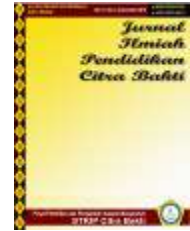


**Jurnal Ilmiah Pendidikan Citra Bakti**

p-ISSN 2355-5106 || e-ISSN 2620-6641

<http://jurnalilmiahcitrabakti.ac.id/jil/index.php/jil>**PENGARUH PROJECT BASED LEARNING TERHADAP LITERASI LINGKUNGAN PADA MATAPELAJARAN IPAS**Aprilia Nandifa¹⁾, Eva Luthfi Fakhru Ahsani²⁾

Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, Institut Agama Islam Negeri Kudus

¹⁾aprilianandifa45909@gmail.com, ²⁾evaluthfi@iainkudus.ac.id**Histori artikel***Received:*
23 April 2025*Accepted:*
15 Mei 2025*Published:*
20 Mei 2025**Abstrak**

Literasi yang rendah membawa manusia terjerumus ke dalam sikap yang mengabaikan kelestarian lingkungan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan pengaruh *project based learning* terhadap literasi lingkungan peserta didik tingkat sekolah dasar yang diintegrasikan dalam mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif. Metode penelitian yang digunakan adalah *pre-experimental* dengan desain penelitian *one-group pre-test post-test design*. Teknik pengambilan sampel dilakukan dengan *purposive sampling*. Sampel penelitian sebanyak 21 peserta didik. Instrumen yang digunakan berupa tes dan angket. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh *project based learning* terhadap literasi lingkungan. Hasil tersebut berdasarkan hasil uji hipotesis menggunakan uji *paired sample t-test* yang menunjukkan nilai *Sig. (2-tailed)* sebesar $0,000 < 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh *project based learning* terhadap literasi lingkungan pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial peserta didik kelas V MIN 4 Demak. Respons peserta didik terhadap PjBL secara keseluruhan adalah sebesar 83% yang termasuk dalam kategori sangat baik.

Kata-kata Kunci: *project based learning*, literasi lingkungan, pengelolaan sampah**Corresponding author: Aprilia Nandifa (aprilianandifa45909@gmail.com)*

Abstract. Low literacy leads people into an attitude that ignores environmental sustainability. The purpose of this study is to describe the effect of project-based learning on environmental literacy of elementary school students integrated in Natural and Social Science subjects. This research is quantitative research. The research method used was pre-experimental with one-group pre-test post-test design. The sampling technique was done by purposive sampling. The research sample was 21 students. The instruments used were tests and questionnaires. The results showed that there was an effect of project-based learning on environmental literacy. These results are based on the results of hypothesis testing using the paired sample t-test which shows a Sig. (2-tailed) value of $0.000 < 0.05$ then H_0 is rejected and H_a is accepted, so it can be concluded that there is an effect of project-based learning on environmental literacy in Natural and Social Sciences subjects of grade V students of MIN 4 Demak. The overall response of students to PjBL is 83% which is included in the very good category.

Keywords: project based learning, environmental literacy, waste management

Latar Belakang

Manusia dan lingkungan merupakan satu-kesatuan yang tidak terpisahkan, keduanya memiliki hubungan timbal balik atau saling memengaruhi. Perubahan lingkungan berupa pencemaran dan kerusakan lingkungan terjadi sangat cepat (Maesaroh *et al.*, 2021). Manusia melakukan berbagai aktivitas memanfaatkan lingkungan agar hidup dengan penuh kesejahteraan di sepanjang hidupnya. Menurut Siddiq (2020) ketidakpedulian manusia terhadap lingkungan mengakibatkan kerusakan sumber daya alam. Manusia secara berlebihan menggunakan sumber daya alam tanpa diiringi konservasi yang berkelanjutan. Hal inilah yang menjadi penyebab meningkatnya kerusakan lingkungan. Kerusakan lingkungan yang meningkat secara signifikan membawa pengaruh terhadap kualitas lingkungan sehingga mengakibatkan terganggunya kelangsungan hidup semua makhluk didalamnya.

Pencemaran dan kerusakan yang telah terjadi di lingkungan akibat ketidakpedulian manusia berasal dari rendahnya literasi lingkungan yang dimiliki. Literasi yang rendah membawa manusia terjerumus ke dalam sikap yang mengabaikan kelestarian lingkungan. Menurut Hayati (2020) salah satu cara mengatasi illiterasi lingkungan adalah memberikan pendidikan lingkungan. Literasi lingkungan adalah kesadaran dalam menjaga lingkungan agar tetap lestari dan seimbang. Kesadaran tersebut mengarah pada karakter seseorang yang mampu menjaga dan mengelola lingkungan dengan baik serta mampu mengatasi permasalahan yang muncul dari aktivitas memanfaatkan lingkungan tersebut. Literasi lingkungan diperlukan oleh seluruh komponen masyarakat termasuk peserta didik. Tingkat literasi lingkungan yang dimiliki peserta didik berpengaruh pada kemampuan pemecahan masalah lingkungan (Aulia *et al.*, 2023).

Menurut Herawati (2024) kepedulian peserta didik terhadap lingkungan saat ini dinilai masih kurang. Pembelajaran yang mengintegrasikan literasi lingkungan sangat tepat jika diimplementasikan di lembaga pendidikan tingkat dasar sebagai bentuk pengembangan lingkungan yang hijau dan sehat (Kurniati *et al.*, 2022). Literasi lingkungan yang diterapkan di sekolah dasar dapat meningkatkan kepedulian peserta didik terhadap lingkungan sejak dini.

Pengembangan karakter peduli lingkungan yang diterapkan sejak dini akan efektif jika dilaksanakan secara konsisten (Muttaqin & Maryanti, 2024). Peserta didik sekolah dasar sebagai generasi penerus sekaligus bagian dari masyarakat perlu dibekali kemampuan peduli terhadap lingkungan. Penerapan literasi lingkungan diharapkan mampu menciptakan kepedulian peserta didik terhadap kelestarian lingkungan yang ditunjukkan dengan turut berperan aktif dalam mengelola lingkungan baik di dalam maupun di luar lingkungan sekolah.

Model pembelajaran seperti ceramah yang berfokus pada guru masih sering diterapkan di berbagai sekolah. Model tersebut cenderung membuat peserta didik kurang tertarik dan pasif. Model *Project Based Learning (PjBL)* memungkinkan peserta didik lebih aktif selama proses pembelajaran, dimana sintaks dari model pembelajaran tersebut berfokus pada peserta didik. PjBL merupakan model pembelajaran yang menerapkan penugasan proyek yang diiringi dengan berbagai aktivitas seperti kerja sama, pemecahan masalah, dan kreativitas sehingga menciptakan pengalaman belajar (Ansya, 2023). Model PjBL dalam proses pembelajaran diawali dengan pertanyaan pemantik sehingga peserta didik terdorong untuk dapat memberikan jawaban atas pertanyaan atau permasalahan yang dihadapi. Kemudian peserta didik akan terlibat secara langsung dalam menciptakan suatu proyek sehingga peserta didik merasa lebih tertarik dan bersemangat selama proses pembelajaran (Ningsih *et al.*, 2023). Penerapan PjBL dengan literasi lingkungan secara signifikan dapat meningkatkan kemampuan peserta didik pada aktivitas belajarnya (Purwati *et al.*, 2023). PjBL tidak hanya berpusat pada hasil produknya saja, namun juga menekankan pada proses peserta didik dalam memecahkan masalah dan akhirnya mampu menghasilkan sebuah produk.

MIN 4 Demak adalah salah satu madrasah di Kabupaten Demak yang memperoleh gelar adiwiyata tingkat nasional. Bergelar sebagai salah satu sekolah adiwiyata menuntut MIN 4 Demak agar mampu menghasilkan peserta didik yang berbudaya lingkungan sesuai dengan moto yang dimilikinya yaitu BERHIAS (Bersih, Hijau, Indah, Aman, dan Sehat). Motto tersebut diimplementasikan melalui berbagai program Adiwiyata yang diterapkan. Namun dalam proses pengimplementasiannya, MIN 4 Demak masih memiliki permasalahan yaitu masih ditemukannya sikap peserta didik yang mengabaikan kelestarian lingkungan. Pengetahuan peserta didik akan kelestarian lingkungan secara keseluruhan tergolong dalam kategori baik. Namun dari sisi sikap dan tindakan masih tergolong labil. Peserta didik yang berada diluar jangkauan guru terkadang masih bersikap mengabaikan kelestarian lingkungan. Hal tersebut dibuktikan dengan sikap dan tindakannya yang membuang sampah di laci meja, taman depan kelas, saluran air, tangga, hingga area depan madrasah.

Berdasarkan permasalahan di atas, diperlukan pendidikan literasi lingkungan agar peserta didik memiliki bekal dalam menjaga kelestarian lingkungan. Semakin tinggi literasi

lingkungan peserta didik, maka semakin baik pula kepeduliannya terhadap lingkungan. Selain melakukan pembiasaan seperti merawat tanaman, mengikuti piket kelas, dan membuang sampah pada tempatnya, penerapan literasi lingkungan melalui PjBL memungkinkan peserta didik lebih peduli terhadap lingkungan. Penelitian penerapan PjBL melalui praktik pemilahan sampah menunjukkan adanya pengaruh positif pada pemahaman peserta didik (Uyun *et al.*, 2025). Penelitian pengaruh PjBL terhadap literasi lingkungan melalui kegiatan pengolahan sampah terbukti dapat meningkatkan literasi lingkungan peserta didik tingkat SMP secara efektif (Putra *et al.*, 2024). Selanjutnya penelitian oleh Dewi (2021) tentang penanaman nilai pendidikan lingkungan terhadap literasi lingkungan pada peserta didik tingkat SMA menunjukkan bahwa terdapat pengaruh pada pengetahuan lingkungan yang termasuk dalam kategori sangat baik.

Penelitian pengaruh *Project Based Learning (PjBL)* terhadap literasi lingkungan di tingkat sekolah dasar yang diintegrasikan dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) masih terbilang terbatas. Berdasarkan hal tersebut, penelitian ini mengimplementasikan literasi lingkungan melalui PjBL dengan melaksanakan pembelajaran di luar kelas serta penugasan proyek berupa pemanfaatan limbah sampah plastik dalam upaya mengelola kelestarian lingkungan. Penelitian ini akan mendeskripsikan pengaruh *Project Based Learning (PjBL)* terhadap literasi lingkungan yang diimplementasikan dalam mata pelajaran IPAS di sekolah tingkat dasar khususnya pada materi perubahan lingkungan.

Metode

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan pendekatan deskriptif. Metode penelitian yang digunakan adalah *pre-experimental* dengan desain penelitian *one-group pre test post test design*. Gambaran desain penelitian dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Desain Penelitian

Kelas	<i>Pre test</i>	<i>Treatment</i>	<i>Post test</i>
A	01	X	02

(Creswell, 2019)

Keterangan:

01 = Nilai *pre test* sebelum dilakukan perlakuan

02 = Nilai *post test* setelah dilakukan perlakuan

X = Perlakuan berupa penerapan *project based learning* terhadap literasi lingkungan

Populasi penelitian ini adalah peserta didik kelas V MIN 4 Demak. Adapun sampelnya adalah peserta didik kelas VA yang terlibat dalam penerapan PjBL pada mata pelajaran IPAS. Teknik pengambilan sampel dengan *purposive sampling* yaitu dipertimbangkan pada materi IPAS tentang perubahan lingkungan yang terdapat di kelas V pada materi Bab 8 “Bumiku

Sayang, Bumiku Malang”, kondisi kelas dan juga peserta didiknya. Jumlah sampel penelitian sebanyak 21 peserta didik.

Teknik pengumpulan data menggunakan tes dan angket. Teknik tes untuk mengukur tingkat literasi lingkungan peserta didik baik sebelum dan setelah diberi perlakuan. Sedangkan angket untuk mengetahui respons peserta didik pada pembelajaran dengan model PjBL. Pernyataan dalam angket respons dikembangkan dalam lima indikator, yaitu motivasi, minat, penilaian, kepuasan, dan tanggapan (Hairina *et al.*, 2021). Lembar angket menggunakan skala Likert lima skala. Adapun kriteria respons peserta didik disajikan dalam Tabel 2.

Tabel 2. Kriteria respons peserta didik

Kategori	Persentase (%)
Sangat baik	$80\% < x \leq 100\%$
Baik	$60\% < x \leq 80\%$
Cukup baik	$40\% < x \leq 60\%$
Kurang baik	$20\% < x \leq 40\%$
Sangat kurang baik	$x \leq 20\%$

(Hairina *et al.*, 2021)

Proses analisis data dilakukan setelah hasil tes dan angket diberi skor. Teknik analisis data menggunakan uji normalitas, uji homogenitas, dan uji linearitas. Kemudian dilakukan uji regresi dan uji hipotesis. Uji statistika dalam penelitian ini berbantuan pada aplikasi SPSS versi 16.

Hasil dan Pembahasan

Penerapan literasi lingkungan melalui PjBL pada pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) Kelas V Bab 8 “Bumiku Sayang, Bumiku Malang” berisi materi perubahan lingkungan. Pada awal pembelajaran dilakukan *pre test* untuk mengetahui literasi lingkungan awal peserta didik. Setiap sintaks dalam PjBL terdapat komponen-komponen literasi lingkungan. Komponen literasi lingkungan dikembangkan melalui indikator kognitif, afektif, dan behavior (Liang *et al.*, 2018). Indikator dan komponen tersebut disajikan dalam Tabel 3.

Tabel 3. Indikator kemampuan literasi lingkungan peserta didik

Indikator	Komponen
Kognitif	Pengetahuan tentang lingkungan
	Pengetahuan tentang isu-isu lingkungan
	Pengetahuan strategi tindakan yang tepat
Afektif	Kepekaan dan kesadaran terhadap lingkungan
	Nilai-nilai lingkungan
	Sikap mengambil keputusan terhadap isu-isu lingkungan
Behavior	Keinginan untuk bertindak
	Strategi dan keterampilan lingkungan
	Keterlibatan dalam perilaku yang bertanggung jawab



Gambar 1. Penerapan sintaks pertama dalam PjBL

Gambar 1 merupakan penerapan sintaks pertama dalam PjBL, yaitu penentuan pertanyaan mendasar. Peserta didik menjawab pertanyaan mendasar terkait materi perubahan lingkungan. Kegiatan tersebut mencerminkan literasi lingkungan indikator pengetahuan tentang lingkungan. Selanjutnya peserta didik melakukan pembelajaran di luar kelas didampingi oleh guru. Dalam PjBL, guru berperan sebagai fasilitator. Tugas guru lebih terfokus pada tahap awal sebelum pembelajaran dimulai. (Hamidah & Citra, 2021).



Gambar 2. Pembelajaran di luar kelas

Berdasarkan Gambar 2, peserta didik melakukan pembelajaran di luar kelas yaitu melakukan pengamatan perubahan lingkungan dan klasifikasi jenis sampah. Hasil pengamatan disajikan dalam Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD). Dalam pembelajaran tersebut tercermin literasi lingkungan indikator pengetahuan tentang isu-isu lingkungan dan strategi tindakan yang tepat menghadapi isu tersebut. Sampah anorganik berupa plastik yang berpotensi dapat didaur ulang dibawa oleh peserta didik ke dalam kelas sebagai bahan penugasan proyek. Kegiatan tersebut mencerminkan literasi lingkungan indikator sikap kesadaran dan kepekaan lingkungan serta nilai-nilai lingkungan.



Gambar 3. Penerapan sintaks kedua dalam PjBL

Gambar 3 merupakan penerapan sintaks kedua PjBL, yaitu perencanaan desain produk. Peserta didik menentukan dan merencanakan produk yang akan dibuat dari sampah yang didapatkannya selama pembelajaran di luar kelas. Proses pembelajaran tersebut

mencerminkan literasi lingkungan indikator sikap dan pengambilan keputusan tentang isu-isu lingkungan. Setelah produk berhasil ditentukan, selanjutnya peserta didik dipandu oleh guru menentukan alat dan bahan yang dibutuhkan.



Gambar 4. Penerapan sintaks ketiga dalam PjBL

Gambar 4 menunjukkan penerapan sintaks ketiga, yaitu penyusunan jadwal. Peserta didik membuat kesepakatan jadwal pembuatan dan penyelesaian produk sebagai bentuk penerapan literasi lingkungan indikator behavior keinginan untuk bertindak.



Gambar 5. Penerapan sintaks keempat dalam PjBL

Gambar 5 menunjukkan penerapan sintaks keempat, yaitu pemantauan dan kemajuan proyek peserta didik. Peserta didik secara aktif dan kolaboratif membuat proyek pemanfaatan limbah sampah plastik. Menurut Ahsani dan Taqiyah (2024) penugasan proyek membuat peserta didik lebih aktif dan antusias. Pemanfaatan limbah sampah plastik dengan cara *recycle* atau daur ulang tersebut mencerminkan literasi lingkungan indikator behavior strategi dan keterampilan aksi lingkungan. Pada sintaks ini, guru melakukan pemantauan terhadap proyek yang dibuat oleh peserta didik.



Gambar 6. Penerapan sintaks kelima dalam PjBL

Pada sintaks kelima yang disajikan pada Gambar 6, setiap kelompok secara bergantian mempresentasikan hasil proyek yang telah dibuat di depan kelas. Kegiatan *recycle* terhadap limbah sampah plastik menghasilkan suatu karya yang unik dan memiliki nilai estetika. Kegiatan *recycle* tersebut bertujuan mengembangkan pengetahuan dan kemampuan peserta

didik dalam mengelola sampah sebagai upaya meminimalisir perubahan lingkungan akibat sampah plastik. Kegiatan tersebut mencerminkan literasi lingkungan indikator behavior keterlibatan dalam perilaku yang bertanggung jawab.



Gambar 7. Penerapan sintaks keenam dalam PjBL

Gambar 7 menunjukkan pelaksanaan sintaks keenam, guru melakukan evaluasi secara menyeluruh. Pada akhir pembelajaran, dilakukan *post test* untuk mengetahui literasi lingkungan peserta didik setelah dilaksanakannya PjBL serta menyebar angket untuk mengetahui tingkat respons peserta didik terhadap pembelajaran yang telah dilaksanakan. Pembelajaran berbasis proyek pemanfaatan limbah sampah plastik ini mengajak peserta didik agar lebih bertanggung jawab terhadap lingkungan. Aktivitas kompleks pada PjBL didasarkan pada pertanyaan dan tugas yang menantang serta menuntut peserta didik untuk merencanakan, melakukan, mengambil keputusan, bekerja secara mandiri dan berkelompok (Amriani *et al.*, 2024). Melalui aktivitas yang kompleks tersebut, literasi lingkungan yang diterapkan dalam PjBL diharapkan mampu menginspirasi peserta didik untuk lebih peduli terhadap lingkungan yang ditempatinya. Dengan penerapan model *Project Based Learning* siswa terlibat aktif, dapat mengemukakan pendapatnya sendiri, lebih dapat berkreasi dan berpartisipasi aktif dalam pembelajaran (Mashfiya & Ahsani, 2024).

Hasil analisis PjBL terhadap literasi lingkungan pada mata pelajaran IPAS menunjukkan bahwa PjBL berpengaruh pada literasi lingkungan peserta didik kelas V MIN 4 Demak yang dapat dilihat dari perolehan nilai *pre test* dan *post test*.

Tabel 4. Statistik deskriptif nilai *pre test* dan *post test*

Data	<i>Pre test</i>	<i>Post test</i>
Nilai minimal	44	66
Nilai maksimal	75	91
Rata-rata	61	80

Berdasarkan Tabel 4, secara deskriptif literasi lingkungan peserta didik yang diterapkan melalui PjBL mengalami peningkatan dilihat dari perolehan nilai *pre test* dan *post test*. Temuan ini sesuai dengan penelitian oleh Sirat *et.al* (2022) bahwa nilai tes sesudah diterapkannya PjBL lebih tinggi dibandingkan nilai tes sebelum diterapkannya PjBL. Selanjutnya dilakukan uji normalitas untuk mengetahui data berdistribusi secara normal atau tidak. Jika nilai signifikansi $>0,05$ maka data berdistribusi normal.

Tabel 5. Hasil uji normalitas

	Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.
<i>Pre test</i>	,975	21	,840
<i>Post test</i>	,929	21	,131

Berdasarkan Tabel 5, diperoleh nilai signifikansi nilai *pre test* sebesar 0,840 dan nilai *post test* sebesar 0,131. Kedua nilai signifikansi tersebut $>0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal. Selanjutnya dilakukan uji homogenitas untuk mengetahui apakah variabel bebas dan variabel terikat homogen atau tidak. Jika nilai signifikansi $>0,05$ maka data homogen.

Tabel 6. Hasil uji homogenitas

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
,093	1	40	,762

Berdasarkan Tabel 6, nilai signifikansi sebesar $0,762 > 0,05$ maka data homogen. Selanjutnya dilakukan uji linearitas dengan untuk mengetahui variabel yang diuji secara signifikan memiliki hubungan yang linear atau tidak. Jika nilai signifikansi *deviation from linearity* $>0,05$ maka data linear secara signifikan.

Tabel 7. Uji linearitas

ANOVA Table							
			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Y * X	Between Groups	(Combined)	1213,643	16	75,853	2,144	,240
		Linearity	338,857	1	338,857	9,579	,036
		Deviation from Linearity	874,785	15	58,319	1,649	,336
	Within Groups		141,500	4	35,375		
	Total		1355,143	20			

Berdasarkan Tabel 7, nilai signifikansi *deviation from linearity* $0,336 > 0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa variabel yang diuji yaitu linear secara signifikan. Selanjutnya dilakukan uji regresi menggunakan uji regresi linear sederhana.

Tabel 8. Hasil uji regresi

Coefficients ^a					
		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	
Model		B	Std. Error	Beta	t
1	(Constant)	48,980	12,258		3,996
	X	,504	,200	,500	2,517
a. Dependent Variable: Y					

Data penelitian dilakukan analisis regresi untuk menganalisis pengaruh PjBL terhadap literasi lingkungan. Adapun dasar pengambilan keputusannya adalah jika nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Sebaliknya jika nilai $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak.

H_0 = tidak terdapat pengaruh PjBL terhadap literasi lingkungan

H_a = terdapat pengaruh PjBL terhadap literasi lingkungan

Berdasarkan Tabel 8, diketahui t_{hitung} sebesar 2,517. Nilai t_{tabel} ditentukan berdasarkan nilai signifikan ($\alpha/2$) dan nilai df ($n-2$). Nilai signifikan 0,05/2 sama dengan 0,025 dan nilai df sebesar 21-2 sama dengan 19, maka diperoleh t_{tabel} sebesar 2,093. Karena nilai t_{hitung} 2,517 > t_{tabel} 2,093 maka H_0 ditolak dan H_a diterima, sehingga dapat disimpulkan terdapat pengaruh PjBL terhadap literasi lingkungan. Nilai konstan dari *unstandardized coefficients* sebesar 48,980 yang berarti jika tidak ada PjBL (X) maka nilai konsisten literasi lingkungan (Y) sebesar 48,980. Nilai koefisien regresi sebesar 0,504 berarti bahwa setiap penambahan 1% penerapan PjBL (X) maka literasi lingkungan (Y) akan mengalami peningkatan sebesar 0,504. Karena nilai koefisien regresi positif, maka dapat dinyatakan bahwa PjBL berpengaruh positif terhadap literasi lingkungan. Persamaan regresinya adalah $Y = 48,980 + 0,504 X$.

Pada uji hipotesis, data dianalisis dengan uji *paired sample t-test* untuk mengetahui terdapat atau tidak terdapat pengaruh yang signifikan PjBL terhadap literasi lingkungan. Adapun dasar pengambilan keputusan dalam uji hipotesis menggunakan *paired sample t-test* adalah jika nilai *Sig. (2-tailed)* < 0,05 maka H_0 diterima dan H_a ditolak.

Tabel 9. Hasil uji hipotesis

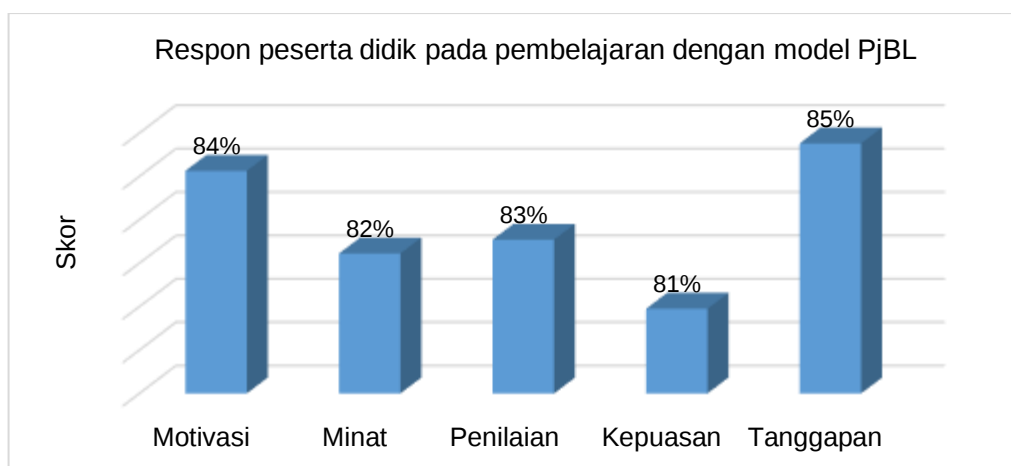
Paired Samples Test		
t	df	Sig. (2-tailed)
-10,569	20	,000

Berdasarkan Tabel 9, diperoleh nilai *Sig. (2-tailed)* adalah sebesar 0,000 < 0,05 maka H_0 ditolak dan H_a diterima, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh PjBL terhadap literasi lingkungan pada mata pelajaran IPAS kelas V MIN 4 Demak. Penerapan PjBL mampu memengaruhi literasi lingkungan peserta didik melalui pengalamannya ketika belajar di luar ruangan dan penugasan proyek. PjBL memfasilitasi peserta didik untuk mengerjakan penugasan proyek yang telah direncanakan secara sistematis, kemudian mempresentasikan kinerja dan mempertanggungjawabkan produk yang dihasilkan dari proyek tersebut (Wulandari *et al.*, 2025). PjBL memberi kebebasan ruang bagi peserta didik untuk lebih mengekspresikan dirinya serta mengembangkan kreasi dan inovasinya melalui penugasan proyek.

Menurut Ihsan Nurhakim dan Anita (2024), sikap peduli lingkungan dapat dibentuk melalui kegiatan pembelajaran di sekolah. Melalui pembelajaran dan strategi yang tepat, maka

terciptalah pengalaman positif bagi peserta didik dalam mengelola kelestarian lingkungan, sehingga pengetahuan, sikap, dan perilaku peduli lingkungan peserta didik semakin meningkat. Jika peserta didik memiliki literasi yang baik dalam mengelola lingkungan, maka hal tersebut akan mendorong peserta didik untuk bertindak secara konsisten dalam mengelola kelestarian lingkungan. Peserta didik berperan penting bagi madrasah, dengan adanya partisipasi dan kerja samanya dalam upaya menjaga lingkungan maka terciptalah lingkungan madrasah yang nyaman dan bersih sesuai moto yang dimilikinya yaitu BERHIAS (Bersih, Hijau, Indah, Aman, dan Sehat).

Untuk mengetahui respons peserta didik pada pembelajaran dengan model PjBL, maka dilakukan analisis respons yang mencakup beberapa indikator seperti motivasi, minat, penilaian, kepuasan, dan tanggapan. Hasil analisis respons setiap indikator disajikan pada gambar berikut.



Gambar 8. Respons peserta didik pada pembelajaran dengan model PjBL

Berdasarkan gambar tersebut, dinyatakan bahwa hasil respons peserta didik pada setiap indikator menunjukkan respons yang positif. Respons pada indikator motivasi sebesar 84%, minat 82%, penilaian 83%, kepuasan 81%, dan tanggapan 85%. Respons peserta didik secara keseluruhan diperoleh sebesar 83% yang termasuk dalam kategori sangat baik. *Project Based Learning (PjBL)* memberi kebebasan bagi peserta didik untuk melakukan perencanaan dan pelaksanaan dalam penugasan proyek baik secara kelompok maupun individu. Hasil dari pembelajaran PjBL adalah peserta didik menciptakan suatu produk yang dapat ditunjukkan kepada orang lain (Widiastuti & Fahmi, 2022).

Dari hasil tersebut disimpulkan bahwa seluruh peserta didik kelas V yang terjaring dalam PjBL tertarik dengan proses pembelajaran yang telah dilaksanakan. PjBL mampu memberikan pengaruh terhadap keaktifan peserta didik dalam pembelajaran (Anggraini & Wulandari, 2020). PjBL memberi ruang bagi peserta didik untuk belajar secara kolaboratif serta mengembangkan kemampuan sosial seperti komunikasi, kerja sama, dan pemecahan masalah (Suwele *et al.*, 2024). Proses pembelajaran dengan PjBL berjalan dengan

menyenangkan dan tidak monoton, sehingga menciptakan suasana kelas yang aktif. Hasil penelitian ini hampir sejalan dengan penelitian Surya et.al (2024) bahwa secara keseluruhan respons peserta didik tentang pembelajaran menggunakan PjBL memperoleh nilai rata-rata keseluruhan sebesar 85% yang termasuk dalam kategori sangat baik.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan disimpulkan bahwa *Project Based Learning (PjBL)* mampu menciptakan proses pembelajaran yang aktif dan menyenangkan. Peserta didik secara aktif dan kolaboratif membuat proyek pemanfaatan limbah plastik sehingga berpengaruh pada literasi lingkungan yang dimilikinya. Hasil uji hipotesis menggunakan uji *paired sample t-test* pada literasi lingkungan menunjukkan nilai *Sig. (2-tailed)* sebesar $0,000 < 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh PjBL terhadap literasi lingkungan pada mata pelajaran IPAS kelas V MIN 4 Demak. Respons peserta didik terhadap PjBL secara keseluruhan adalah sebesar 83% yang termasuk dalam kategori sangat baik. Peserta didik merespons secara positif dan tertarik dengan pembelajaran yang telah dilaksanakan.

Daftar Pustaka

- Ahsani, E. L. F., & Taqiyah, B. (2024). Implementasi Model Pembelajaran Project Based Learning pada Mata Pelajaran Bahasa Indonesia. *Al-Azkiya: Jurnal Ilmiah Pendidikan MI/SD*, 9(1), 130–141. <https://doi.org/10.32505/azkiya.v9i1.8438>
- Amriani, S. D., Uzzakah, I., Prakoso, R. A., Sabela, P. A., Surur, M., & Agusti. (2024). Analisis Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning (PJBL) Untuk Meningkatkan Kreativitas Siswa. *Jurnal Kajian Penelitian Pendidikan dan Kebudayaan*, 2(2), 13–25. <https://doi.org/10.59031/jkppk.v2i2.316>
- Anggraini, P. D., & Wulandari, S. S. (2020). Analisis Penggunaan Model Pembelajaran Project Based Learning Dalam Peningkatan Keaktifan Siswa. *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran (JPAP)*, 9(2), 292–299. <https://doi.org/10.26740/jpap.v9n2.p292-299>
- Ansyah, Y. A. (2023). Upaya Meningkatkan Minat dan Prestasi Belajar Siswa Kelas IV Sekolah Dasar pada Pembelajaran IPA Menggunakan Strategi PjBL (Project-Based Learning). *Jurnal Ilmu Manajemen dan Pendidikan (JIMPIAN)*, 3(1), 43–52. <https://doi.org/10.30872/jimpian.v3i1.2225>
- Aulia, A. T., Aji, A., Sriyanto, & Findayani, A. (2023). Hubungan Antara Literasi Lingkungan dengan Kemampuan Memecahkan Masalah Lingkungan pada Peserta Didik di Sekolah Adiwiyata SMA N 4 Semarang. *Jurnal Edu Geography*, 11(3). <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/edugeo>
- Creswell, J. W. (2019). *Research Design: Pendekatan Metode Kualitatif, Kuantitatif, dan Campuran* (Edisi 4). Pustaka Pelajar.
- Dewi, K. R., Hartanto, P., Jariah, A., & Jamaluddin. (2021). Penanaman Nilai Pendidikan Lingkungan Hidup untuk Meningkatkan Literasi Lingkungan di Pondok Pesantren Al-Istiqomah Telagawaru. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, 4(2). <https://doi.org/10.29303/jpmipi.v4i2.661>

- Hairina, D. E., Widiyowati, I. I., & Erika, F. (2021). Respons Siswa Terhadap Penerapan Model Inquiry Based Learning Berbasis STEAM. *Prosiding Seminar Nasional Kimia dan Pendidikan Kimia*, 4, 14–17.
- Hamidah, I., & Citra, S. Y. (2021). Efektivitas Model Pembelajaran Project Based Learning (PjBL) terhadap Minat dan Hasil Belajar Siswa. *BIOEDUSAINS: Jurnal Pendidikan Biologi dan Sains*, 4(2), 307–314. <https://doi.org/10.31539/bioedusains.v4i2.2870>
- Hayati, R. S. (2020). Pendidikan Lingkungan Berbasis Experiential Learning untuk Meningkatkan Literasi Lingkungan. *Humanika*, 20(1), 63–82. <https://doi.org/10.21831/hum.v20i1.29039>
- Herawati, M., Nuswowati, M., Susilaningsih, E., & Nurhayati, S. (2024). Upaya Peningkatan Pengetahuan serta Sikap Siswa melalui Pengembangan LKPD PBL Terintegrasi Literasi Lingkungan. *Jurnal Inovasi Pendidikan Kimia*, 18(1), 65–72. <http://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/JIPK>
- Kurniati, A., Parida, L., & Hendrikus. (2022). Literasi Lingkungan Sebagai Upaya Menumbuhkan Karakter Peduli Lingkungan di SD Negeri 01 Kenukut Kecamatan Kelam Permai Kabupaten Sintang. *JPPM: Jurnal Pelayanan dan Pemberdayaan Masyarakat*, 1(1), 21–26.
- Liang, S. W., Fang, W. T., Yeh, S. C., Liu, S. Y., Tsai, H. M., Chou, J. Y., & Ng, E. (2018). A Nationwide Survey Evaluating the Environmental Literacy of Undergraduate Students in Taiwan. *Sustainability (Switzerland)*, 10(6), 1–21. <https://doi.org/10.3390/su10061730>
- Maesaroh, S., Bahagia, & Kamalludin. (2021). Strategi Menumbuhkan Literasi Lingkungan pada Siswa. *Jurnal Basicedu*, 5(4), 1998–2007. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i4.1048>
- Mashfiya, W., & Ahsani, E. L. F. (2024). Model Project Based Learning: Meningkatkan Kreativitas Belajar Peserta Didik pada mata Pelajaran IPA di Kelas V. *el-Ibtidaiy: Jurnal Pendidikan Dasar*, 7(1), 112–120.
- Muttaqin, M. F., & Maryanti, N. D. (2024). Penguatan Pendidikan Karakter terhadap Sikap Peduli Lingkungan Siswa Kelas III di MI Ta'lim Muhtadi 1. *Dawuh Guru: Jurnal Pendidikan Mi/SD*, 4(1), 83–92. <https://doi.org/https://doi.org/10.35878/guru.v4i1.1084>
- Ningsih, P. O., Alkhasanah, N., Isnaini, Y. F., Maulana, I., Hidayati, Y. M., & Desstyia, A. (2023). Penerapan Model Project Based Learning dengan Pendekatan TPACK pada Pembelajaran IPA. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Citra Bakti*, 10(4), 707–721. <https://doi.org/10.38048/jipcb.v10i4.1904>
- Nurhakim, I., & Anita. (2024). Implementasi Literasi Lingkungan Siswa melalui Program Sekolah SD Negeri Sungai Raya. *Jurnal Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial Indonesia*, 9(1), 48–63. <https://doi.org/3305001>
- Purwati, N., Muspiroh, N., & Isfiani, I. R. (2023). Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning (PjBL) Berbantuan Poster dalam Meningkatkan Kemampuan Literasi Lingkungan. *Jurnal Pendidikan BiologiUndiksha*, 10(3), 34–40. <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JJPB/index>
- Putra, A. K., Oktavia, I. A., Vanti, Q., Kristanti, D., Sari, N. Y., Amrullah, M. A., & Nabilah, G. E. (2024). Pengaruh Project Based Learning Berbasis Lingkungan Terhadap Literasi Lingkungan Peserta Didik. *Didaktis: Jurnal Pendidikan dan Ilmu Pengetahuan*, 24(3), 194–205.
- Siddiq, M. N., Supriatno, B., & Saefudin. (2020). Pengaruh Penerapan Problem Based Learning Terhadap Literasi Lingkungan Siswa SMP pada Materi Pencemaran Lingkungan. *Assimilation: Indonesian Journal of Biology Education*, 3(1), 18–24. <https://doi.org/10.17509/aijbe.v3i1.23369>

- Sirat, M., Istyadi, M., & Hafizah, E. (2022). Pengaruh Model Project Based Learning pada Materi Pencemaran Lingkungan Terhadap Literasi Lingkungan Peserta Didik. *Indonesian Journal of Natural Science Education*, 05(1), 56–62. <https://doi.org/2621-8747>
- Surya, E., Poluakan, C., Rungkat, J., & Rogahang, M. (2024). Implementasi Model Project Based Learning Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Sistem Peredaran Darah Pada Manusia. *SOSCIED*, 7(1). <https://doi.org/2622-8866>
- Suwele, F. A., Arifin, I. N., Abdullah, G., Haris, A., & Arif, R. M. (2024). Pengaruh Model Project Based Learning Berbantuan Media Sederhana Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Di kelas V SDN 3 Kabila Bone. *Jurnal Studi Guru dan Pembelajaran*, 7(3), 1131–1141. <https://doi.org/https://doi.org/10.30605/jsgp.7.3.2024.4599>
- Uyun, H., Supriana, E., & Winursiti, N. M. (2025). Pengaruh penerapan model pembelajaran berbasis proyek terhadap peningkatan literasi lingkungan dan perilaku ramah lingkungan. *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(01).
- Widiastuti, A., & Fahmi, M. I. (2022). Meningkatkan Sikap Sociopreneur Peserta Didik Melalui Social Action Project dan Project Based Learning. *Scholaria: Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, 14(2), 107–118.
- Wulandari, A. B., Kusmiarti, R., & Asmara, A. (2025). Peningkatan Keterampilan Menulis Teks Eksposisi melalui Model Project Based Learning dengan Pendekatan Saintifik. *Didaktika: Jurnal Kependidikan*, 14(1), 417–430. <https://jurnaldidaktika.org>