



# PENGARUH PJBL BERBASIS EKOLITERASI TERHADAP KEPEDULIAN LINGKUNGAN SISWA DI KELAS IV SDN 1 TELAGAWARU

Anita Cahyani<sup>1</sup>, Alwan Mahsul<sup>2</sup>, Muhammad Anwar Sani<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>PGMI, Universitas Islam Negeri Mataram, Indonesia

[anitacahyani124@gmail.com](mailto:anitacahyani124@gmail.com)<sup>1</sup>, [alwanmahsul@uinmataram.ac.id](mailto:alwanmahsul@uinmataram.ac.id)<sup>2</sup>, [anwarsani@uinmataram.ac.id](mailto:anwarsani@uinmataram.ac.id)<sup>3</sup>

## INFO ARTIKEL

### Riwayat Artikel:

Diterima: 29-03-2026

Disetujui: 14-04-2026

### Kata Kunci:

Project Based Learning, ekoliterasi, kepedulian lingkungan, IPAS

## ABSTRAK

**Abstrak:** Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya kepedulian lingkungan siswa terhadap kebersihan dan kelestarian lingkungan sekolah, khususnya di SDN 1 Telagawaru. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) berbasis ekoliterasi mempengaruhi tingkat kepedulian lingkungan siswa pada mata pelajaran IPAS di kelas IV SDN 1 Telagawaru pada tahun pelajaran 2025/2026. Penelitian ini menggunakan penelitian quasi eksperimen tipe *Non-Equivalent Control Group Design*. Subjek penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IV yang dibagi menjadi dua kelompok, yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan angket *pretest dan posttest* tentang kepedulian lingkungan. Hasil penelitian dianalisis dengan melakukan uji prasyarat normalitas, homogenitas, uji hipotesis berupa uji t sampel *independent*, N Gain dan *Mann-Whitney* Terhadap N-Gain. Hasil uji hipotesis menunjukkan tingkat signifikansi  $0,030 < 0,05$ , sehingga hipotesisnya ( $H_0$ ) ditolak dan ( $H_1$ ) diterima. Hal ini menunjukkan bahwa model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) berbasis ekoliterasi mempengaruhi tingkat kepedulian lingkungan siswa. Meskipun hasil analisis N Gain menunjukkan bahwa tingkat kepedulian lingkungan siswa masih tergolong rendah tetapi tingkat kepedulian lingkungan siswa kelas eksperimen lebih baik dibandingkan kelas kontrol.

**Abstract:** This research is motivated by the low environmental awareness of students towards cleanliness and sustainability of the school environment, especially at SDN 1 Telagawaru. This study aims to determine the *Project Based Learning* (PjBL) learning model based on ecoliteracy affects the level of environmental awareness of students in the subject of science in grade IV of SDN 1 Telagawaru in the academic year 2025/2026. This study uses a quasi-experimental research type *Non-Equivalent Control Group Design*. The subjects of this study were all grade IV students who were divided into two groups, namely the experimental class and the control class. Data collection was carried out using *pretest and posttest* questionnaires about environmental awareness. The results of the study were analyzed by conducting prerequisite tests for normality, homogeneity, hypothesis testing in the form of independent sample t-tests, N Gain and *Mann-Whitney Against N-Gain*. The results of the hypothesis test showed a significance level of  $0.030 < 0.05$ , so the hypothesis ( $H_0$ ) was rejected and ( $H_1$ ) was accepted. This indicates that the ecoliteracy-based *Project Based Learning* (PjBL) model influences students' environmental awareness. Although the N Gain analysis results indicate that students' environmental awareness is still relatively low, the experimental class's level of environmental awareness is better than the control class's

## A. LATAR BELAKANG

Peduli lingkungan merupakan salah satu nilai karakter penting yang perlu ditanamkan sejak pendidikan dasar. Sikap ini mencerminkan kesadaran dan tanggung jawab individu dalam menjaga, merawat, serta melestarikan kebersihan dan kenyamanan lingkungan. Pendidikan lingkungan di sekolah tidak hanya berorientasi pada penguasaan pengetahuan, tetapi juga diarahkan pada pembentukan sikap dan perilaku nyata dalam kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu, sekolah memiliki peran strategis dalam

membentuk karakter peduli lingkungan melalui proses pembelajaran yang bermakna.

Dalam konteks pendidikan formal, program Adiwiyata menekankan pentingnya terciptanya sekolah yang berbudaya lingkungan. Sekolah yang menerapkan program ini dituntut mampu membentuk perilaku warga sekolah, khususnya siswa, agar memiliki kepedulian terhadap lingkungan secara mandiri, seperti menjaga kebersihan, disiplin, dan bertanggung jawab terhadap lingkungan sekitar (Maryam, n.d.). Dengan demikian, implementasi pendidikan lingkungan seharusnya tidak hanya bersifat

konseptual, tetapi juga mampu menginternalisasikan nilai-nilai ekologis dalam perilaku siswa.

Namun, kondisi empiris menunjukkan bahwa tingkat kepedulian lingkungan siswa masih belum optimal. Berdasarkan hasil observasi di SDN 1 Telagawaru, ditemukan bahwa siswa masih sering membuang sampah sembarangan dan kurang memiliki inisiatif dalam menjaga kebersihan lingkungan sekolah. Hasil wawancara dengan guru kelas IV dan kepala sekolah juga mengungkapkan bahwa sebagian besar siswa belum menunjukkan kesadaran mandiri, melainkan bertindak setelah mendapatkan arahan. Kondisi ini mengindikasikan bahwa nilai kepedulian lingkungan belum terinternalisasi secara kuat dalam diri siswa.

Permasalahan tersebut menunjukkan adanya kesenjangan antara tujuan pendidikan lingkungan dengan praktik pembelajaran di sekolah. Pembelajaran yang berlangsung cenderung masih berfokus pada aspek kognitif, sehingga kurang mampu mendorong perubahan sikap dan perilaku siswa secara nyata. Padahal, pembentukan karakter peduli lingkungan memerlukan keterlibatan aktif siswa melalui pengalaman langsung dalam menghadapi permasalahan lingkungan di sekitarnya. Tanpa adanya pengalaman tersebut, nilai-nilai yang diajarkan cenderung hanya dipahami secara teoritis dan tidak diimplementasikan dalam kehidupan sehari-hari.

Sejumlah penelitian terdahulu menunjukkan bahwa model Project Based Learning (PjBL) efektif dalam meningkatkan keterlibatan siswa dan kemampuan berpikir kritis. Penelitian oleh Evi Luthvia Sholihat (Sholihat, 2023) menyatakan bahwa PjBL berpengaruh positif terhadap peningkatan ekoliterasi siswa. Namun demikian, penelitian tersebut masih berfokus pada aspek ekoliterasi sebagai kemampuan kognitif dan belum secara spesifik mengkaji pengaruhnya terhadap sikap peduli lingkungan sebagai bentuk perilaku nyata siswa. Selain itu, kajian yang mengintegrasikan model PjBL dengan pendekatan ekoliterasi dalam konteks pembelajaran IPAS di sekolah dasar juga masih terbatas.

Berdasarkan uraian tersebut, terdapat celah penelitian yang jelas, yaitu belum optimalnya kajian mengenai penerapan model Project Based Learning (PjBL) berbasis ekoliterasi dalam meningkatkan kepedulian lingkungan siswa sebagai perilaku nyata, khususnya pada pembelajaran IPAS di sekolah dasar. Celah ini menunjukkan pentingnya penelitian yang tidak hanya berfokus pada peningkatan aspek

pengetahuan, tetapi juga pada pembentukan sikap dan perilaku siswa terhadap lingkungan.

Sebagai alternatif solusi, model Project Based Learning (PjBL) berbasis ekoliterasi dipandang relevan untuk diterapkan dalam pembelajaran. Model pembelajaran Project Based Learning (PjBL) adalah model pembelajaran yang melibatkan peran keaktifan siswa dalam memecahkan masalah, dilakukan secara berkelompok/mandiri melalui tahapan ilmiah dengan batasan waktu tertentu yang dituangkan dalam sebuah proyek/kegiatan sebagai media berupa produk untuk selanjutnya dipresentasikan kepada orang lain (Dianawati, 2021). Model ini memungkinkan siswa belajar melalui pengalaman langsung dengan menyelesaikan permasalahan lingkungan nyata melalui proyek. Integrasi ekoliterasi dalam PjBL membantu siswa memahami hubungan antara manusia dan lingkungan, sekaligus mendorong terbentuknya kesadaran serta tanggung jawab ekologis. Dengan demikian, pembelajaran menjadi lebih kontekstual, aplikatif, dan bermakna.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh penerapan model Project Based Learning (PjBL) berbasis ekoliterasi terhadap kepedulian lingkungan siswa pada mata pelajaran IPAS di kelas IV SDN 1 Telagawaru tahun pelajaran 2025/2026.

## B. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian quasi eksperimen. Desain yang digunakan adalah Non-Equivalent Control Group Design, yaitu desain eksperimen yang melibatkan dua kelompok tanpa randomisasi. Dalam desain ini, terdapat kelas eksperimen yang diberikan perlakuan berupa model pembelajaran Project Based Learning (PjBL) berbasis ekoliterasi dan kelas kontrol yang diberikan pembelajaran konvensional. Kedua kelompok diberikan pretest sebelum perlakuan dan posttest setelah perlakuan untuk mengetahui perbedaan tingkat kepedulian lingkungan siswa (Rukminingsih et al., 2020).

Penelitian ini dilaksanakan di SDN 1 Telagawaru, Kecamatan Labuapi pada semester genap tahun pelajaran 2025/2026. Subjek penelitian adalah seluruh siswa kelas IV yang berjumlah 55 siswa, terdiri dari kelas IV A sebanyak 27 siswa sebagai kelas kontrol dan kelas IV B sebanyak 28 siswa sebagai kelas eksperimen. Penentuan kelas dilakukan secara non-random dengan mempertimbangkan jumlah siswa dan kemampuan awal yang relatif setara.

Variabel dalam penelitian ini terdiri dari variabel bebas (independent) yaitu model pembelajaran Project Based Learning (PjBL) berbasis ekoliterasi dan variabel terikat (dependent) yaitu kepedulian lingkungan siswa (Sulasmai, 2024). Instrumen penelitian yang digunakan meliputi angket, lembar observasi, dan dokumentasi. Angket digunakan untuk mengukur tingkat kepedulian lingkungan siswa dengan skala Likert yang diberikan pada saat pretest dan posttest. Lembar observasi digunakan untuk mengamati aktivitas siswa selama proses pembelajaran berlangsung, sedangkan dokumentasi digunakan untuk mengumpulkan data berupa foto kegiatan dan bukti pelaksanaan penelitian.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui angket, observasi, dan dokumentasi. Angket digunakan untuk memperoleh data mengenai tingkat kepedulian lingkungan siswa sebelum dan sesudah perlakuan (Sugihartini & Agustini, 2021). Observasi dilakukan untuk mengamati secara langsung aktivitas dan keterlibatan siswa selama proses pembelajaran, sedangkan dokumentasi digunakan sebagai data pendukung berupa bukti fisik kegiatan penelitian.

Analisis data dalam penelitian ini dilakukan melalui beberapa tahap, yaitu uji normalitas menggunakan Shapiro-Wilk, uji homogenitas menggunakan Levene's Test, serta uji hipotesis menggunakan uji t sampel independent. Apabila data tidak berdistribusi normal, maka digunakan uji nonparametrik Mann-Whitney. Selain itu, digunakan juga uji N-Gain untuk mengetahui efektivitas peningkatan kepedulian lingkungan siswa.

Dalam pelaksanaan eksperimen, perlakuan diberikan selama empat kali pertemuan dalam kurun waktu dua minggu dengan alokasi waktu 2 x 35 menit setiap pertemuan. Pada kelas eksperimen, pembelajaran dilaksanakan menggunakan model Project Based Learning (PjBL) berbasis ekoliterasi melalui proyek pembuatan ekobrik (pot dari botol plastik bekas), yang meliputi tahap penentuan masalah, perencanaan proyek, pelaksanaan proyek, presentasi hasil, dan evaluasi. Sementara itu, pada kelas kontrol pembelajaran dilakukan secara konvensional melalui metode ceramah, tanya jawab, dan penugasan tanpa kegiatan proyek.

Untuk menjaga validitas hasil penelitian, beberapa variabel dikontrol, antara lain materi pembelajaran yang sama, waktu pembelajaran yang sama, guru pengajar yang sama, lingkungan belajar yang sama, serta instrumen penilaian yang digunakan pada kedua kelas. Dengan demikian, perbedaan hasil yang diperoleh dapat lebih

mencerminkan pengaruh dari perlakuan yang diberikan.

### C. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 1. Uji Prasyarat Normalitas

Uji prasyarat digunakan untuk memeriksa apakah data terdistribuis secara normal atau tidak (Hafnidar & Arlianti, 2024). Data kepedulian lingkungan siswa diperoleh melalui angket pernyataan variabel kepedulian lingkungan siswa yang dibagikan kepada responden sebanyak 55 siswa kelas IV di SDN 1 Telagawaru. Angket tersebut terdiri atas soal 19 soal tentang variabel kepedulian lingkungan siswa yang disusun menggunakan skala likert 4 tingkat. Berdasarkan ketentuan diatas maka diperoleh data dari 55 responden dengan pernyataan (*positive*) yang terdiri dari 4 pernyataan alternatif jawaban yaitu SS (Sangat Setuju) skor 4, S (Setuju) skor 3, TS (Tidak Setuju) skor 2 dan STS (Sangat Tidak Setuju) skor 1. Adapun perolehan data dari 55 responden dengan pernyataan (*negative*) yang terdiri dari 4 pernyataan alternatif jawaban yaitu SS (Sangat Setuju) skor 1, S (Setuju) skor 2, TS (Tidak Setuju) skor 3 dan STS (Sangat Tidak Setuju) skor 4.

Uji prasyarat normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data kepedulian lingkungan siswa berdistribusi normal atau tidak. Uji prasyarat normalitas dalam penelitian ini menggunakan uji *Shapiro-Wilk* jika data berdistribusi normal tetapi jika data tidak terdistribusi normal maka menggunakan uji *Man Withny* dengan bantuan program JASP. Kriteria pengujian yaitu apabila nilai signifikansi lebih besar dari 0,05 maka data berdistribusi normal.

Berdasarkan hasil uji prasyarat normalitas *pretest*, diperoleh nilai signifikansi pada kelas eksperimen dan kelas kontrol sebesar yaitu nilai P value Model PjBL Berbasis Ekoliterasi  $0,013 < 0,05$ , maka  $H_a$  diterima dan nilai signifikansi pada kelas kontrol yaitu nilai p value Model PBL  $0,591 > 0,05$ , maka  $H_o$  diterima. Hal ini menunjukkan bahwa data kepedulian lingkungan siswa pada kelas eksperimen tidak terdistribusi normal dan data pada kelas kontrol berdistribusi normal.

**Tabel 1.** hasil uji prasyarat normalitas kepedulian lingkungan siswa

Variabel	Model	w	p
Kepedulian	PjBL	0,902	0,013
Lingkungan Siswa	Berbasis Ekoliterasi		
	PBL	0,970	0,591

#### 2. U

**ji Homogenitas**

Uji homogenitas adalah suatu prosedur uji statistik yang bermaksud untuk memperlihatkan bahwa dua atau lebih kelompok data sampel berasal dari populasi yang memiliki variansi yang sama (I. C. Putri et al., n.d.). Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui kedua kelas yang digunakan sebagai objek penelitian memiliki variansi yang sama atau tidak. Uji homogenitas dilakukan menggunakan program JASP dengan uji *levene's test*. Kriteria pengujian yang digunakan nilai signifikan lebih besar dari 0,05 maka data memiliki variansi homogen. Berikut tabel hasil uji homogenitas kepedulian lingkungan siswa:

**Tabel 2.** hasil uji homogenitas kepedulian lingkungan siswa

Variabel	F	df		p	Kesimpulan
		1	2		
Kepedulian Lingkungan Siswa (Pretest kelas eksperimen dan kelas kontrol)	0,279	1	53	0,599	Homogen
Kepedulian Lingkungan Siswa (Posttest kelas eksperimen dan kelas kontrol)	1,750	1	53	0,192	Homogen

Berdasarkan hasil uji homogenitas *pretest* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki nilai signifikansi sebesar  $0,714 > 0,05$ , maka  $H_0$  diterima dan hasil uji homogenitas *posttest* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki nilai signifikansi sebesar  $0,192 > 0,05$ , maka  $H_0$  diterima. Hal ini menunjukkan bahwa variansi data kepedulian lingkungan siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol adalah homogen.

**3. Uji T Sampel Independent**

Uji T Sampel *Independent* ini untuk menguji rata-rata dua kelompok data yang tidak saling berpasangan (Elfrianto, 2025). Pada penelitian ini peneliti menggunakan dua kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Dari kedua kelas

tersebut diperoleh data setelah perlakuan, dan dilakukan uji analisis menggunakan uji t sampel *independent*.

Hipotesis =

$H_0 : \mu_1 = \mu_2$  (tidak terdapat perbedaan kepedulian lingkungan siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol)

$H_1: \mu_1 \neq \mu_2$  (terdapat perbedaan kepedulian lingkungan siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol)

*Pretest:*

**Tabel 3.** Independent Samples T-Test

	Test	Statistic	df	p
Kepedulian Lingkungan Siswa	Student	-2.296	53	0.026
	Mann-Whitney	249.000		0.030

Berdasarkan hasil Uji T Sampel *Independent* menggunakan nilai *pretest* diperoleh nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05 ( $0,026 < 0,05$ ), maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Namun, berdasarkan uji normalitas sebelumnya, hasil data tidak berdistribusi normal, maka hasil yang dijadikan dasar pengambilan keputusan adalah uji nonparametrik Mann-Whitney. Hasil uji Mann-Whitney menunjukkan nilai statistik sebesar 249,000 dengan nilai signifikansi sebesar 0,030. Hasil analisis menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol.

*Posttest:*

**Tabel 4.** Independent Samples T-Test

	Test	Statistic	df	p
Kepedulian Lingkungan Siswa	Student	-0.578	53	0.566

Berdasarkan hasil Uji T Sampel Independent diperoleh nilai signifikansi lebih besar dari 0,05 (0,566 > 0,05), maka H<sub>0</sub> diterima dan H<sub>1</sub> ditolak. Hal ini menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol.

#### 4. N Gain

Uji N-Gain digunakan untuk mengukur efektivitas pembelajaran dengan membandingkan skor antara nilai *pretest* (sebelum perlakuan) dan nilai *posttest* (setelah perlakuan) (Hajar et al., 2026). Uji N-Gain dilakukan dengan cara menghitung selisih antara nilai *pretest* (sebelum perlakuan) dan nilai *posttest* (setelah perlakuan). Rumus N-Gain yaitu:

$$N\text{-Gain} = \frac{\text{Skor Posttest} - \text{Skor Pretest}}{\text{Skor Ideal} - \text{Skor Pretest}}$$

Kategori perolehan N-Gain skor ditentukan berdasarkan nilai N-Gain yang diperoleh dari hasil perhitungan peningkatan skor *pretest* (sebelum perlakuan) ke skor *posttest* (setelah perlakuan). Kategori skor N-Gain

**Tabel 5.** Kategori perolehan N Gain

Nilai N-Gain	Kategori
$g > 0,7$	Tinggi
$0,3 \leq g \leq 0,7$	Sedang
$g < 0,3$	Rendah

Kategori perolehan N-Gain skor dalam bentuk persen (%) dapat mengacu pada tabel:

**Tabel 6.** Kategori Tafsiran Efektivitas N Gain

Presentase (%)	Tafsiran
< 40	Tidak Efektif
40 - 55	Kurang Efektif
56 - 75	Cukup Efektif
$\geq 76$	Efektif

Hasil perhitungan N-Gain menunjukkan bahwa peningkatan kepedulian lingkungan siswa pada kelas eksperimen (Tidak Efektif) dan kelas control berada pada kategori (Tidak Efektif). Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran menggunakan Model pembelajaran *Project Based Learning Berbasis* (PjBL) Berbasis Ekoliterasi lebih efektif dibandingkan pembelajaran pada kelas control.

#### 5. Mann -Whitney Terhadap N Gain

Uji Mann Whitney adalah uji non-parametrik yang menjadi alternatif dari uji *t* (uji parametrik).

**Tabel 7.** Independent Samples T-Test

	Test	Statistic	df	p
nilai n gain	Mann-Whitney	249.000		0.030

Dan Berdasarkan hasil uji *t* sampel *independent* terhadap nilai N-Gain diperoleh nilai signifikansi sebesar (0,030). Karena nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05, maka H<sub>0</sub> ditolak dan H<sub>1</sub> diterima. Dengan demikian, uji hipotesisnya yaitu, Ada pengaruh model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) Berbasis Ekoliterasi Terhadap Kepedulian Lingkungan Siswa Pada Mata Pelajaran IPAS di Kelas IV SDN 1 Telagawaru Tahun Pelajaran 2025/2026.

#### Pembahasan

Meskipun hasil analisis menunjukkan adanya pengaruh model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) berbasis ekoliterasi terhadap kepedulian lingkungan siswa, peningkatan yang diperoleh masih tergolong rendah berdasarkan hasil uji N-Gain. Hal ini dapat disebabkan oleh beberapa faktor. Pertama, durasi perlakuan yang relatif singkat, yaitu hanya berlangsung selama empat kali pertemuan, sehingga belum cukup untuk membentuk perubahan sikap yang bersifat jangka panjang. Perubahan sikap, khususnya kepedulian lingkungan, membutuhkan waktu yang lebih lama karena berkaitan dengan proses pembiasaan dan internalisasi nilai.

Kedua, kebiasaan siswa yang sudah terbentuk sebelumnya juga mempengaruhi hasil penelitian. Berdasarkan kondisi awal, sebagian besar siswa belum memiliki kesadaran mandiri dalam menjaga lingkungan, sehingga meskipun telah diberikan perlakuan melalui pembelajaran berbasis proyek, perubahan yang terjadi belum maksimal. Kebiasaan membuang sampah sembarangan atau kurangnya inisiatif dalam menjaga kebersihan lingkungan memerlukan

proses pembiasaan yang berkelanjutan agar dapat berubah secara signifikan.

Ketiga, faktor lingkungan keluarga turut berperan dalam membentuk sikap peduli lingkungan siswa. Lingkungan keluarga merupakan tempat pertama bagi siswa dalam belajar dan membentuk kebiasaan. Apabila di lingkungan rumah siswa tidak dibiasakan untuk menjaga kebersihan dan peduli terhadap lingkungan, maka nilai-nilai yang diperoleh di sekolah akan sulit berkembang secara optimal. Oleh karena itu, dukungan dari lingkungan keluarga sangat diperlukan untuk memperkuat hasil pembelajaran di sekolah.

Model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) sangat cocok digunakan untuk membina ekoliterasi siswa sekolah dasar. Dalam proses belajar mengajar, guru dapat menyisipkan nilai-nilai karakter seperti cinta lingkungan dengan cara yang kreatif, yaitu dengan mengubah pengelolaan lingkungan menjadi sebuah produk (Mufidah et al., 2021).

Selain itu, mekanisme pengaruh model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) berbasis ekoliterasi terhadap kepedulian lingkungan siswa dapat dijelaskan melalui proses pengalaman langsung yang dialami siswa. Dalam pembelajaran ini, siswa tidak hanya menerima informasi secara teoritis, tetapi terlibat secara aktif dalam kegiatan proyek nyata, seperti pembuatan ekobrik dari bahan bekas. Keterlibatan langsung ini memberikan pengalaman konkret yang kemudian mendorong siswa untuk memahami pentingnya menjaga lingkungan.



**Gambar 1.** ekobrik dari bahan bekas

Pengalaman langsung tersebut selanjutnya berperan dalam proses internalisasi nilai, di mana siswa mulai menyadari, memahami, dan

menghayati pentingnya perilaku peduli lingkungan. Proses internalisasi ini tidak terjadi secara instan, melainkan melalui tahapan yang berulang dan berkelanjutan. Dengan demikian, melalui pengalaman langsung yang diperoleh dari kegiatan proyek, nilai-nilai kepedulian lingkungan dapat tertanam dalam diri siswa dan perlahan membentuk sikap serta perilaku yang lebih peduli terhadap lingkungan.

Dengan demikian, meskipun peningkatan kepedulian lingkungan siswa masih tergolong rendah, penerapan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) berbasis ekoliterasi tetap menunjukkan potensi yang positif dalam membentuk sikap peduli lingkungan. Diperlukan penerapan yang lebih konsisten dan berkelanjutan, serta dukungan dari berbagai pihak, agar hasil yang diperoleh dapat lebih optimal di masa yang akan datang.

Dalam mendukung hasil penelitian ini, terdapat beberapa penelitian relevan yang menunjukkan bahwa model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) memiliki pengaruh positif terhadap sikap peduli lingkungan siswa. Penelitian oleh I Gusti Ayu Windha Laksmi Dewi, I Gede Margunayasa, I Made Citra Wibawa (Dewi et al., 2025) menunjukkan bahwa model PjBL memberikan perbedaan yang signifikan terhadap sikap peduli lingkungan dibandingkan dengan pembelajaran konvensional, di mana siswa yang belajar melalui proyek menunjukkan tingkat kepedulian lingkungan yang lebih tinggi.

Selain itu, penelitian lain juga menunjukkan bahwa PjBL efektif dalam meningkatkan ekoliterasi siswa sebagai dasar terbentuknya kepedulian lingkungan. Refi Mutiara Putri DAN Vanda Rezania (R. M. Putri & Rezania, 2024) menyatakan bahwa penerapan model PjBL pada materi pelestarian lingkungan mampu meningkatkan ekoliterasi siswa secara bertahap, dari kategori sedang menjadi tinggi setelah dilakukan beberapa siklus pembelajaran.

Temuan ini diperkuat oleh penelitian Rahmiati, Ratna Yulinda, Yudha Irhasyuarna (Rahmiati et al., 2025) yang menunjukkan bahwa penggunaan bahan ajar berbasis *Project Based Learning* mampu meningkatkan karakter peduli lingkungan siswa dengan nilai N-Gain yang tinggi, sehingga menunjukkan efektivitas pembelajaran

berbasis proyek dalam membentuk karakter lingkungan. Bahkan, penelitian terbaru oleh Yasfi Robiatul Adawiyah, Chaerul Rochman, Yani Suryani (Adawiyah et al., 2025) menunjukkan bahwa pembelajaran PjBL dalam konteks pengolahan sampah mampu meningkatkan literasi lingkungan siswa dengan kategori sedang hingga tinggi, terutama pada aspek sikap peduli lingkungan.

#### D. SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang sudah dijelaskan dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) berbasis ekoliterasi terhadap kepedulian lingkungan siswa pada mata pelajaran IPAS di kelas IV SDN 1 Telagawaru Tahun Pelajaran 2025/2026.

Hal ini dibuktikan melalui hasil uji hipotesis menggunakan *Mann-Whitney* terhadap N Gain yang menunjukkan nilai signifikansi sebesar  $0,030 < 0,05$ , sehingga hipotesis  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Dengan demikian, terdapat perbedaan peningkatan kepedulian lingkungan siswa antara kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) berbasis ekoliterasi dan kelas kontrol yang menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL).

Meskipun hasil analisis N-Gain menunjukkan efektifitas peningkatan kepedulian lingkungan siswa yang masih rendah, kelas eksperimen tetap menunjukkan peningkatan lebih baik dibandingkan kelas kontrol, ini menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis proyek yang diintegrasikan dengan nilai-nilai ekoliterasi dapat memberikan dampak positif terhadap sikap kepedulian lingkungan siswa seperti selalu menjaga lingkungan agar tetap bersih, mengurangi penggunaan plastik, memilah sampah dengan benar, menghemat penggunaan energi, ikut serta dalam menanam tumbuhan, dan memanfaatkan barang yang sudah tidak digunakan lagi, meskipun peningkatan tersebut belum mencapai tingkat maksimal. Dengan demikian, model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) yang menggunakan pendekatan ekoliterasi dianggap lebih baik daripada metode

pembelajaran biasa dalam membentuk sikap kepedulian lingkungan siswa

Bagi guru, disarankan untuk menggunakan model pembelajaran yang inovatif dan melibatkan siswa secara aktif, salah satunya yaitu model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) berbasis ekoliterasi, karena model ini terbukti dapat meningkatkan kepedulian lingkungan siswa khususnya pada mata pelajaran IPAS. Dan bagi peneliti selanjutnya disarankan untuk melanjutkan penelitian yang serupa dengan memperhatikan variabel lain, tingkat pendidikan yang berbeda, serta kondisi lingkungan belajar yang lebih beragam agar diperoleh hasil yang lebih lengkap

#### UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan rasa terima kasih dan kepada semua pihak yang telah membantu serta berkontribusi dalam pelaksanaan penelitian ini. Ucapan terima kasih khusus disampaikan kepada dosen pembimbing, terima kasih atas bimbingannya, arahnya, serta masukannya selama proses penelitian berlangsung.

Penulis juga menyampaikan terima kasih kepada pihak SDN 1 Telagawaru, khususnya kepada kepala sekolah, guru, dan siswa, karena telah bekerja sama dan berpartisipasi secara aktif sehingga penelitian ini dapat berjalan dengan baik. Selain itu, penulis juga mengucapkan terima kasih kepada keluarga dan teman-teman atas bantuan serta semangat yang mereka berikan selama proses penelitian berlangsung. Penulis berharap penelitian ini bisa membantu mengembangkan ilmu pengetahuan, terutama di bidang pendidikan.

#### DAFTAR RUJUKAN

- Adawiyah, Y. R., Rochman, C., & Suryani, Y. (2025). Penguatan Literasi Lingkungan Siswa Melalui *Project Based Learning* Pada Pengolahan Sampah Organik Dengan Larva *Hermetia illucens*. *Eduproxima: Jurnal Ilmiah Pendidikan IPA*, 8(1), 426–435.
- Dewi, I. G. A. A. W. L., Margunayasa, I. G., & Wibawa, I. M. C. (2025). Pengaruh *Project Based Learning* Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Dan Sikap Peduli Lingkungan Siswa. *Santiaji Pendidikan (JSP)*, 15(1), 128–141.

- Dianawati, E. P. (2021). *Project Based Learning (PjBL): Solusi Ampuh Pembelajaran Masa Kin*. Pusat Pengembangan Pendidikan dan Penelitian Indonesia.
- Elfrianto. (2025). *Panduan Lengkap Analisis Statistik untuk Penelitian Skripsi, Tesis, dan Disertasi*. umsu press.
- Hafnidar, & Arlianti, N. (2024). *Dasar- Dasar Statistika Dan Probabilitas Dalam Ilmu Sains*.
- Hajar, S., Ulfa, S. M., Pieter, J., & Risamasu, P. V. M. (2026). *Cara Jitu Menguasai SPSS dalam Pembelajaran Fisika*. CV Eureka Media Aksara.
- Maryam, S. (n.d.). *Sekolah Adiwiyata: Mewujudkan Generasi Peduli dan Bertanggung Jawab*. <https://www.rimbarayaindonesia.or.id/sekolah-adiwiyata-mewujudkan-generasi-peduli-dan-bertanggung-jawab>
- Mufidah, Z. R., Iswara, P. D., & Hermanto, F. Y. (2021). Mengembangkan Ekoliterasi dan Ekopreneurship Siswa Sekolah Dasar melalui Pembelajaran Tematik Berbasis Model Project Based Learning (PjBL). *At-Thullab: Jurnal Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*, 5(1), 75–88.
- Putri, I. C., Wirna, M., Tunnur, M. A., Putri, E. F., Rahma, F., & Marda, A. (n.d.). *Statistik Pendidikan (Teori dan Praktik dalam Pendidikan)*. Guepedia.
- Putri, R. M., & Rezania, V. (2024). Peningkatan Ekoliterasi dan Hasil Belajar Siswa melalui Model PjBL pada Materi Pelestarian Lingkungan. *Papeda*, 6(2), 147–160.
- Rahmiati, Yulinda, R., & Irhasyuarna, Y. (2025). PENGEMBANGAN E-LKPD IPA Berbasis Project Based Learning (PjBL) Untuk Meningkatkan Karakter Peduli Lingkungan Peserta Didik Pada Materi Mitigasi Bencana. *Indonesian Journal of Science Education and Applied Science (IJSEAS)*, 5(2), 65–76.
- Rukminingsih, Adnan, G., & Latief, M. A. (2020). *Metode Penelitian Pendidikan Penelitian Kuantitatif, Penelitian Kualitatif, Penelitian Tindakan Kelas*. Erhaka Utama.
- Sholihat, E. L. (2023). Pengaruh Model Project Based Learning Terhadap Ecoliteracy Peserta Didik Dalam Pembelajaran IPAS. *Jurnal Publikasi Berkala Pendidikan Ilmu Sosial*, 3(1), 1–15.
- Sugihartini, N., & Agustini, K. (2021). *Cara Cepat Mengembangkan Instrumen dan Teknik Analisisnya (Dilengkapi dengan Contoh Implementasi dalam Pembelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi)*. PT Rajagrafindo Persada.
- Sulasm, E. (2024). *Metodologi dalam Penelitian Pendidikan*. umsu press.