



## PENGARUH LITERASI EKOLOGI BERBASIS PEMBELAJARAN EKOWISATA UNTUK MENINGKATKAN PERILAKU PEDULI LINGKUNGAN SISWA MTS SWASTA YPIP PANJENG

Neti Wulandari<sup>1</sup>, Nela Nur Fadila<sup>2</sup>, Sri Wahyuni<sup>3</sup>, Sri Wulan Ika Pamuji Rahayu<sup>4</sup>,  
Zayyana Nor Fadlilah<sup>5</sup>, Rizki Ilham Maulana<sup>6</sup>, Aristiawan<sup>7</sup>

<sup>1,2,3,4,5,6,7</sup> Institut Agama Islam Negeri Ponorogo, Indonesia

Email: [netiwulandari0904@gmail.com](mailto:netiwulandari0904@gmail.com)

Corresponding Author: Neti Wulandari  
DOI: <http://dx.doi.org/10.30829/tar.v31i2.3721>

### ARTICLE INFO

#### Article History

Received: June 28, 2024  
Revised: Dec 10, 2024  
Accepted: Dec 30, 2024

#### Keywords

Ecological Literacy,  
Ecotourism,  
Environmental Care,  
Student Behavior

#### Kata Kunci

Literasi Ekologi,  
Ekowisata,  
Peduli Lingkungan,  
Perilaku Siswa

### ABSTRACT

Environmental sustainability awareness is an evaluation for the provision of understanding and application from an early age through learning obtained from the environment. Education is a means of implementing ecological literacy in shaping behavior of concern for the environment, especially among students. Ecotourism learning is an alternative to promoting ecological literacy to apply environmental care. This study aims to measure the influence of ecological literacy based on ecotourism learning on the behavior of environmental care students in grade VII at YPIP Panjeng Private MTs. Proportionally, quantitative research was conducted on 100 students of SMP MTs YPIP Panjeng with causal sociation. This research emphasizes the importance of ecological literacy in increasing students' environmental awareness, with recommendations for the integration of ecological materials in the curriculum and practical activities in schools. Ecotourism learning on ecological literacy has a positive effect on environmental care behavior, with a regression coefficient of 0.546. Every 1% increase in ecotourism-based ecological literacy increases environmental care behavior by 0.546. The increase in students' environmental care behavior at 10.3% was due to students' ecological literacy, while 89.7% was explained by other supporting factors.

### ABSTRAK

Kesadaran kelestarian lingkungan menjadi evaluasi untuk pembekalan pemahaman dan penerapan sejak usia dini melalui pembelajaran yang didapatkan pula dari lingkungan. Pendidikan menjadi sarana pengimplementasian literasi ekologi dalam membentuk perilaku kepedulian terhadap lingkungan terutama di kalangan siswa. Pembelajaran ekowisata menjadi salah satu alternatif pembelajaran literasi ekologi untuk menerapkan perilaku peduli lingkungan. Penelitian ini bertujuan untuk mengukur pengaruh literasi ekologi berbasis pembelajaran ekowisata terhadap perilaku peduli lingkungan siswa kelas VII di MTs Swasta YPIP Panjeng. Secara

proporsional, penelitian kuantitatif dilakukan pada 100 siswa SMP MTs YPIP Panjeng dengan sosiasi kausal. Penelitian ini menegaskan pentingnya literasi ekologi dalam meningkatkan kepedulian lingkungan siswa, dengan rekomendasi untuk integrasi materi ekologi dalam kurikulum dan kegiatan praktis di sekolah. Pembelajaran ekowisata pada literasi ekologi berpengaruh positif terhadap perilaku peduli lingkungan, dengan koefisien regresi sebesar 0,546. Setiap peningkatan 1% literasi ekologi berbasis ekowisata meningkatkan perilaku peduli lingkungan sebesar 0,546. Peningkatan perilaku peduli lingkungan siswa pada 10,3% disebabkan literasi ekologi siswa, sedangkan 89,7% dijelaskan oleh faktor lain yang mendukung.

## Pendahuluan

Dasar berbagai permasalahan lingkungan seperti halnya perubahan iklim, pencemaran lingkungan, dan degradasi sumber daya alam tidak hanya menjadi tanggungjawab pemerintah dan badan pengelolaan lingkungan hidup saja, lebih dari itu seluruh elemen masyarakat memiliki tanggungjawab dan andil besar terhadap kelestarian lingkungan (Islam and Wang 2023). Elemen masyarakat tidak terbatas pada usia dewasa atau orang tua saja, sejak dini mulai usia anak-anak dan remaja penting memahami dan menerapkan nilai kepedulian lingkungan (Wetering et al. 2022). Pengetahuan tentang nilai kepedulian lingkungan dapat membentuk perilaku yang mencerminkan kepribadian seseorang terhadap lingkungan sekitar (Zeng, Zhong, and Naz 2023). Kementerian Negara Lingkungan Hidup (Kemen LH) tahun 2024 menyatakan bahwa perilaku peduli lingkungan menjadi bagian komitmen seluruh masyarakat, korelasi nampak sangat jelas atas keberlanjutan dan kesejahteraan hidup manusia dengan kualitas lingkungannya, semakin baik kualitas lingkungan maka semakin baik pula kesejahteraannya. Upaya untuk menanamkan nilai peduli lingkungan sebagai perilaku yang dapat dicerminkan dalam kehidupan sehari-hari didapatkan melalui jalur pendidikan (Hapsari and Saliman 2019).

Kepedulian terhadap lingkungan didukung dengan pengembangan pengetahuan sadar lingkungan melalui ekoliterasi atau literasi ekologi (Primaditya and Kurniawan 2023). Literasi ekologi adalah kemampuan untuk memahami konsep dan proses ekologi serta menerapkan pengetahuan ini dalam kehidupan sehari-hari (Koçoğlu et al. 2023). Literasi ini mencakup pemahaman tentang interaksi antara organisme hidup dan lingkungan mereka, dampak aktivitas manusia terhadap ekosistem, dan pentingnya konservasi sumber daya alam (Werdhiningsih & Sanjoto, 2021). Literasi ekologi memberikan landasan yang kuat bagi individu untuk membuat keputusan yang bertanggung jawab dan mengambil tindakan yang mendukung keberlanjutan lingkungan. Dengan pemahaman yang baik tentang ekologi, individu dapat mengidentifikasi kegiatan sehari-hari yang ramah lingkungan seperti hemat energi, daur ulang, dan pemakaian produk berkelanjutan. Selain itu, mereka akan lebih cenderung mendukung kebijakan dan inisiatif yang bertujuan untuk melindungi lingkungan, menjadikan literasi ekologi sebagai elemen penting dalam membentuk masyarakat yang sadar lingkungan (Primaditya & Kurniawan, 2024). Pemahaman konsep dan proses ekologi serta kemampuan untuk menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari menjadi kunci dalam membentuk perilaku peduli lingkungan di kalangan generasi muda (Lestari, dkk; 2021).

Penelitian sebelumnya menunjukkan pendidikan memiliki peran penting dalam meningkatkan literasi lingkungan siswa, di mana siswa berada pada fase kritis dalam pembentukan nilai dan perilaku (Hayati 2020). Peneliti lainnya memberikan integrasi nilai-nilai Islam dalam pembelajaran ekologi untuk menciptakan ekosistem pendidikan yang holistik dan responsif terhadap isu-isu lingkungan sehingga meningkatkan kesadaran ekologis setiap siswa (Agustin et al. 2023). Pembekalan pengetahuan ekologis dapat membantu siswa memahami pentingnya menjaga keseimbangan ekosistem dan dampak negatif dari perilaku yang merusak lingkungan (Alwasi et al. 2023). Selain itu, program-program praktis seperti proyek kebersihan

lingkungan, penanaman pohon, dan kampanye pengurangan sampah plastik dapat memberikan pengalaman langsung yang memperkuat pembelajaran teoretis mereka. Dalam konteks Indonesia, peningkatan literasi ekologi di kalangan siswa sangat penting mengingat tantangan lingkungan yang dihadapi oleh negara ini (Napitupulu, dkk; 2022).

Siswa pada era kini berada pada rentan fase kritis dalam pembentukan nilai dan perilaku dimana siswa mulai mengembangkan pemahaman yang lebih kompleks tentang dunia di sekitar mereka dan mampu mengintegrasikan pengetahuan baru ke dalam kehidupan sehari-hari. Pendidikan yang efektif tentang ekologi dan lingkungan dapat membentuk pola pikir dan perilaku siswa ke arah tanggung jawab dan kepedulian lingkungan (Labobar & Kapojos, 2023). Program-program praktis pengajaran seperti proyek kebersihan lingkungan, penanaman pohon, dan kampanye pengurangan sampah plastik dapat memberikan pengalaman langsung yang memperkuat pembelajaran teoretis siswa (Rokhmah & Fauziah, 2021). Studi peneliti sebelumnya mengintegrasikan materi ekologi dalam kurikulum dan memberikan kesempatan bagi siswa untuk berpartisipasi dalam kegiatan nyata, siswa tidak hanya memperoleh pengetahuan, tetapi juga membentuk sikap dan perilaku yang mendukung kelestarian alam (Katon, Khozin, and Aulia 2024).

Pembelajaran ekologi siswa tidak jauh dari dasar pemahaman tentang berbagai topik seperti siklus air, rantai makanan, keanekaragaman hayati, dan bagaimana aktivitas manusia, mulai dari deforestasi, polusi, bahkan perubahan iklim dapat menurunkan keseimbangan ekosistem sekaligus berdampak negatif pada kehidupan makhluk hidup di bumi (Lasaiba 2023). Pembelajaran ekologi dapat melalui kegiatan menarik bagi siswa yakni ekowisata dengan kegiatan lapang misalnya berkunjung ke taman nasional, observasi satwa liar, atau proyek sains yang melibatkan pengamatan dan analisis lingkungan setempat (Gumilang, Nitibaskara, and Rusli 2015). Ekowisata menjembatani pembelajaran mengenali ekosistem secara langsung untuk memberikan kontribusi pengalaman dan peningkatan kesadaran perilaku terhadap lingkungan sekitar (Handiyati, Qomariyah, and Kurniawan 2023).

*Preliminary study* yang dilakukan di MTs Swasta YPIP Panjang dengan sasaran objek observasi adalah siswa kelas 7, menginformasikan hasil mayoritas siswa memiliki tingkat pemahaman yang masih terbatas mengenai lingkungan. Faktor ini sebagian besar dipengaruhi oleh letak geografis sekolah yang berada di pusat kota, di mana interaksi langsung dengan alam dan kesadaran terhadap isu lingkungan mungkin kurang terstimulasi. Lingkungan sangat berpengaruh terhadap sikap kepedulian seseorang terhadap lingkungannya. Terkhususnya di daerah perkotaan, seseorang cenderung kurang peduli terhadap kondisi lingkungannya (Syamsu, dkk; 2022). Kondisi ini menunjukkan bahwa literasi ekologi berbasis ekowisata sangat penting untuk memberikan kontribusi peningkatan kepedulian siswa terhadap lingkungan sekitar mereka.

Peneliti merumuskan tujuan penelitian untuk mengetahui pengaruh literasi ekologi berbasis ekowisata terhadap perilaku peduli lingkungan oleh siswa kelas VII MTs Swasta YPIP Panjang. Disamping pemahaman yang lebih mendalam tentang ekologi, diharapkan siswa akan mampu mengenali kondisi lingkungan dengan, memberikan inovasi pengembangan kelola lingkungan, dan merespons permasalahan lingkungan secara lebih proaktif, serta mengambil langkah-langkah nyata untuk melestarikan lingkungan tempat mereka tinggal. (Karyanto, dkk; 2014). Harapan besar peneliti dalam mewujudkan generasi unggul yang bertanggung jawab dan merealisasikan kepedulian lingkungan dengan mengembangkan lingkungan yang lestari.

## **Metode Penelitian**

Secara khusus, penelitian kuantitatif ini menggunakan tipe penelitian asosiatif kausal untuk memberikan gambaran keterkaitan variabel independen (literasi ekologi) dengan variabel dependen (perilaku peduli lingkungan). Pengumpulan dan analisis data bersifat kuantitatif

statistik dengan menggunakan kuisioner sebagai instrumen penelitian. Penelitian dilaksanakan pada bulan Mei 2024 bertempat di MTs Swasta YPIP Panjeng, Jenangan, Ponorogo. Sejumlah 100 siswa MTs kelas VII menjadi populasi penelitian yakni gabungan dari VII A hingga VII D. Teknik dalam pengambilan sampel menggunakan proportional random sampling melalui penyebaran kuisioner pada setiap kelas yang dilaksanakan secara proporsional. Variabel literasi ekologi dianalisis pada acuan dimensi kepedulian, kompetensi praktis, dan pengetahuan pada Tabel 1. Indikator instrumen perilaku peduli lingkungan mengindikasikan instrument melalui kegiatan sehari-hari yang menunjukkan bentuk perilaku atau cerminan peduli akan kelestarian lingkungan terdapat pada Tabel 2.

Tabel 1. Indikator Instrumen Literasi Ekologi

No.	Dimensi	Indikator
1.	Kepedulian	Keinginan dan tanggung jawab mengurangi dampak negatif terhadap sampah
2.	Kompetensi praktis	Realisasi tindakan pengurangan dampak negatif terhadap lingkungan
3.	Pengetahuan	Pemahaman literasi ekologi

(Sumber: McGinn, 2014)

Tabel 2. Indikator Instrumen Perilaku Peduli Lingkungan

No.	Indikator
1.	Pembiasaan memelihara kebersihan dan kelestarian lingkungan
2.	Pemeliharaan lingkungan kelas
3.	Pembiasaan pemilahan jenis sampah organik dan anorganik
4.	Program cinta bersih lingkungan
5.	Perencanaan dan penyelenggaraan berbagai kegiatan pencegahan kerusakan lingkungan
6.	Penyediaan peralatan kebersihan

Penelitian pengaruh literasi ekologi berbasis ekowisata terhadap perilaku peduli lingkungan memberi kuisioner berjumlah 20 instrumen pernyataan berdasarkan analisis indikator literasi ekologi dan perilaku peduli lingkungan. Pemerolehan data literasi ekologi dan peduli lingkungan bersumber dari kuesioner yang telah tervalidasi dan reliable pada analisis hasil. Kuisioner dilakukan setelah melakukan kegiatan pembelajaran ekowisata dengan subjek yang diteliti. Penelitian ini menggunakan skala likert dengan interval 1-5 seperti pada tabel 3 menggunakan pilihan kriteria jawaban SS (sangat setuju), S (setuju), N (netral), TS (tidak setuju), dan STS (sangat tidak setuju) pada kuisioner.

Tabel 3. Kriteria Interpretasi Skala Likert

Rentang	Kriteria
0-20	Sangat Buruk
21-40	Buruk
41-60	Cukup

61-80	Baik
81-100	Sangat Baik

Analisis data melibatkan uji prasyarat dan uji hipotesis untuk menjawab pertanyaan penelitian. Uji prasyarat analisis maupun uji hipotesis penelitian dilakukan menggunakan IBM SPSS *Statistics*. Uji prasyarat analisis menggunakan uji normalitas (uji *Kolmogrov Smirnov alfa* = 0.05) dan uji linieritas. Uji hipotesis penelitian melalui uji regresi linier sederhana dan uji T. Ujikoefisien determinasi dilakukan untuk mengetahui tingkat besaran pengaruh antar variabel laten (Danang, 2011).

## Hasil

Hasil analisis data pada penelitian ini adalah hasil uji normalitas data, linieritas, regresi linier sederhana, parsial (T), dan koefisien determinasi. Uji statistik menggunakan IBM SPSS *Statistics*. Syarat terpenuhinya analisis regresi linier sederhana yaitu model maupun data berdistribusi normal (Imran, 2018). Distribusi data normal diuji melalui uji normalitas Kolmogorov-Smirnov variabel dependen dan independen dengan responden > 50 (Danang, 2011).

**Tabel 4. Hasil Uji Normalitas Data  
One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test**

		Unstandardized Residual	
N		100	
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	.0000000	
	Std. Deviation	5.52195607	
Most Extreme Differences	Absolute	.069	
	Positive	.033	
	Negative	-.069	
Test Statistic		.069	
Asymp. Sig. (2-tailed) <sup>c</sup>		.200 <sup>d</sup>	
Monte Carlo Sig. (2-tailed) <sup>e</sup>	Sig.	.283	
	99% Confidence Interval	Lower Bound	.271
		Upper Bound	.294

Syarat data berdistribusi normal yaitu signifikansi > 0,05. Berdasarkan hasil uji statistik *Kolmogrov-Smirnov*, pada *asympt.Sig.(2-tailed)* nilai signifikansi 0,200 > 0,05 menunjukkan data berdistribusi normal (tabel 4). Data penelitian sudah memenuhi syarat untuk diuji ke tingkat selanjutnya.

**Tabel 5. Uji Linieritas**

		ANOVA Table					
			Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
Peduli Lingkungan * Literasi Ekologi	Between Groups	(Combined)	795.903	14	56.850	1.882	.040
		Linearity	344.852	1	344.852	11.416	.001
		Deviation from Linearity	451.051	13	34.696	1.149	.332

Within Groups	2567.657	85	30.208
Total	3363.560	99	

Nilai sig. *deviation from linearity* > 0,05 dan nilai sig. *linierity* < 0,05 menunjukkan signifikansi pola hubungan linear antar variabel. Berdasarkan uji linieritas, nilai sig. *linearity* sebesar  $0.001 < 0.05$  dan nilai sig. *deviation feom linieruty*  $0.332 > 0.05$  (tabel 5). Hal ini menunjukkan adanya hubungan antara literasi ekologi berbasis ekowisata dengan perilaku peduli lingkungan.

**Tabel 6. Hasil Uji Regresi Linier Sederhana**

Coefficients <sup>a</sup>						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	36.469	2.720		13.406	<,001
	Literasi Ekologi	.546	.163	.320	3.346	.001

a. Dependent Variable: Peduli Lingkungan

Hasil analisis regresi linier sederhana menunjukkan koefisien konstanta (a) sekitar 36,469, menunjukkan jika tidak terdapat literasi ekologi maka nilai perilaku peduli lingkungan sebesar 36.469. Sementara koefisien untuk literasi ekologi (b/koefisien regresi) sekitar 0,546. Perilaku peduli lingkungan berkisar antara 0,546 sampai 36,469 jika menggunakan rumus persamaan  $Y = 36,469 - 0,546X$  yang mewakili setiap 1% literasi ekologi siswa. Nilai 0.546 mengandung arti bahwa setiap penambahan 1% literasi ekologi maka nilai perilaku peduli lingkungan akan bertambah sebesar 0.546. Nilai koefisien regresi positif menunjukkan bahwa literasi ekologi berpengaruh positif terhadap perilaku peduli lingkungan. Nilai signifikansi sebesar  $0,001 < \text{probabilitas } 0,05$  menunjukkan bahwa  $H_{01}$  ditolak dan  $H_{a1}$  diterima, yaitu terdapat pengaruh literasi ekologi berbasis ekowisata terhadap perilaku peduli lingkungan.

**Tabel 7. Uji Parsial (T)**

Coefficients <sup>a</sup>						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	36.469	2.720		13.406	<,001
	Literasi Ekologi	.546	.163	.320	3.346	.001

a. Dependent Variable: Peduli Lingkungan

Berdasarkan tabel 7, diketahui t hitung adalah 3,346 dan t tabel diperoleh dari  $t(\alpha/2; n-k) = t(0,025; 98) = 1,984$ . Nilai signifikansi pada literasi ekologi sebesar  $0,001 < 0,05$  dan nilai t hitung  $3,346 > t$  tabel 1,984 menunjukkan adanya pengaruh literasi ekologi berbasis ekowisata terhadap perilaku peduli lingkungan sehingga  $H_{01}$  ditolak dan  $H_{a1}$  diterima.

**Tabel 8. Hasil Uji Koefisien Determinan ( $R^2$ )**

Model Summary <sup>b</sup>				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.320 <sup>a</sup>	.103	.093	5.550

a. Predictors: (Constant), Literasi Ekologi  
b. Dependent Variable: Peduli Lingkungan

Berdasarkan *model summary*, nilai korelasi/huband (R) adalah 0.320 menunjukkan korelasi cukup kuat antara variabel literasi ekologi berbasis ekowisata dengan variabel perilaku peduli lingkungan. Nilai koefisien determinan (*R Square*) 0.103 akan dikonversikan ke dalam bentuk proporsional dari kontribusi variabel independen dengan variabel dependen sehingga nilai dari data tersebut terdapat peningkatan sebesar 10,3% dalam hubungan literasi ekologi dengan perilaku peduli lingkungan. Dapat diartikan bahwa variabel literasi ekologi berbasis ekowisata dapat menjelaskan tingkat perilaku peduli lingkungan 10,3%, sedangkan 89,7% dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak menjadi fokus dalam penelitian ini.

### **Pembahasan**

Hasil interpretasi data  $0,001 < 0,05$  dan nilai  $t$  hitung  $3,346 > t$  tabel 1,984 menunjukkan adanya pengaruh signifikan antara literasi ekologi berbasis ekowisata dengan perilaku peduli lingkungan. Signifikansi pengaruh dilalui faktor yang mendasarinya, yang pertama terkait peserta didik paham akan kepedulian ekologi secara teori. Hal ini dilihat dari kesadaran peserta didik terhadap lingkungan yang sudah cukup baik. Peneliti sebelumnya menganalisis literasi ekologi siswa untuk mengukur kesiapan berperilaku ramah lingkungan menitikberatkan pada karakteristik dari pengetahuan, kompetensi praktis, dan kepedulian (Fakhrudin, Karyanto, and Ramli 2016). Pengetahuan umum literasi ekologi di sekolah didapatkan siswa sejak masih SD dengan mengajarkan praktik kepedulian terhadap makhluk hidup dan melestarikan lingkungan. Kegiatan sekolah yang dikemas sebagai kompetensi praktis misalnya daur ulang limbah dan pemilahan sampah (Saraswati et al. 2024). Upaya sekolah untuk mengembangkan kurikulum berbasis lingkungan sebagaimana program adiwiyata sejalan dengan pengembangan pengetahuan siswa telah diwujudkan melalui kegiatan pembelajaran (Ramadhan and Surjanti 2022).

Faktor kedua yaitu aspek implementasi literasi ekologi berbasis ekowisata di sekolah yang dirasa cukup baik berdasarkan interval kuisioner dan praktik menjaga lingkungan sekolah oleh peserta didik. Siswa terlibat pada kegiatan implementasi ekologi berbasis ekowisata akan menambah pengalaman dan membentuk kemampuan pemecahan masalah lingkungan yang komprehensif (Suryawati et al. 2020). Meski dari segi kebersihan sudah cukup tetapi perlu ditingkatkan kesadaran peserta didik dalam membuang sampah yang menumpuk di tempat sampah ke pembuangan sampah seperti dalam lokasi wisata ada petunjuk penjagaan terhadap kebersihan lingkungan wisata (Licy et al. 2013). Sebagaimana penelitian sebelumnya, berliterasi ekologi dapat direalisasikan melalui pembuatan peraturan larangan membuang sampah sembarangan, melibatkan siswa dalam perawatan dan kebersihan lingkungan sekolah, diskusi mengenai ekologi di sekolah, hingga eksperimen inovasi ramah lingkungan (Marpaung et al. 2023).

Perilaku peduli lingkungan meningkat sekitar 0,546 melalui rumus  $Y = 36,469 - 0,546X$  yang menunjukkan bahwa setiap siswa mengalami kenaikan 1% pada literasi ekologi berbasis ekowisata. Nilai 0.546 mengandung arti bahwa setiap penambahan 1% literasi ekologi berbasis ekowisata maka nilai perilaku peduli lingkungan akan bertambah sebesar 0.546. Nilai koefisien regresi positif membuktikan bahwa literasi ekologi berpengaruh positif terhadap perilaku peduli lingkungan. Penelitian ini melanjutkan penelitian sebelumnya menunjukkan pola hubungan positif dengan tingkatan korelasi lemah antara literasi ekologi dengan kemampuan pemecahan permasalahan lingkungan (Prastiwi, Sigit, and Ristanto 2020). Sebagai hasil dari temuan penelitian ini, secara signifikan literasi ekologi berbasis ekowisata memiliki pengaruh terhadap perilaku peduli lingkungan. Literasi ekologi terkausalisasi terhadap implementasi perilaku peduli lingkungan. Seiring meningkatnya literasi ekologi siswa, implementasi perilaku peduli lingkungan juga meningkat. Sebaliknya, jika literasi ekologi siswa menurun, maka hanya

kemungkinan kecil siswa menerapkan kepedulian terhadap lingkungan (Gustian, Jalal, and Boeriswati 2022). Siswa dengan tingkat kemampuan literasi ekologi yang sangat tinggi secara stimulan tercermin pembiasaan perilaku peduli lingkungan (Prastiwi, Sigit, and Ristanto 2019). Tingginya skor literasi ekologi menunjukkan peningkatan kepedulian pemecahan permasalahan lingkungan (Lewinsohn et al. 2015).

Nilai signifikansi pada literasi ekologi berbasis ekowisata sebesar  $0,001 < 0,05$  dan nilai  $t$  hitung  $3,346 > t$  tabel  $1,984$  menunjukkan  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima sehingga secara komprehensif terdapat pengaruh literasi ekologi terhadap perilaku peduli lingkungan. Hal ini sejalan dengan penelitian sebelumnya menyatakan literasi ekologi sangat penting diterapkan untuk anak usia dini untuk meningkatkan perilaku peduli lingkungan mereka terutama dalam kegiatan yang mereka lakukan seperti kegiatan berwisata (Masykuroh et al. 2024). Karena literasi ekologi itu sangat mempengaruhi sikap peserta didik terhadap perilaku mereka terhadap lingkungannya dan dipengaruhi dengan pembelajaran dari lingkungannya. Studi terdahulu menyatakan bahwa literasi ekologi akan meningkat jika seseorang memiliki rasa ingin tahu yang tinggi (Demir, 2022). Untuk itu penting sekali bagi guru untuk memberikan stimulus kepada peserta didik berupa materi. Contoh materi terkait kerusakan akibat adanya sampah yang menumpuk diajarkan secara kontekstual sehingga peserta didik bisa juga merasakan akibat dari adanya sampah tersebut. Siswa dapat dikatakan memiliki literasi yang baik ketika ia memiliki pengetahuan yang baik terkait lingkungan dan memiliki cara atau ide untuk mengatasi permasalahan yang terjadi di lingkungan (Panjaitan et al. 2021).

Berdasarkan hasil uji koefisien determinan terdapat kenaikan literasi ekologi berbasis ekowisata peserta didik terhadap sikap peduli lingkungan sekitar  $10,3\%$ . Hal ini karena perubahan sikap peduli lingkungan tidak hanya dipengaruhi oleh literasi ekologi saja tetapi etika dan sikap masyarakat sekitar terhadap lingkungannya yang akan memberikan pengaruh kepada peserta didik bagaimana dia akan menyikapi lingkungannya. Literasi ekologi merupakan faktor penting dari keberhasilan pengelolaan lingkungan hidup (McBride et al. 2013). Siswa bersikap adaptif lingkungan disebabkan adanya perilaku tuntutan sosial sebagaimana sebelum dituntut untuk berperilaku peduli lingkungan harus diberikan edukasi rasionalisasi atas tindakan perilaku tersebut (Halimatussadiyah and Muhammad 2017).

## **Kesimpulan**

Literasi ekologi basis pembelajaran ekowisata secara signifikan berpengaruh terhadap perilaku peduli lingkungan siswa MTs Swasta YPIP Panjeng. Perilaku peduli lingkungan meningkat sekitar  $0,546$  menunjukkan bahwa setiap siswa mengalami peningkatan  $1\%$  literasi ekologi berbasis ekowisata. Secara signifikan kemungkinan peningkatan  $10,3\%$  hubungan antara literasi ekologi berbasis ekowisata dan perilaku peduli lingkungan, sedangkan  $89,7\%$  dijelaskan oleh faktor lain yang tidak difokuskan dalam penelitian ini. Realisasi literasi ekologi yang baik menunjang perilaku peduli lingkungan di sekolah maupun sekitarnya digiatkan melalui kegiatan praktik daur ulang, pemilahan sampah, dan inovasi produk ramah lingkungan. Diharapkan dengan meningkatkan pemahaman literasi ekologi berbasis ekowisata, siswa mengimplementasikan kepedulian terhadap alam dan lingkungan sekitar dalam kehidupan sehari-hari.

## **Ucapan Terima Kasih**

Terimakasih peneliti sampaikan kepada Bpk. Aristiawan, M.Pd. kesediaannya dengan penuh kesabaran membimbing penelitian mulai analisis data hingga review akhir. Terimakasih kepada MTs Swasta YPIP Panjeng atas kerjasama dan dukungan dalam mensukseskan terselesaikannya penelitian ini. Harapan besar semoga penelitian ini dapat berkontribusi positif



dalam mengembangkan penelitian bidang pendidikan dan menjadi wadah refleksi bermanfaat bagi seluruh kalangan.

### Daftar Pustaka

- Agustin, Mubiar, Rohman Heryana, Imron Heriyanto, Rina Saldiana, and Abdul Wahab. 2023. "Pendidikan Islam Berbasis Lingkungan: Membangun Kesadaran Ekologis Melalui Nilai-Nilai Keislaman." *Jurnal Penelitian Pendidikan Sosial Humaniora* 8 (2): 214–23.
- Alwasi, Farina Trias, Elsa Aulia Fadhilah, Widiyanti Nurohmah, and Tin Rustini. 2023. "GREEN EDUCATION DI SEKOLAH DASAR DALAM UPAYA MENGEMBANGKAN SIKAP PEDULI LINGKUNGAN MENUJU GREEN ECONOMY." *Didaktik : Jurnal Ilmiah PGSD FKIP Universitas Mandiri* 09.
- Fakhrudin, Isma Aziz, Puguh Karyanto, and Murni Ramli. 2016. "INSTRUMEN LITERASI EKOLOGI UNTUK MENGUKUR KESIAPAN BERPERILAKU RAMAH LINGKUNGAN SISWA SEKOLAH MENENGAH ATAS." *BIOEDUSAINS: Jurnal Pendidikan Biologi Dan Sains* 5:1–23.
- Fatma Betül Demir. 2022. "Opinions and Suggestions of Social Studies Teachers on Ecological Literacy." *E-International Journal of Educational Research* 13:1–21. <https://dergipark.org.tr/en/doi/10.19160/e-ijer.1089887>.
- Gumilang, Heradz, Tb Unu Nitibaskara, and Abdul Rahman Rusli. 2015. "Development of Ecotourism Activities in Way Kambas National Park Lmapung." *Nusa Sylva* 13 (2): 19–23.
- Gustian, Rana, Fasli Jalal, and Endry Boeriswati. 2022. "Improving Student's Eco-Literacy Skills Through the Use of The Eco-Literacy Module." *Indonesian Journal of Social Research (IJSR)* 4 (3): 178–86. <https://doi.org/10.30997/ijer.v4i3.231>.
- Halimatussadiyah, Alin, and Fikri Muhammad. 2017. "What Drive Students to Behave More Environmentally Friendly towards Waste? What Drive Students to Behave More Environmentally Friendly towards Waste?" *ASEAN Journal of Community Engagement* 1 (1): 41–50.
- Handiyati, Tintin, Siti Qomariyah, and Jimmi Kurniawan. 2023. "Peran Pembelajaran Berbasis Lingkungan Dalam Meningkatkan Pemahaman Peserta Didik Di MI Cimahi Peuntas Kabupaten Sukabumi." *Jurnal Pendidikan Berkarakter* 1 (4): 86–105.
- Hapsari, Mariya, and Saliman. 2019. "Perilaku Peduli Lingkungan Siswa Di SMP Negeri 3 Godean Sebagai Sekolah Adiwiyata." *Social Studies* 8 (2): 195–208.
- Hayati, Riza Sativani. 2020. "Pendidikan Lingkungan Berbasis Experiential Learning Untuk Meningkatkan Literasi Lingkungan" 20 (1): 63–82. <https://doi.org/10.21831/hum.v20i1.29039.63-82>.
- Islam, Md Ziaul, and Shuwei Wang. 2023. "Exploring the Unique Characteristics of Environmental Sustainability in China: Navigating Future Challenges." *Chinese Journal of Population Resources and Environment* 21 (1): 37–42. <https://doi.org/10.1016/j.cjpre.2023.03.004>.
- K, Syamsu, Nurmi Nonci, Muhammad Masdar, and Haslinda B. Anriani. 2022. "Penyuluhan Kesadaran Lingkungan Kaum Muda Perkotaan Di Kelurahan Rappocini Kota Makassar." *Arunika: Jurnal Pengabdian Masyarakat* 1 (1): 18–26. <https://doi.org/10.53654/ar.v1i1.273>.
- Karyanto, Puguh, Baskoro Adi Prayitno, Sajidan, and Suwarno. 2014. "Penguatan Modal Manusia Dan Peningkatan Literasi Ekologi Melalui Pedagogi Spesifik Materi Pengembangan Model Dalam Pembelajaran Ekologi Melalui Penelitian Ekofisiologi Tikus Sawah." *Vol 11, No 1, 602., 601–6*.

- Katon, Dharmaningtyas Sri, Adyarafat Khozin, and Fayyaadh Aulia. 2024. "Inovasi Kurikulum Berbasis Lingkungan Untuk Meningkatkan Kesadaran Siswa Terhadap Kelestarian Alam" 4 (3).
- Koçoğlu, Erol, Şule Egüz, Rasim Tösten, Fatma Betül Demi, and Danyal Tekdal. 2023. "Perception of Ecological Literacy in Education: A Scale Development Study Perception of Ecological Literacy in Education: A Scale Development Study," no. August. <https://doi.org/10.7575/aiac.ijels.v.11n.3p.3>.
- Labobar, Julianus, and Sintia Kapojos. 2023. "Membangun Kesadaran Lingkungan: Implementasi Pendidikan Lingkungan Hidup Di SMP Negeri Distrik Sentani." *Civic Education and Social Science Journal (Cessj)* 5:94–109.
- Lasaiba, Irvan. 2023. "MENGGUGAH KESADARAN EKOLOGIS: PENDEKATAN BIOLOGI UNTUK PENDIDIKAN BERKELANJUTAN." *JENDELA PENGETAHUAN* 16 (2): 143–63.
- Lewinsohn, Thomas M., José Luiz Attayde, Carlos Roberto Fonseca, Gislene Ganade, Leonardo Ré Jorge, Johannes Kollmann, Gerhard E. Overbeck, et al. 2015. "Ecological Literacy and beyond: Problem-Based Learning for Future Professionals." *Ambio* 44 (2): 154–62. <https://doi.org/10.1007/s13280-014-0539-2>.
- Licy, C D, Raghavan Vivek, Kamath Saritha, T K Anies, and C T Josphina. 2013. "Awareness, Attitude and Practice of School Students towards Household Waste Management." *Journal of Environment* 02 (06): 147–50.
- Marpaung, Watni, Ahmad Ardhi, Mauluddin Sitorus, Ahmad Mabur, Muhammad Jihad, Azni Lubis, Zahra Ramadhani, et al. 2023. "Upaya Menjaga Kebersihan Sekolah Dan Karakter Peduli Lingkungan Bagi Murid SMP Negeri 4 Selat Lancang." *Journal of Human And Education* 3 (2): 490–94.
- Masykuroh, Khusniyati, Elindra Yetti, Yuliani Nurani, and Yuli Rahmawati. 2024. "Teaching Environmental Literacy in Early Childhood Education to Improve the Character of Environmental Care." *Educational Administration: Theory and Practice* 30 (1): 84–99. <https://doi.org/10.52152/kuey.v30i1.706>.
- McBride, B. B., C. A. Brewer, A. R. Berkowitz, and W. T. Borrie. 2013. "Environmental Literacy, Ecological Literacy, Ecoliteracy: What Do We Mean and How Did We Get Here?" *Ecosphere* 4 (5). <https://doi.org/10.1890/ES13-00075.1>.
- Napitupulu, Nurasyah Dewi, Daud Karel Walanda, Mery Napitupulu, and Ryka Marina Walanda. 2022. "Penguatan Budaya Literasi Ekologis Di Sekolah." *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)* 6 (6): 4420. <https://doi.org/10.31764/jmm.v6i6.10169>.
- Panjaitan, Muchtar Haryanto, Nurfina Aznam, Pujiyanto, Nedia Erlini, and Aza Ayu Din Illahaqi. 2021. "Students' Environmental Literacy Understanding in Science Learning: A Preliminary Study." *Proceedings of the 6th International Seminar on Science Education (ISSE 2020)* 541 (Isse 2020): 768–74. <https://doi.org/10.2991/assehr.k.210326.110>.
- Prastiwi, Lenny, Diana Vivanti Sigit, and Rizhal Hendi Ristanto. 2019. "Ecological Literacy, Environmental Awareness, Academic Ability and Environmental Problem-Solving Skill at Adiwiyata School." *Indonesian Journal of Science and Education* 3 (2): 82. <https://doi.org/10.31002/ijose.v3i2.1114>.
- . 2020. "Hubungan Antara Literasi Ekologi Dengan Kemampuan Memecahkan Masalah Lingkungan Di Sekolah Adiwiyata Kota Tangerang." *Jurnal Pendidikan Matematika Dan IPA* 11 (1): 47. <https://doi.org/10.26418/jpmipa.v11i1.31593>.
- Primaditya, Syahrul Januar, and Edi Kurniawan. 2023. "PENGARUH TINGKAT LITERASI EKOLOGI TERHADAP KEPEDULIAN LINGKUNGAN MAHASISWA PENDIDIKAN GEOGRAFI UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG." *Edu*

- Geography* 11 (3).
- . 2024. “Pengaruh Tingkat Literasi Ekologi Terhadap Kepedulian Lingkungan Mahasiswa Pendidikan Geografi Universitas Negeri Semarang.” *Edu Geography* 11 (3): 83–93. <https://doi.org/10.15294/edugeo.v11i2.76972>.
- Ramadhan, Ahmad Fajar, and Jun Surjanti. 2022. “Pengaruh Ekoliterasi Dan Pendekatan ESD Terhadap Sikap Peduli Lingkungan Peserta Didik.” *Jurnal Education and Development Institut Pendidikan Tapanuli Selatan* 10 (3): 129–34. <https://journal.ipts.ac.id/index.php/ED/article/view/3840>.
- Rokhmah, Zulaikha, and A. N. M Fauziah. 2021. “Literasi Lingkungan Siswa Smp Pada Sekolah Berkurikulum Wawasan Lingkungan.” *Pensa E-Jurnal : Pendidikan Sains* 9 (2): 176–81.
- S. Lestari, I.P. Sriartha, and I.B.M. Astawa. 2021. “Model Pembelajaran Discovery Learning Berbantuan Subak Sebagai Sumber Belajar Terhadap Literasi Ekologis Dan Hasil Belajar Ips.” *Jurnal Pendidikan IPS Indonesia* 5 (1): 44–54. <https://doi.org/10.23887/pips.v5i1.243>.
- Saraswati, Soleh Saputra, Ana Maulidya, and Rio Christy Handziko. 2024. “Penumbuhan Kesadaran Membuang Sampah Pada Tempatnya Di Madrasah Ibtidaniyah Wahid Hasyim Nologaten Yogyakarta.” *Jurnal Pengabdian Masyarakat MIPA Dan Pendidikan MIPA* 8 (1): 8–14. <http://journal.uny.ac.id/index.php/jpmmp>.
- Suryawati, E., F. Suzanti, Zulfarina, A. R. Putriana, and L. Febrianti. 2020. “The Implementation of Local Environmental Problem-Based Learning Student Worksheets to Strengthen Environmental Literacy.” *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia* 9 (2): 169–78. <https://doi.org/10.15294/jpii.v9i2.22892>.
- Werdhiningsih, Chlorella, and Tjaturahono Budi Sanjoto. 2021. “Tingkat Literasi Ekologi Masyarakat Desa Asinan Terhadap Konservasi Kawasan Rawa Pening Chlorella.” *Edu Geography* 5 (2): 52–59.
- Wetering, Judith van de, Patty Leijten, Jenna Spitzer, and Sander Thomaes. 2022. “Does Environmental Education Benefit Environmental Outcomes in Children and Adolescents? A Meta-Analysis.” *Journal of Environmental Psychology* 81 (February 2021): 101782. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2022.101782>.
- Zeng, Zhicheng, Wenjun Zhong, and Shumaila Naz. 2023. “Can-Environmental-Knowledge-and-Risk-Perception-Make-a-Difference-The-Role-of-Environmental-Concern-and-ProEnvironmental-Behavior-in-Fostering-Sustainable-Consumption-BehaviorSustainability-Switzerland.Pdf.” *Sustainability* 15 (4793): 1–23.