta, menjaga kebersihan kelas secara mandiri, serta menunjukkan rasa tidak nyaman ketika melihat lingkungan sekolah dalam kondisi kotor.

Siswa juga mulai memahami bahwa menjaga lingkungan bukan sekadar aturan sekolah, melainkan bagian dari tanggung jawab bersama sebagai warga sekolah dan sebagai individu yang hidup berdampingan dengan lingkungan. Pengalaman belajar yang melibatkan praktik nyata seperti memilah sampah dan kegiatan bank sampah membantu siswa menghubungkan pengetahuan, perasaan, dan tindakan secara utuh.

Secara keseluruhan, hasil penelitian menunjukkan bahwa proses penguatan kesadaran ekologis siswa berlangsung melalui tahapan yang saling berkaitan, yaitu mengetahui (*knowing*), mulai peduli (*feeling*), bertindak (*acting*), dan akhirnya menginternalisasi nilai lingkungan sebagai bagian dari kesadaran diri. Temuan ini memperlihatkan bahwa pembelajaran reflektif berbasis lingkungan tidak hanya menghasilkan peningkatan pengetahuan, tetapi juga mampu membentuk perubahan perilaku yang lebih berkelanjutan.

PEMBAHASAN

Pembelajaran Reflektif Berbasis Lingkungan sebagai Sarana Membangun Pemahaman Ekologis Siswa

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran reflektif berbasis lingkungan berkontribusi terhadap peningkatan pemahaman siswa mengenai isu-isu lingkungan yang berada di sekitar mereka. Sebelum mengikuti pembelajaran, sebagian siswa telah mengetahui pentingnya menjaga kebersihan lingkungan, tetapi pemahaman tersebut masih bersifat umum dan belum terhubung dengan tindakan nyata dalam kehidupan sehari-hari. Setelah mengikuti serangkaian kegiatan pembelajaran yang mengintegrasikan observasi lingkungan, diskusi, refleksi, dan praktik pengelolaan sampah, siswa menunjukkan kemampuan yang lebih baik dalam menjelaskan hubungan antara aktivitas manusia dan dampaknya terhadap lingkungan. Temuan ini mengindikasikan bahwa pembelajaran yang memberikan pengalaman langsung dan kesempatan untuk merefleksikan pengalaman tersebut mampu membantu siswa membangun pemahaman ekologis yang lebih mendalam.

Temuan tersebut sejalan dengan penelitian Kadarisman et al. (2023) yang menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis fenomena dapat meningkatkan *ecoliteracy* siswa karena memungkinkan mereka memahami keterkaitan antara makhluk hidup dan lingkungan secara kontekstual. Hasil penelitian ini juga

mendukung temuan Mohammadian (2024) yang menjelaskan bahwa pendidikan lingkungan berpengaruh positif terhadap peningkatan kesadaran lingkungan siswa sekolah dasar. Dalam perspektif ecopedagogy, pemahaman lingkungan tidak hanya dipandang sebagai penguasaan konsep-konsep ekologis, tetapi juga sebagai kemampuan untuk memahami posisi manusia sebagai bagian dari sistem lingkungan yang saling bergantung (Adzani et al., 2024; Fadjarajani & As'ari, 2021).

Lebih lanjut, peningkatan pemahaman siswa dalam penelitian ini menunjukkan bahwa pembelajaran reflektif berbasis lingkungan mampu menghubungkan aspek kognitif dengan realitas kehidupan peserta didik. Ketika siswa diajak mengamati kondisi lingkungan sekolah, mengidentifikasi permasalahan sampah, dan mendiskusikan dampaknya terhadap kehidupan bersama, proses belajar menjadi lebih bermakna dibandingkan pembelajaran yang hanya berorientasi pada penyampaian materi. Temuan ini memperkuat pandangan bahwa environmental education yang efektif harus mampu menghubungkan pengetahuan dengan pengalaman nyata agar peserta didik dapat memahami relevansi isu lingkungan dalam kehidupan mereka sehari-hari (Cuéllar & Salgado, 2026; Husin et al., 2025).

Keterlibatan Aktif dan Pengalaman Langsung sebagai Pemicu Kepedulian Lingkungan

Salah satu temuan penting penelitian ini adalah meningkatnya keterlibatan aktif siswa selama proses pembelajaran. Pada tahap awal, siswa cenderung bersikap pasif dan hanya menerima informasi yang diberikan guru. Namun, ketika pembelajaran mulai melibatkan aktivitas observasi, diskusi kelompok, refleksi pengalaman, dan praktik pengelolaan lingkungan, siswa menunjukkan partisipasi yang lebih tinggi. Mereka tidak hanya menjadi penerima informasi, tetapi juga terlibat dalam proses menemukan, mendiskusikan, dan memaknai persoalan lingkungan yang mereka hadapi.

Temuan ini mendukung teori experiential learning yang menekankan bahwa pengalaman langsung merupakan komponen penting dalam proses pembelajaran yang bermakna. Penelitian Aribowo et al. (2025) menunjukkan bahwa metode experiential learning dalam pendidikan lingkungan mampu meningkatkan keterlibatan siswa sekaligus memperkuat pemahaman mereka terhadap isu keberlanjutan. Hasil serupa juga ditemukan oleh Hung et al. (2023) yang menjelaskan bahwa penerapan tahapan experiential learning dalam pendidikan lingkungan memberikan dampak positif terhadap proses belajar dan perubahan sikap peserta didik.

Kegiatan bank sampah yang diterapkan dalam penelitian ini menjadi salah satu bentuk pengalaman belajar yang paling berpengaruh terhadap keterlibatan siswa. Melalui kegiatan tersebut, siswa tidak hanya memperoleh informasi mengenai jenis dan pengelolaan sampah, tetapi juga berpartisipasi secara langsung dalam proses pemilahan dan pemanfaatan sampah. Pengalaman tersebut memberikan kesempatan kepada siswa untuk melihat bahwa tindakan sederhana yang mereka lakukan memiliki dampak nyata terhadap kebersihan

dan keberlanjutan lingkungan sekolah. Temuan ini sejalan dengan penelitian Saputri et al. (2026) yang menunjukkan bahwa ecopedagogy berbasis experiential learning mampu meningkatkan kesadaran lingkungan karena siswa belajar melalui pengalaman nyata yang relevan dengan kehidupan mereka.

Selain itu, meningkatnya keterlibatan siswa juga menunjukkan bahwa pembelajaran reflektif berbasis lingkungan mampu menciptakan ruang belajar yang partisipatif. Rahmawati et al. (2022) menjelaskan bahwa keterlibatan aktif siswa dalam pembelajaran keberlanjutan merupakan faktor penting dalam pembentukan kesadaran sosial dan lingkungan. Oleh karena itu, semakin tinggi tingkat keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran, semakin besar peluang terbentuknya kesadaran ekologis yang berkelanjutan. Temuan ini juga sejalan dengan konsep environmental stewardship yang menekankan pentingnya partisipasi aktif peserta didik dalam menjaga dan mengelola lingkungan sebagai bagian dari tanggung jawab kewargaan global (Goodale et al., 2024).

Internalisasi Nilai Lingkungan melalui Pengalaman Reflektif

Hasil penelitian menunjukkan bahwa perubahan yang terjadi pada siswa tidak hanya terlihat pada peningkatan pengetahuan dan keterlibatan, tetapi juga pada munculnya kepedulian emosional terhadap lingkungan. Siswa mulai menunjukkan rasa tidak nyaman ketika melihat sampah berserakan, merasa terganggu dengan kondisi lingkungan yang kotor, dan menunjukkan keinginan untuk ikut menjaga kebersihan lingkungan sekolah. Perubahan ini menunjukkan bahwa pembelajaran reflektif berbasis lingkungan telah menyentuh dimensi afektif siswa.

Dalam perspektif pendidikan lingkungan, dimensi afektif memiliki peran penting dalam pembentukan kesadaran ekologis. Pengetahuan yang tidak disertai dengan keterlibatan emosional sering kali tidak menghasilkan perubahan perilaku yang bertahan lama. Sebaliknya, ketika siswa mulai merasakan dampak lingkungan secara emosional, mereka lebih terdorong untuk mengambil tindakan nyata. Temuan ini sejalan dengan penelitian Intsiful et al. (2025) yang menegaskan bahwa ecopedagogy memiliki potensi transformatif karena mampu mengembangkan kesadaran kritis sekaligus keterikatan emosional peserta didik terhadap lingkungan.

Hasil penelitian ini juga mendukung temuan Pérez-Martín dan Esquivel-Martín (2024) yang menjelaskan bahwa transformative environmental education tidak hanya bertujuan meningkatkan pengetahuan lingkungan, tetapi juga mengubah cara pandang individu terhadap hubungan antara manusia dan lingkungan. Melalui proses refleksi yang dilakukan selama pembelajaran, siswa mulai memahami bahwa menjaga lingkungan bukan sekadar kewajiban sekolah, melainkan bentuk tanggung jawab moral yang harus dilakukan secara sadar.

Lebih lanjut, perubahan tersebut menunjukkan terjadinya proses internalisasi nilai lingkungan. Menurut Mukaromah et al. (2025), pembelajaran berbasis lingkungan yang berorientasi pada Education for Sustainable Development (ESD) mampu menumbuhkan karakter peduli lingkungan karena peserta didik diberi kesempatan untuk menghubungkan nilai-nilai keberlanjutan dengan pengalaman nyata. Dalam penelitian ini, proses refleksi setelah kegiatan

lingkungan menjadi sarana penting yang membantu siswa memaknai pengalaman mereka sehingga nilai-nilai ekologis dapat tertanam lebih kuat dalam diri siswa.

Penguatan Kesadaran Ekologis sebagai Proses Knowing–Engaging–Feeling–Acting

Temuan utama penelitian ini menunjukkan bahwa penguatan kesadaran ekologis siswa berlangsung melalui proses bertahap yang dapat dirumuskan dalam model Knowing–Engaging–Feeling–Acting–Ecological Awareness. Model ini menggambarkan bahwa kesadaran ekologis tidak muncul secara instan setelah siswa memperoleh pengetahuan tentang lingkungan, tetapi berkembang melalui rangkaian pengalaman belajar yang melibatkan aspek kognitif, afektif, dan perilaku secara terpadu.

Tahap pertama, knowing, ditandai dengan meningkatnya pemahaman siswa mengenai berbagai persoalan lingkungan. Tahap kedua, engaging, muncul ketika siswa mulai terlibat secara aktif dalam kegiatan pembelajaran dan praktik lingkungan. Tahap ketiga, feeling, terlihat dari berkembangnya kepedulian emosional terhadap kondisi lingkungan. Selanjutnya, tahap acting diwujudkan melalui berbagai tindakan nyata seperti membuang sampah pada tempatnya, memilah sampah, menjaga kebersihan kelas, dan mengingatkan teman untuk berperilaku peduli lingkungan. Melalui proses yang berlangsung secara berulang, tindakan tersebut akhirnya berkembang menjadi ecological awareness, yaitu kesadaran ekologis yang terinternalisasi dalam diri siswa.

Model temuan ini memiliki kesesuaian dengan hasil penelitian Ayyubi dan Wisudawati (2025) yang menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis masalah mampu membangun kesadaran lingkungan melalui proses konstruksi pengetahuan dan pengalaman belajar yang aktif. Temuan ini juga mendukung penelitian Wibowo et al. (2023) yang menyatakan bahwa sikap peduli lingkungan berkembang melalui kombinasi antara pengetahuan ekologis, pengalaman belajar, dan nilai-nilai yang diinternalisasi dalam kehidupan sehari-hari. Selain itu, Ramdani dan Aisy (2025) menemukan bahwa pendidikan lingkungan berperan penting dalam meningkatkan kecerdasan ekologis siswa melalui pembentukan kebiasaan dan perilaku yang berorientasi pada keberlanjutan.

Meskipun demikian, sebagian besar penelitian terdahulu lebih banyak berfokus pada peningkatan hasil belajar, sikap, atau tingkat kesadaran lingkungan setelah penerapan suatu model pembelajaran. Penelitian ini memberikan perspektif yang berbeda karena tidak hanya menunjukkan adanya peningkatan kesadaran ekologis, tetapi juga menjelaskan proses bagaimana kesadaran tersebut tumbuh dan berkembang. Dengan demikian, kontribusi utama penelitian ini terletak pada penyusunan model konseptual Knowing–Engaging–Feeling–Acting–Ecological Awareness menjelaskan pembentukan kesadaran ekologis siswa melalui pembelajaran reflektif berbasis lingkungan.

Temuan tersebut menegaskan bahwa pembelajaran lingkungan yang efektif tidak cukup hanya memberikan informasi mengenai pentingnya menjaga lingkungan. Pembelajaran perlu memberikan ruang bagi siswa untuk mengalami,

merefleksikan, merasakan, dan mempraktikkan nilai-nilai lingkungan dalam kehidupan nyata. Melalui proses tersebut, kesadaran ekologis tidak hanya menjadi pengetahuan yang dipahami, tetapi berkembang menjadi nilai yang dihayati dan diwujudkan dalam perilaku sehari-hari. Dengan demikian, pembelajaran reflektif berbasis lingkungan memiliki potensi besar sebagai strategi pendidikan yang mampu membentuk generasi yang lebih peduli, bertanggung jawab, dan berkomitmen terhadap keberlanjutan lingkungan.

KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa pembelajaran reflektif berbasis lingkungan berperan penting dalam memperkuat kesadaran ekologis siswa melalui proses pembelajaran yang tidak hanya berorientasi pada transfer pengetahuan, tetapi juga pada pengalaman, refleksi, dan tindakan nyata. Hasil penelitian memperlihatkan bahwa kesadaran ekologis siswa berkembang secara bertahap melalui tahapan mengetahui (*knowing*), terlibat aktif (*engaging*), peduli (*feeling*), bertindak (*acting*), hingga terbentuknya kesadaran ekologis (*ecological awareness*). Pada tahap awal, siswa menunjukkan pemahaman yang cukup mengenai pentingnya menjaga lingkungan, namun belum sepenuhnya tercermin dalam perilaku sehari-hari. Melalui kegiatan pembelajaran yang melibatkan observasi lingkungan, diskusi reflektif, serta praktik pengelolaan sampah melalui bank sampah, siswa mulai menghubungkan pengetahuan yang dimiliki dengan realitas lingkungan di sekitarnya. Proses tersebut mendorong munculnya keterlibatan aktif, kepedulian emosional terhadap kondisi lingkungan, serta perubahan perilaku yang ditunjukkan melalui kebiasaan menjaga kebersihan, memilah sampah, dan berpartisipasi dalam kegiatan lingkungan secara mandiri. Temuan penelitian juga menunjukkan bahwa pengalaman langsung dan refleksi menjadi faktor penting dalam proses internalisasi nilai-nilai lingkungan sehingga kepedulian terhadap lingkungan tidak lagi muncul karena instruksi atau pengawasan, melainkan karena kesadaran yang tumbuh dari dalam diri siswa. Dengan demikian, pembelajaran reflektif berbasis lingkungan terbukti mampu membentuk kesadaran ekologis yang lebih bermakna dan berkelanjutan. Penelitian ini memberikan kontribusi berupa model konseptual *Knowing–Engaging–Feeling–Acting–Ecological Awareness* yang menjelaskan proses terbentuknya kesadaran ekologis siswa serta dapat menjadi rujukan bagi guru dan sekolah dalam merancang pembelajaran lingkungan yang lebih partisipatif, reflektif, dan berorientasi pada pembentukan karakter peduli lingkungan.

DAFTAR RUJUKAN

- Adzani, I. A., Azizah, K. N., Adiwinata, N. J., & Marthania, W. (2024). Implementasi ekopedagogi dalam pembelajaran sekolah dasar: Meningkatkan kesadaran lingkungan dan keterlibatan siswa. *Jurnal Pendidikan, Bahasa dan Budaya*, 3(1). <https://doi.org/10.55606/jpbb.v3i1.2730>
- Aribowo, S., Nadiroh, N., & Faesal, M. (2025). Implementation of experiential learning methods in environmental education. *International Journal of*

- Business, Law, and Education, 6(1).
<https://doi.org/10.56442/ijble.v6i1.1037>
- Ayyubi, S. A., & Wisudawati, P. A. W. (2025). Building environmental awareness: Problem-based learning based on constructivism. *FIKROTUNA: Jurnal Pendidikan dan Manajemen Islam*, 15(1).
<https://doi.org/10.32806/jf.v15i1.652>
- Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2021). *Research methods in education* (9th ed.). Routledge.
- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2023). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (6th ed.). SAGE Publications.
- Cuéllar, T. F. H., & Salgado, N. L. (2026). Environmental knowledge, attitudes, and practices diagnosis among students of the Sagrados Corazones Educational Institution: The role of digital media as a strategy for transformative eco-digital learning. *Environmental Research Communications*, 8. <https://doi.org/10.1088/2515-7620/ae5149>
- Fadjarajani, S., & As'ari, R. (2021). Ecopedagogy based learning as an effort to increase student ecoliteration and the development of environmental care characters. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 683(1), 012046. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/683/1/012046>
- Goodale, A., Gilmore, M. P., & Griffiths, B. M. (2024). 21st-century stewardship: Infusing environmental stewardship education with global citizenship. *Environmental Education Research*, 31, 364–389.
<https://doi.org/10.1080/13504622.2024.2335614>
- Hung, L.-Y., Wang, S., & Yeh, T. (2023). Kolb's experiential learning theory and marine debris education: Effects of different stages on learning. *Marine Pollution Bulletin*, 191, 114933.
<https://doi.org/10.1016/j.marpolbul.2023.114933>
- Husin, A., Helmi, H., Nengsih, Y. K., & Rendana, M. (2025). Environmental education in schools: Sustainability and hope. *Discover Sustainability*, 6. <https://doi.org/10.1007/s43621-025-00837-2>
- Intsiful, J. J., Intsiful, E., & Boateng, F. (2025). On the transformative potential of ecopedagogy in environmental education. *Southern African Journal of Environmental Education*. <https://doi.org/10.4314/sajee.v41i1.02>
- Kadarisman, I., Pursitasari, I. D., & Jaenudin, D. (2023). Ecoliteracy of junior high school students through phenomenon based learning on the interaction of living things with the environment. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 9(11). <https://doi.org/10.29303/jppipa.v9i11.5180>
- Merriam, S. B., & Tisdell, E. J. (2021). *Qualitative research: A guide to design and implementation* (5th ed.). Jossey-Bass.
- Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldaña, J. (2020). *Qualitative data analysis: A methods sourcebook* (4th ed.). SAGE Publications.

- Mohammadian, S. (2024). Investigating the impact of environmental education on improving the environmental awareness of elementary school students. *Power System Technology*. <https://doi.org/10.52783/pst.929>
- Mukaromah, N., Suadi, S., & Maso, W. (2025). Evaluating an environment-based learning model oriented towards ESD to foster environmental care character in Madrasah Ibtidaiyah students. *Bidayatuna Jurnal Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*. <https://doi.org/10.54471/bidayatuna.v8i1.3514>
- Pérez-Martín, J. M., & Esquivel-Martín, T. (2024). New insights for teaching the One Health approach: Transformative environmental education for sustainability. *Sustainability*, 16(18). <https://doi.org/10.3390/su16187967>
- Rahmawati, Y., Taylor, E., Taylor, P., Ridwan, A., & Mardiah, A. (2022). Students' engagement in education as sustainability: Implementing an ethical dilemma-STEAM teaching model in chemistry learning. *Sustainability*, 14(6), 3554. <https://doi.org/10.3390/su14063554>
- Saputri, D. Y., Sukarmin, S., Asrowi, A., Riyadi, R., & Kartika, E. F. R. (2026). Moving out of the class and developing environmental awareness: Experiential learning based ecopedagogy in action. *Salud, Ciencia y Tecnología*. <https://doi.org/10.56294/saludcyt20262586>
- Wibowo, N. A., Sumarmi, S., Utaya, S., Bachri, S., & Kodama, Y. (2023). Students' environmental care attitude: A study at Adiwiyata public high school based on the New Ecological Paradigm (NEP). *Sustainability*, 15(11), 8651. <https://doi.org/10.3390/su15118651>