

Integrasi Nilai Pendidikan Lingkungan Hidup dalam Ekowisata Ujung Tamiang

Muhammad Al Dilwan¹, Okhaifi Prasetyo²

¹ Universitas Samudra dan aldilwan@unsam.ac.id

² Universitas Samudra dan okhaifi.prasetyo@unsam.ac.id

ABSTRAK

Ekowisata memiliki potensi sebagai sarana pendidikan lingkungan yang efektif, namun nilai-nilai Pendidikan Lingkungan Hidup (PLH) dalam ekowisata kurang dieksplorasi. Penelitian ini bertujuan mengidentifikasi pola internalisasi nilai PLH pada Ekowisata Ujung Tamiang. Penelitian menggunakan pendekatan kualitatif dengan sumber data berupa catatan refleksi 71 mahasiswa, wawancara dengan pengelola, dan observasi langsung di lapangan. Data yang terkumpul dianalisis secara bertahap, dikelompokkan ke dalam lima nilai lingkungan, dan dipetakan ke dalam tiga ranah pembelajaran yang mengacu pada kerangka Taksonomi Bloom. Hasil penelitian menunjukkan bahwa aktivitas ekowisata berhasil menanamkan nilai PLH secara berjenjang. Proses dimulai dari pemahaman fakta ekologis tentang tuntong laut dan mangrove, kemudian berkembang menjadi rasa hormat dan tanggung jawab terhadap alam. Pengalaman langsung serta interaksi dengan satwa memperkuat keterikatan emosional wisatawan, yang pada akhirnya mendorong keterlibatan nyata dalam kegiatan konservasi. Studi ini menyimpulkan bahwa ekowisata yang dikelola dengan orientasi edukasi tidak hanya berfungsi sebagai tempat rekreasi, tetapi juga sebagai medium pembelajaran yang mampu mengubah sikap dan perilaku wisatawan menuju kepedulian lingkungan. Temuan ini dapat menjadi acuan bagi pengelola destinasi dan pendidik dalam merancang kegiatan wisata yang edukatif, berkelanjutan, dan bermakna.

Kata Kunci: Pendidikan Lingkungan Hidup, Ekowisata, Taksonomi Bloom, Tuntong Laut, Ujung Tamiang.

ABSTRACT

Ecotourism holds significant potential as an effective medium for environmental education; however, the internalization of Environmental Education (EE) values within ecotourism contexts remains underexplored. This study aims to identify the patterns of EE value internalization among visitors at Ujung Tamiang Ecotourism. Employing a qualitative approach, data were collected through written reflections from 71 students, interviews with site managers, and direct field observations. The data were systematically analyzed, categorized into five core environmental values, and mapped onto three learning domains guided by Bloom's Taxonomy. The findings indicate that ecotourism activities successfully foster EE values in a progressive, hierarchical manner. The process begins with the acquisition of ecological knowledge regarding the painted terrapin (*Batagur borneoensis*) and mangrove ecosystems, which subsequently cultivates a sense of respect and environmental responsibility. Direct experiences and wildlife interactions strengthen visitors' emotional connections, ultimately motivating tangible participation in conservation efforts. The study concludes that ecotourism managed with an educational orientation transcends mere recreation, functioning instead as a transformative learning medium capable of shifting tourist attitudes and behaviors toward sustained environmental stewardship. These findings offer practical guidance for destination managers and educators in designing ecotourism programs that are educational, sustainable, and meaningfully impactful.

Keywords: Environmental Education, Ecotourism, Bloom's Taxonomy, Painted Terrapin, Ujung Tamiang.

PENDAHULUAN

Degradasi lingkungan yang dipicu oleh eksploitasi sumber daya dan perubahan penggunaan lahan menjadi pendorong utama kemunculan pendidikan lingkungan hidup. Pendidikan lingkungan hidup (PLH) berfokus pada upaya membangun kesadaran dan kepedulian terhadap isu lingkungan (UNESCO, 1978). Tujuannya adalah untuk menyiapkan peserta didik menjadi pemimpin yang mampu mengambil keputusan bijak demi kehidupan yang berkelanjutan

(UNESCO, 2017). Keberhasilan pendidikan lingkungan dapat tercapai melalui desain pembelajaran yang berfokus pada isu lokal, kolaborasi organisasi, dan integrasi aksi nyata di lapangan (Ardoin et al., 2020). Keberhasilan ini memerlukan pendekatan yang melampaui pembelajaran teoritis di kelas, yaitu melalui pengalaman langsung yang mengaitkan pemahaman konseptual dengan realitas lingkungan.

Ekowisata merupakan media pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan pengetahuan dan kesadaran tentang isu-isu lingkungan. Ekowisata menawarkan ruang interaksi langsung antara manusia dengan alam (Aswita, 2018). Ketika dirancang dengan orientasi edukasi, ekowisata tidak hanya berfungsi sebagai penggerak ekonomi lokal, tetapi juga sebagai wahana pembelajaran berbasis pengalaman yang dapat mendorong kesadaran dan perilaku lingkungan di kalangan wisatawan (Meschini et al., 2021; Safitri et al., 2019). Hal ini menunjukkan, kegiatan ekowisata yang terstruktur mampu menginternalisasi nilai-nilai PLH secara bertahap, mulai dari pemahaman ekologis hingga terbentuknya komitmen melakukan konservasi.

Ekowisata Ujung Tamiang di Desa Kuala Pusung Kapal, Aceh Tamiang, memiliki potensi untuk mendukung tercapainya tujuan pendidikan lingkungan. Ekowisata ini dikelola dengan fokus pada konservasi Tuntong Laut (*Batagur borneoensis*), spesies endemik berstatus terancam punah yang dilindungi (Andersen et al., 2021; Cites, 2025; Guntoro, 2011). Aktivitas ekowisata dikemas dalam bentuk edukasi, interaksi dengan satwa, observasi habitat, serta partisipasi dalam kegiatan konservasi. Namun, studi yang mengungkap proses internalisasi nilai PLH melalui pengalaman subjektif wisatawan masih terbatas.

Penelitian ini bertujuan memetakan pola integrasi nilai Pendidikan Lingkungan Hidup pada pengalaman wisatawan di Ekowisata Ujung Tamiang. Internalisasi nilai pendidikan lingkungan bersumber dari analisis konten refleksi wisatawan, observasi, dan wawancara. Konstruksi nilai tersebut diintegrasikan ke dalam domain Taksonomi Bloom (kognitif, afektif, dan psikomotorik). Temuan penelitian diharapkan dapat menjadi rujukan bagi pengembangan model ekowisata-edukasi yang holistik, berkelanjutan, dan transformatif, sekaligus memperkaya literatur pendidikan untuk pembangunan berkelanjutan.

LANDASAN TEORI

A. Pendidikan Lingkungan Hidup

Pendidikan lingkungan hidup (PLH) merupakan respon terhadap krisis lingkungan. Program PLH dirancang secara sistematis untuk membangun pemahaman, kesadaran, dan kepedulian terhadap interaksi kompleks antara lingkungan alam, fisik, dan sosial (UNESCO, 2017). Esensi utama dari PLH tidak sekadar mentransfer pengetahuan ekologis secara teoritis, melainkan melakukan transformasi nilai yang membekali peserta didik menjadi agen perubahan di masyarakat. Melalui pendekatan ini, individu didorong untuk mampu mengambil keputusan secara bijak dan bertanggung jawab demi menjaga integritas lingkungan serta keberlanjutan masa depan.

Institusi pendidikan memainkan peran penting dalam mencapai tujuan pendidikan lingkungan. Keberhasilan tersebut sangat bergantung pada komitmen struktural dan peran aktif guru sebagai figur teladan yang mampu mengintegrasikan isu-isu lokal ke dalam kurikulum pembelajaran secara konsisten (Aswita, 2018). Kerangka implementasi PLH

terus diperluas untuk menyelaraskan arah pendidikan dengan pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan atau *Sustainable Development Goals* (SDGs). Program ini diakui sebagai penggerak utama untuk mengatasi krisis iklim, polusi, serta degradasi ekosistem secara global (UNESCO, 2019).

Tren riset PLH berkembang sangat dinamis dengan fokus yang bergeser ke arah pengujian efektivitas strategi instruksional di luar ruang kelas dan pemetaan literasi ekologis. Studi Masalimova et al., (2023) menunjukkan adanya minat kuat untuk menghubungkan kesadaran lingkungan dengan karakteristik demografis. Studi tersebut membuktikan bahwa *problem-based learning*, pelibatan komunitas, dan teknologi interaktif meningkatkan motivasi serta kemampuan pemecahan masalah. Sementara itu, Ardoin et al. (2020) menegaskan bahwa edukasi berbasis konservasi di lapangan efektif menjembatani teori dan aksi nyata. Melalui pembelajaran langsung, proses ini tidak hanya menyentuh ranah kognitif. Pendekatan tersebut berhasil memicu perubahan perilaku, membangun empati, dan menumbuhkan kesiapan psikomotorik masyarakat untuk melindungi keanekaragaman hayati.

B. Taksonomi Bloom

Taksonomi Bloom merupakan kerangka hierarkis yang mengklasifikasikan tujuan pendidikan ke dalam tiga domain utama, yaitu kognitif, afektif, dan psikomotorik. Konsep ini pertama kali diterbitkan pada tahun 1956 oleh psikolog pendidikan Benjamin Samuel Bloom (PUSDIKLAT, 2021). Seiring perkembangan ilmu pendidikan, kerangka ini mengalami penyempurnaan melalui revisi yang dilakukan oleh Lorin Anderson dan David R. Krathwohl pada tahun 2001, yang bertujuan menyesuaikan taksonomi asli dengan dinamika pembelajaran abad ke-21 (Krathwohl, 2002). Dalam model revisi tersebut, domain kognitif berfokus pada pengembangan kemampuan intelektual dan penguasaan pengetahuan, domain afektif menekankan pada internalisasi sikap, emosi, penghargaan, serta nilai-nilai, sedangkan domain psikomotorik berkaitan dengan keterampilan motorik dan tindakan fisik terstruktur. Dalam konteks pendidikan lingkungan, ketiga domain tersebut tidak beroperasi secara terpisah, melainkan bekerja secara berjenjang dan saling melengkapi.

C. Ekowisata

Wisata alam berbeda dengan ekowisata. Perbedaan ini terletak pada fokus aktivitas, keterlibatan masyarakat, dan dampak lingkungan yang dihasilkan. Wisata alam pada dasarnya merupakan bentuk pariwisata yang menjadikan keindahan atau keunikan fenomena alam sebagai komoditas utama untuk tujuan rekreasi dan hiburan (Vainikka, 2013). Wisata alam sering memicu *mass tourism* yang eksploitatif (Fennell, 2007). Tujuannya hanya mengejar keuntungan ekonomi makro dengan mengabaikan kapasitas daya dukung lingkungan (Nofriya et al., 2019). Sebaliknya, ekowisata hadir sebagai solusi korektif terhadap dampak buruk *mass tourism*. Ekowisata didefinisikan sebagai bentuk wisata berbasis alam yang bertanggung jawab di daerah yang masih alami, dengan tujuan

mendukung upaya konservasi lingkungan, mempertahankan kesejahteraan masyarakat lokal, serta melibatkan unsur edukasi bagi pengunjung (TIES, 2015). Ketika dikelola secara optimal, ekowisata tidak hanya menghasilkan keuntungan ekonomi sekunder bagi warga lokal, melainkan bertransformasi menjadi laboratorium alam atau ruang instruksional luar kelas yang sangat efektif untuk mencapai tujuan pendidikan lingkungan (Gale, 2016).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di Ekowisata Ujung Tamiang, Desa Kuala Pusung Kapal, Kecamatan Seruway, Kabupaten Aceh Tamiang, Provinsi Aceh. Ekowisata ini merupakan pusat konservasi Tuntong Laut (*Batagur borneoensis*) yang mengemas kegiatan pelestarian ke dalam format kunjungan edukatif. Subjek penelitian adalah 71 mahasiswa yang mengikuti rangkaian kegiatan kunjungan secara penuh dan bersedia menuliskan pengalaman serta kesan setelah mengikuti program.

Data dikumpulkan melalui tiga langkah utama. Pertama, catatan refleksi tertulis yang diisi oleh mahasiswa setelah sesi edukasi. Catatan ini berisi tanggapan terbuka mengenai aktivitas paling berkesan, pelajaran penting yang diperoleh, serta rencana tindak lanjut terkait pelestarian lingkungan. Kedua, wawancara terstruktur sederhana dengan pengelola ekowisata dan pemandu lapangan untuk memahami tujuan kegiatan, alur penyampaian materi, dan mekanisme pelibatan wisatawan dalam konservasi. Ketiga, pengamatan langsung di lapangan selama proses edukasi dan interaksi wisatawan dengan satwa berlangsung, yang dicatat secara sistematis oleh peneliti. Data pendukung seperti materi edukasi, brosur, dan dokumen profil lokasi juga dikaji untuk memperkuat konteks analisis.

Data yang terkumpul diolah secara bertahap. Pertama, catatan refleksi dan hasil wawancara dibaca berulang kali untuk menemukan pola dan makna utama. Informasi yang relevan kemudian diberi label/kode dan dikelompokkan ke dalam lima nilai pendidikan lingkungan, yaitu: pengetahuan ekologis, penghormatan, tanggung jawab, empati, dan partisipasi. Selanjutnya, kelima nilai tersebut dipetakan ke dalam tiga ranah pembelajaran, yaitu kognitif, afektif, dan psikomotorik. Pencocokan ini dilakukan dengan membandingkan kutipan langsung dari peserta dengan indikator pembelajaran yang telah ditetapkan. Hasil dari catatan, wawancara, dan pengamatan kemudian disandingkan untuk memastikan konsistensi temuan.

Untuk memastikan keabsahan data, peneliti melakukan pengecekan ulang (*member checking*). Triangulasi sumber juga diterapkan dengan membandingkan hasil catatan refleksi, wawancara, dan observasi agar kesimpulan yang ditarik tidak bias dan dapat dipertanggungjawabkan. Seluruh proses penelitian mengutamakan prinsip kerahasiaan identitas dan persetujuan sukarela dari partisipan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan analisis ditemukan bahwa aktivitas ekowisata di Ujung Tamiang tidak hanya berfungsi sebagai wahana rekreatif, tetapi juga memicu respons edukatif yang terstruktur dan berjenjang. Data kualitatif yang diperoleh melalui proses koding tematik diklasifikasikan ke dalam lima konstruk utama Pendidikan Lingkungan Hidup (PLH), yakni Pengetahuan Ekologis, Penghormatan, Tanggung Jawab, Empati, dan Partisipasi. Kelima konstruk tersebut dipetakan ke

dalam domain Taksonomi Bloom sesuai dengan indikator empiris yang teridentifikasi dalam refleksi wisatawan. Kerangka analitis integratif secara sistematis disajikan pada Tabel 1.

Table 1 Kerangka Analitis Integrasi Nilai Pendidikan Lingkungan Hidup dan Taksonomi Bloom

No.	Aspek Temuan	Nilai PLH	Taksonomi Bloom	Indikator Utama
1	Pengetahuan tentang Tuntong Laut & Mangrove	Pengetahuan Ekologis	Kognitif Mengingat, Memahami, Menerapkan, Menganalisis	Mengidentifikasi fakta biologis, morfologi, habitat, dan fungsi ekologis mangrove
2	Kesadaran Lingkungan	Penghormatan	Afektif Merespons, Menghargai	Menyadari urgensi keberlanjutan, mengakui peran masyarakat lokal
3	Kesadaran Konservasi	Tanggung Jawab	Afektif Menginternalisasi Nilai, Mengorganisasi Komitmen	Internalisasi kewajiban moral, komitmen jangka panjang, kesadaran tanggung jawab kolektif
4	Perasaan Senang & Antusiasme	Empati	Afektif Menerima, Merespons Emosional	Keterikatan afektif positif, pengalaman sensorik langsung, pembentukan memori bermakna
5	Keterlibatan dalam Kegiatan Konservasi	Partisipasi	Psikomotorik Meniru, Memanipulasi, Presisi	Aksi fisik langsung dalam konservasi, partisipasi edukatif, minat berkelanjutan untuk terlibat

Sumber: Hasil Penelitian dan Elaborasi Nilai Pendidikan Lingkungan Hidup (Keraf, Capra, UNESCO)

A. Nilai Pengetahuan Ekologis

Kegiatan wisatawan pada ekowisata Ujung Tamiang mampu membangun pengetahuan ekologis bagi pengunjung, yang terwujud melalui tiga aspek utama. Pertama, terjadi transfer pengetahuan faktual tentang kondisi ekologi Tuntong Laut, ditunjukkan dengan kemampuan peserta menyebutkan asal-usul, nama ilmiah, morfologi, pola hidup, serta habitat alami spesies tersebut. Kedua, berkembangnya pemahaman mendalam mengenai fungsi ekosistem, yang tercermin dari kesadaran peserta akan hubungan saling ketergantungan antarkomponen alam. Pengetahuan ini khususnya terlihat pada apresiasi terhadap peran krusial hutan mangrove dalam pencegahan abrasi, sekaligus sebagai sumber makanan dan habitat perlindungan bagi Tuntong Laut. Wisatawan mengungkapkan, *“tanpa ekosistem mangrove, populasi tuntong laut dapat terancam”*, yang menegaskan bahwa pemahaman ekosistem merupakan pilar penting dalam pendidikan lingkungan. Perspektif ini selaras dengan filsafat lingkungan yang memandang alam sebagai satu kesatuan dinamis. Kerusakan pada satu komponen akan mengganggu keseimbangan sistem secara keseluruhan dan menuntut upaya pemulihan yang kompleks (Capra, 1999).

Ketiga, terbentuknya struktur pengetahuan terintegrasi yang melampaui pemahaman parsial, terlihat dari kemampuan peserta menyusun deskripsi holistik mengenai alur edukasi konservasi. Refleksi wisatawan yang mencakup pemahaman menyeluruh tentang *“apa itu Tuntong Laut, habitatnya, strategi, dan sejarah konservasi”* menunjukkan bahwa pengalaman langsung telah mengkristal menjadi wawasan sistemik. Pencapaian ini sejalan dengan konsep *ecoliteracy* yang menekankan pemahaman menyeluruh terhadap sistem ekologis sebagai fondasi pembentukan etika lingkungan (Keraf, 2014). Dengan demikian, ekowisata tidak hanya berhasil mentransfer informasi biologis, tetapi juga merealisasikan rekomendasi UNESCO mengenai pentingnya integrasi

pemahaman keanekaragaman hayati dan konteks konservasi ke dalam proses pendidikan lingkungan yang bermakna dan berkelanjutan (UNESCO, 2024).

B. Nilai Penghormatan

Nilai penghormatan terbentuk melalui pengalaman langsung di Ekowisata Ujung Tamiang. Hal ini termanifestasikan dalam tiga dimensi, yaitu kesadaran keberlanjutan, pengakuan terhadap peran masyarakat lokal, dan pergeseran paradigma dari antroposentris menuju ekosentris. Refleksi wisatawan mengungkapkan bahwa pelestarian tidak lagi dipandang sebagai pilihan, melainkan keharusan etis untuk menjamin keberlangsungan antargenerasi. Apresiasi juga ditujukan pada transformasi masyarakat lokal, dari aktor eksploitasi menjadi pelestari aktif. Kondisi ini memperkuat pemahaman bahwa keberhasilan konservasi tidak hanya bersifat teknis, tetapi juga bersifat sosio-ekologis. Temuan ini mengonfirmasi kajian Berkes (2007) dan Capra (1999) bahwa pendekatan konservasi berbasis masyarakat berfungsi sebagai wahana pedagogis yang menginternalisasi etika lingkungan secara mendalam, sejalan dengan prinsip *ecoliteracy* yang menekankan pemahaman sistemik atas interaksi manusia-alam.

C. Nilai Tanggung Jawab

Kesadaran konservasi tidak berhenti pada ranah kognitif, melainkan mengkristal menjadi nilai tanggung jawab yang termanifestasi dalam tiga dimensi. Pertama, internalisasi kewajiban moral yang memandang konservasi sebagai keharusan etis. Hal ini tercermin dalam pernyataan "*menyadari pentingnya pelestarian alam flora maupun fauna*". Kedua, komitmen jangka panjang yang diwujudkan melalui tekad untuk terlibat aktif dalam upaya konservasi mendatang. Ketiga, tanggung jawab kolektif yang menegaskan bahwa kelestarian ekosistem merupakan kewajiban bersama antara pengunjung, masyarakat lokal, dan pengelola. Refleksi "*kita harus ikut serta dalam memahami pemberdayaan tuntong laut*" mengonfirmasi pergeseran dari kepedulian individu menuju partisipasi komunitas yang berkelanjutan. Internalisasi tanggung jawab lingkungan terjadi melalui transformasi afektif yang menggeser orientasi individu menuju etika kolektif. Hal ini sejalan dengan prinsip *ecoliteracy* yang menempatkan tanggung jawab moral sebagai fondasi keberlanjutan ekosistem (Keraf, 2014).

D. Nilai Empati

Nilai empati berkembang kuat di Ekowisata Ujung Tamiang melalui keterlibatan afektif positif yang tercermin dalam ekspresi wisatawan. Respons emosional ini tidak bersifat sesaat, melainkan berfungsi sebagai fondasi bagi tumbuhnya rasa peduli dan keterikatan terhadap konservasi. Refleksi seperti "*Memberi pakan karena itu seru*" dan "*Bisa refreshing*" mengindikasikan bahwa pengalaman wisata berhasil menciptakan memori positif yang mengasosiasikan pelestarian dengan kesenangan, sehingga memperkuat sikap suportif terhadap upaya konservasi.

Empati tersebut semakin mendalam melalui interaksi sensorik langsung yang mentransformasi persepsi wisatawan terhadap Tuntong Laut dari konsep abstrak menjadi makhluk nyata yang layak dilindungi. Kontak fisik dan pengamatan langsung memupuk keakraban personal yang memperkuat dimensi afektif pembelajaran. Sinergi antara perolehan pengetahuan dan pengalaman rekreasi ini menghasilkan *meaningful experience*, sebagaimana tercermin dalam apresiasi wisatawan terhadap perpaduan "*mendapatkan ilmu sekaligus melihat langsung*". Integrasi

kognitif-afektif inilah yang menjadikan proses internalisasi nilai lingkungan lebih efektif dan berkelanjutan, karena berlandaskan pada keterikatan emosional yang mendalam dan personal.

E. Nilai Partisipasi

Nilai partisipasi merepresentasikan puncak internalisasi pendidikan lingkungan, yang terwujud melalui keterlibatan fisik dan kognitif wisatawan. Partisipasi wisatawan ditunjukkan dalam aktivitas langsung seperti memberi makan tukik dan kesediaan terlibat dalam program konservasi, yang sejalan dengan prinsip *Experiential Learning* (Palmer & Neal, 1994). Tindakan nyata ini mengubah aktivitas rekreasi menjadi proses internalisasi tanggung jawab ekologis. Di sisi kognitif, keterlibatan ditunjukkan melalui pengamatan aktif terhadap maket kawasan dan peta persebaran, membuktikan bahwa wisatawan tidak sekadar hadir secara spasial, melainkan membangun pemahaman komprehensif mengenai strategi pelestarian yang dijalankan.

Nilai partisipasi tidak berhenti pada keterlibatan saat kunjungan, melainkan menumbuhkan minat berkelanjutan untuk berkontribusi pada aksi konservasi di masa depan. Meskipun bersifat prediktif, indikator ini menegaskan bahwa pengalaman ekowisata berhasil menanamkan benih perilaku pro-lingkungan jangka panjang, yang sejalan dengan tujuan akhir pendidikan lingkungan hidup. Temuan ini memperkuat argumentasi bahwa partisipasi aktif berfungsi sebagai katalis transisi dari kesadaran pasif menuju agensi lingkungan, sekaligus mengonfirmasi efektivitas pendekatan berbasis pengalaman dalam membentuk etika konservasi (Keraf, 2014; UNESCO, 2024). Implikasinya, pengelola ekowisata perlu merancang mekanisme tindak lanjut pasca kunjungan, seperti program relawan terstruktur atau platform dukungan berkelanjutan, agar minat jangka pendek wisatawan dapat dikonversi menjadi aksi nyata yang mendukung pemulihan spesies terancam punah.

KESIMPULAN

Ekowisata Ujung Tamiang mampu memfasilitasi integrasi berjenjang nilai-nilai Pendidikan Lingkungan Hidup (PLH). Proses internalisasi nilai bergerak secara hierarkis yang dimulai dari pemerolehan pengetahuan ekologis (ranah kognitif) tentang Tuntong Laut dan fungsi ekosistem mangrove, yang kemudian membentuk penghormatan dan tanggung jawab (ranah afektif) melalui kesadaran keberlanjutan dan transformasi paradigma antroposentris menuju ekosentris. Selanjutnya, keterikatan emosional dan pengalaman sensorik langsung memperkuat empati, yang pada akhirnya mengkristal menjadi partisipasi nyata (ranah psikomotorik) dalam aksi konservasi. Pola integrasi ini mengonfirmasi bahwa ekowisata yang dirancang dengan orientasi edukasi tidak hanya berfungsi sebagai wahana rekreasi, tetapi juga sebagai medium transformatif pendidikan lingkungan yang holistik. Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai rujukan dalam merancang pembelajaran kontekstual yang menghubungkan ruang kelas dengan realitas ekosistem lapangan.

REFERENSI

Andersen, S. K., Staerk, J., Kalhor, E., Natusch, D. J. D., da Silva, R., Pfau, B., & Conde, D. A. (2021). Economics, Life History and International Trade Data for Seven Turtle Species in Indonesian and Malaysian Farms. *Data in Brief*, 34. <https://doi.org/10.1016/j.dib.2020.106708>

- Ardoin, N. M., Bowers, A. W., & Gaillard, E. (2020). Environmental Education Outcomes for Conservation: A Systematic Review. *Biological Conservation*, 241. <https://doi.org/10.1016/j.biocon.2019.108224>
- Aswita, D. (2018). Environmental Education and Ecotourism for Sustainable Life: Literature Study. *Jurnal Ilmiah Peuradeun*, 6(1). <https://doi.org/10.26811/peuradeun.v6i1.157>
- Berkes, F. (2007). Community-based Conservation in a Globalized World. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 104(39). <https://doi.org/10.1073/pnas.0702098104>
- Capra, F. (1999). Ecoliteracy: The Challenge For Education in The Next Century. Retrieved June, 1–11. <http://scholar.google.com/scholar?hl=en&btnG=Search&q=intitle:Ecoliteracy++The+Challenge+for+Education+in+the+Next+Century+Ecoliteracy#0%5Cnhttp://scholar.google.com/scholar?hl=en&btnG=Search&q=intitle:Ecoliteracy++The+challenge+for+education+in+the+next>
- Cites. (2025). CITES Appendices I, II, and III. *Journal of Minimal Access Surgery*, 4(3), 85–87. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19547689>
- Fennell, D. (2007). Ecotourism: Third edition. In *Ecotourism: Third Edition*. <https://doi.org/10.4324/9780203939581>
- Gale, T. (2016). Ecotourism and Environmental Sustainability. In *Ecotourism and Environmental Sustainability*. <https://doi.org/10.4324/9781315578767>
- Guntoro, J. (2011). *Sebuah Pengantar Mengenal Tuntong Laut (Batagur borneonsis) dan Bakau*.
- Hernawan, E., Basuni, S., Masyud, B., & Dikari Kusri, M. (2019). Literature Review: Distribution, Ecology, History and Conservation of Painted Terrapin (Batagur borneoensis Schlegel and Muller 1845) in Indonesia. *International Journal of Sciences: Basic and Applied Research (IJSBAR) International Journal of Sciences: Basic and Applied Research*, 42(5), 199–209. <http://gssrr.org/index.php?journal=JournalOfBasicAndApplied>
- Keraf, S. A. (2014). Filsafat Lingkungan Hidup. In Sinubyo (Ed.), *Nucl. Phys.* (Vol. 13, Issue 1). PT Kanisius.
- Krathwohl, D. R. (2002). A Revision of Bloom's Taxonomy: An Overview. In *Theory into Practice* (Vol. 41, Issue 4). https://doi.org/10.1207/s15430421tip4104_2
- Masalimova, A. R., Krokhina, J. A., Sokolova, N. L., Melnik, M. V., Kutepova, O. S., & Duran, M. (2023). Trends in Environmental Education: A Systematic Review. In *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education* (Vol. 19, Issue 2). <https://doi.org/10.29333/ejmste/12952>
- Meschini, M., Machado Toffolo, M., Caroselli, E., Franzellitti, S., Marchini, C., Prada, F., Boattini, A., Brambilla, V., Martinez, G., Prati, F., Simoncini, G., Visentin, M., Airi, V., Branchini, S., & Goffredo, S. (2021). Educational Briefings in Touristic Facilities Promote Tourist Sustainable Behavior and Customer Loyalty. *Biological Conservation*, 259. <https://doi.org/10.1016/j.biocon.2021.109122>
- Nofriya, Arbain, A., & Lenggogeni, S. L. (2019). Dampak Lingkungan Akibat Kegiatan Pariwisata di Kota Bukittinggi. *Jurnal Teknik Lingkungan*, 16(2).
- Palmer, J., & Neal, P. (1994). Handbook of Environmental Education. In *Routledge* (Vol. 26, Issue 1). <https://doi.org/10.2307/3120486>
- PUSDIKLAT. (2021). Taksonomi Bloom: Metode dalam Merumuskan Tujuan Pembelajaran. *Pusdiklat Perpustakaan Nasional*.
- Safitri, D., Yunaz, H., Umasih, Marini, A., & Wahyudi, A. (2019). Effect of Environmental Education on Ecotourism: Evidence from Jakarta. *International Journal of Control and Automation*, 12(4).
- TIES. (2015). What is Ecotourism? | The International Ecotourism Society. In *Www.Ecotourism.Org*.
- UNESCO. (1978). Educating for a Better Environment. *Prospects: Quarterly Review of Education*, 7(4). <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000030307>
- UNESCO. (2017). Education for Sustainable Development Goals: learning objectives. In *Education for Sustainable Development Goals: Learning Objectives*. <https://doi.org/10.54675/cgba9153>
- UNESCO. (2024). *Greening Curriculum Guidance: Teaching and Learning for Climate Action*. UNESCO. <https://doi.org/https://doi.org/10.54675/AOOZ1758>
- Vainikka, V. (2013). Rethinking Mass Tourism. *Tourist Studies*, 13(3). <https://doi.org/10.1177/1468797613498163>