



Pengaruh Model *Problem Based Learning* (PBL) Terhadap Literasi Lingkungan Siswa SMPN 2 Sakra Pada Materi Pencemaran Lingkungan

(The Effect Of The Problem Based Learning (PBL) Model On The Environmental Literacy Of SMPN 2 Sakra Students On Environmental Pollution Materials)

Linda Mauliana^{1*}, Lutvia Krismayanti², Mohan Taufiq Mashuri³

^{1,2,3}Program Studi Tadris IPA Biologi, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, Universitas Islam Negeri Mataram, Jalan Gajah Mada No. 100, Jempong Baru, Sekarbela, Mataram, Nusa Tenggara Barat.

*email: 200104038.mhs@uinmataram.ac.id

Diterima: 12 Desember 2023, Diperbaiki: 16 Maret 2025, Disetujui: 30 April 2025

Abstract. *This study aims to determine the influence of the Problem Based Learning model on students' environmental literacy. This study is a quantitative research of the type of quasi experiment with a Non-Equivalence control group design. The population of this study is all grade VII of SMPN 2 Sakra which totals 240 students. The sample used was 2 classes taken by simple random sampling technique where class B was the PBL model experiment class and class D was the conventional model control class. The data collection technique uses tests and questionnaires with question instruments in the form of pretest and posttest of environmental pollution material. The data analysis technique uses the product moment correlation formula assisted by SPSS 24. Based on the results of the analysis of the research data, it was shown that there was a difference in the value of the t-test results in the environmental literacy of the experimental class and the control class. The results of the research hypothesis test are seen from the value of Sig. (2-tailed) of 0.001 in the knowledge indicator while in the Sig. attitude and behavior questionnaire indicator of 0.000. This means that the results of environmental literacy show a Sig < value of 0.05 that there is a difference in learning outcomes between the Problem Based Learning model and the conventional model.*

Keywords: *Environmental Literacy, Problem Based Learning, Environmental Pollution*

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh model Problem Based Learning (PBL) terhadap literasi lingkungan siswa. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode quasi experiment, serta menerapkan desain non-equivalent control group. Populasi penelitian mencakup seluruh siswa kelas VII di SMPN 2 Sakra yang berjumlah 240 orang. Sampel terdiri dari dua kelas yang dipilih melalui teknik simple random sampling, yakni kelas VII-B sebagai kelas eksperimen yang mendapatkan perlakuan model PBL, dan kelas VII-D sebagai kelas kontrol yang menggunakan model pembelajaran konvensional. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui tes dan angket, menggunakan instrumen berupa pretest dan posttest pada materi pencemaran lingkungan. Analisis data dilakukan dengan menggunakan uji korelasi Product Moment yang dibantu dengan perangkat lunak SPSS versi 24. Hasil analisis menunjukkan adanya perbedaan signifikan antara nilai literasi lingkungan siswa di kelas eksperimen dan kelas kontrol, sebagaimana ditunjukkan oleh hasil uji-t. Nilai signifikansi (Sig. 2-tailed) pada indikator pengetahuan adalah sebesar 0,001, sedangkan pada indikator sikap dan perilaku yang diukur melalui angket, diperoleh nilai Sig. sebesar 0,000. Dengan demikian, karena nilai Sig. < 0,05, dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan dalam hasil pembelajaran antara siswa yang mengikuti model Problem Based Learning dibandingkan dengan model konvensional.

Kata Kunci: Literasi Lingkungan, *Problem Based Learning*, Pencemaran Lingkungan

PENDAHULUAN

Pencemaran lingkungan merupakan salah satu tantangan serius yang dihadapi oleh generasi muda saat ini. Berdasarkan data tahun 2018, indeks perilaku tidak peduli terhadap lingkungan hidup di Indonesia menunjukkan angka 0,51 (Misbah, 2022), yang mengindikasikan rendahnya kesadaran masyarakat dalam menjaga kelestarian lingkungan. Kondisi ini berkaitan erat dengan berbagai persoalan sumber daya alam seperti polusi udara, banjir, kekeringan, tanah longsor, hilangnya keanekaragaman hayati, kebakaran hutan, kerusakan lapisan ozon, pemanasan global, dan lainnya. Pencemaran lingkungan akan terus memburuk karena sikap tidak peduli terhadap lingkungan. Oleh karena itu, sangat penting bagi masyarakat untuk memahami literasi lingkungan sejak dini sehingga, mereka dapat mengenali perubahan di lingkungan sekitar. Dalam hal ini, literasi lingkungan mengacu pada kemampuan memahami dan menjelaskan keadaan lingkungan, sehingga kita dapat mengambil keputusan yang tepat serta memelihara, dan memperbaiki keadaan lingkungan (Maesaroh, 2021).

Menurut Indrawan (2002), literasi lingkungan mencakup kemampuan membaca, menulis, dan memahami isu-isu lingkungan. Tujuan utama literasi lingkungan adalah membekali individu dengan pengetahuan yang diperlukan untuk menggunakan sumber daya alam secara bijak guna mencegah kerusakan lingkungan. Hal ini sejalan dengan Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, khususnya pada Pasal 65 ayat (4), yang menyatakan bahwa setiap warga negara berhak untuk berperan dalam perlindungan dan pengelolaan lingkungan sesuai ketentuan perundang-undangan. Upaya untuk mengantisipasi pencemaran lingkungan dapat dilakukan melalui pendidikan, yang diharapkan mampu meningkatkan aspek kognitif, afektif, dan perilaku peserta didik (Siddiq, 2020). Di tingkat Sekolah Menengah Pertama (SMP), pendidikan lingkungan diintegrasikan dalam Kompetensi Dasar 3.8, yaitu

menganalisis terjadinya pencemaran lingkungan dan dampaknya terhadap ekosistem. Untuk mencapai tujuan tersebut, dibutuhkan strategi pembelajaran yang tidak hanya menekankan pada penguasaan pengetahuan, tetapi juga pada kemampuan peserta didik dalam mengaplikasikan pengetahuan tersebut untuk menghadapi berbagai situasi dan menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan lingkungan. Salah satu model pembelajaran yang dinilai efektif dalam mengembangkan kemampuan tersebut adalah *Problem Based Learning* (PBL). Model ini menekankan pada pembelajaran aktif melalui penyelesaian masalah yang berangkat dari situasi nyata (Ariyani & Kristin, 2021). PBL mendorong siswa untuk terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran, mengembangkan kreativitas, berpikir kritis, dan kemampuan pemecahan masalah (Irawati, 2021).

Berdasarkan analisis di atas, implementasi literasi lingkungan belum sejalan seperti yang diharapkan. Hal ini didukung oleh hasil observasi dan wawancara yang dilaksanakan pada tanggal 7 Februari, 2024 di SMPN 2 Sakra menunjukkan bahwa tingkat literasi lingkungan siswa rendah, belum ada pengembangan pengetahuan dan perilaku secara khusus dalam mengatasi masalah lingkungan, siswa memperhatikan lingkungan setelah diperintah oleh guru.

Berdasarkan uraian diatas, tujuan penelitian adalah untuk mengetahui pengaruh model *Problem Based Learning* terhadap literasi lingkungan siswa SMPN 2 Sakra pada materi pencemaran lingkungan tahun pembelajaran 2024.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan selama empat bulan, terhitung sejak Februari hingga Mei 2024, dan berlokasi di SMP Negeri 2 Sakra kabupaten Lombok Timur. Pendekatan penelitian yang digunakan adalah kuantitatif dengan jenis quasi experiment, menggunakan desain nonequivalent control group. Desain ini melibatkan dua kelompok

yang tidak dipilih secara acak namun diberi perlakuan berbeda, yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Gambaran desain penelitian disajikan dalam Tabel 1. Populasi pada penelitian ini adalah semua kelas VII, sampel penelitian ini kelas VII B sebagai kelas eksperimen sebanyak 20 siswa dan kelas VII D sebagai kelas kontrol sebanyak 20 siswa, metode yang digunakan adalah *simple random sampling*.

Instrumen penelitian terdiri dari tes dan angket. Tes berbentuk soal uraian sebanyak 10 butir, sementara angket terdiri dari 20 pernyataan yang terbagi menjadi dua bagian: 10 butir untuk mengukur sikap dan 10 butir untuk mengukur perilaku lingkungan siswa. Sebelum digunakan, instrumen telah melalui proses validasi dan reliabilitas untuk memastikan kelayakannya. Prosedur pelaksanaan penelitian mencakup pemberian pretest dan posttest kepada kedua kelompok menggunakan instrumen yang telah disiapkan. Data yang diperoleh kemudian dinilai berdasarkan pedoman penskoran yang telah ditetapkan. Selanjutnya, data dianalisis menggunakan bantuan perangkat lunak SPSS versi 24. Analisis meliputi uji prasyarat dan uji hipotesis menggunakan uji-t untuk mengetahui perbedaan signifikan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan rancangan penelitian sebagai berikut:

$$\begin{array}{l} O_1 \times O_2 \\ O_3 - O_4 \end{array}$$

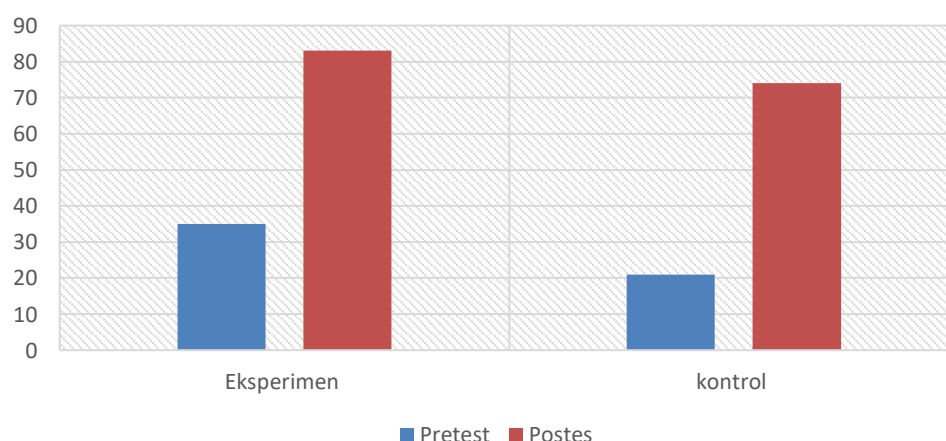
Keterangan:

- O_1 : Hasil pretes literasi lingkungan siswa kelas eksperimen
- O_2 : Hasil posttest literasi lingkungan siswa kelas eksperimen
- X : Pengaruh perlakuan model PBL
- $-$: Model Pembelajaran Konvensional
- O_3 : Hasil pretes literasi lingkungan siswa kelas kontrol
- O_4 : Hasil posttest literasi lingkungan siswa kelas kontrol

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian yang dilaksanakan bertempat di SMPN 2 Sakra, Lombok Timur. Penelitian ini menggunakan dua kelas yakni kelas VII B sebagai kelas eksperimen dan kelas VII E sebagai kelas kontrol. Sebelum melakukan penelitian, peneliti terlebih dahulu melakukan validasi soal literasi lingkungan yang dimana masing-masing indikator sebanyak 10 soal pada kelas yang sudah menerima materi pencemaran lingkungan mulai tanggal 6 mei 2024. Penelitian ini berlangsung selama dua minggu terhitung tanggal 6 mei sampai tanggal 25 mei 2024 dengan empat kali pertemuan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Penelitian ini menggunakan desain *Nonequivalen Control Grup*. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah ada pengaruh model pembelajaran *problem based learning* terhadap literasi lingkungan siswa SMPN 2 Sakra pada materi pencemaran lingkungan.

1. Data Hasil Literasi Lingkungan
 - a. Data Tes Literasi Lingkungan



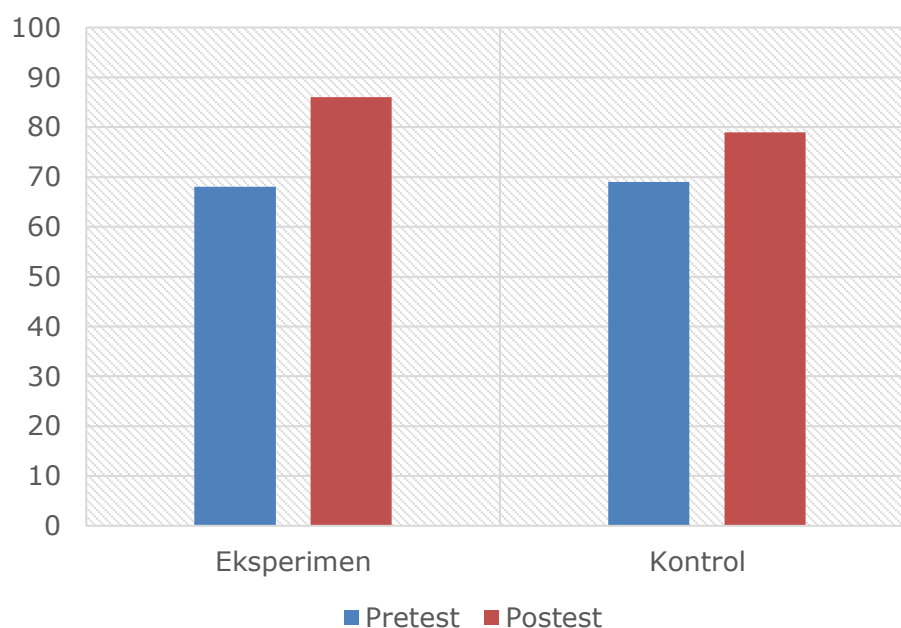
Gambar 1. Diagram batang hasil rata-rata tes

Berdasarkan hasil analisis terhadap tes literasi lingkungan, diperoleh bahwa skor pretest pada kelas eksperimen memiliki nilai minimum sebesar 4 dan maksimum 56, dengan nilai rata-rata sebesar 35. Rata-rata tersebut berada pada kategori "kurang baik". Sementara itu, hasil posttest pada kelas eksperimen menunjukkan peningkatan signifikan, dengan nilai minimum sebesar 70, nilai maksimum 96, dan rata-rata sebesar 83, yang termasuk dalam kategori

"sangat baik". Adapun pada kelas kontrol, hasil pretest menunjukkan nilai minimum sebesar 0 dan maksimum 50, dengan rata-rata sebesar 21 yang berada dalam kategori "sangat kurang baik". Setelah dilakukan posttest, nilai minimum yang diperoleh adalah 58 dan maksimum 88, dengan rata-rata sebesar 74, yang dikategorikan sebagai "baik".

b. Data Angket Perilaku Literasi Lingkungan

Nilai Persentase Rata-Rata Angket Perilaku

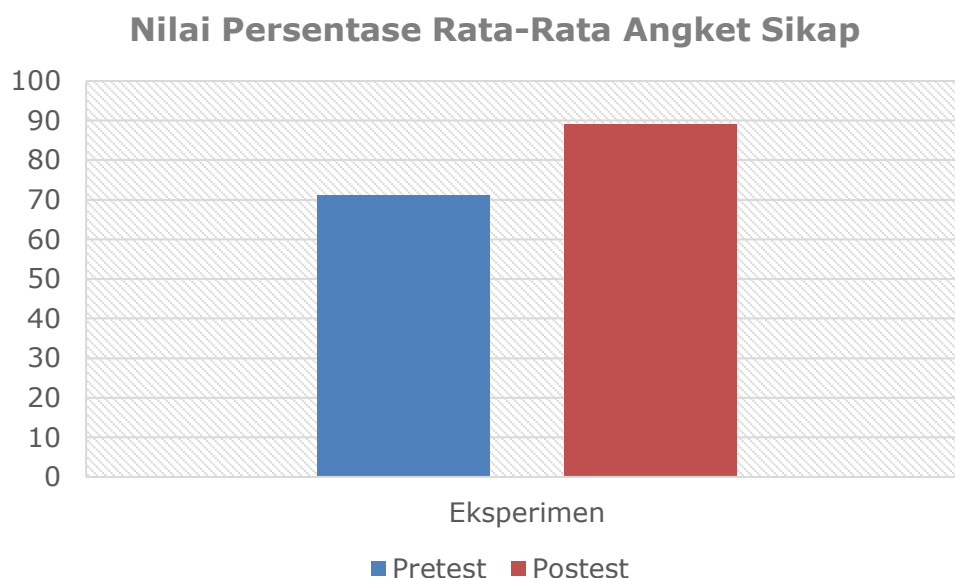


Gambar 2. Diagram batang hasil rata-rata angket (perilaku)

Berdasarkan hasil analisis terhadap aspek perilaku dalam literasi lingkungan, diketahui bahwa skor pretest pada kelas eksperimen memiliki nilai minimum sebesar 40 dan maksimum 88, dengan rata-rata sebesar 68, yang termasuk dalam kategori "baik". Hasil posttest pada kelas eksperimen menunjukkan peningkatan, dengan nilai minimum sebesar 60, maksimum 100, dan rata-rata sebesar 86, yang juga dikategorikan sebagai "baik".

Sementara itu, pada kelas kontrol, nilai pretest menunjukkan skor minimum 40 dan maksimum 78, dengan rata-rata sebesar 64, yang berada dalam kategori "baik". Hasil posttest di kelas kontrol menunjukkan nilai minimum sebesar 60 dan maksimum 100, dengan rata-rata 79, yang juga masuk dalam kategori "baik".

c. Data Angket Sikap Literasi Lingkungan



Gambar 3. Diagram batang hasil rata-rata angket (sikap)

Berdasarkan hasil analisis kemampuan literasi lingkungan (sikap) dapat diketahui bahwa nilai pretest minimum kelas eksperimen adalah 48 dan maksimumnya 86 dengan nilai rata-rata 71 dengan kriteria baik. Untuk posttest kelas eksperimen mendapatkan angka 76 untuk nilai minimum, 100 untuk maksimum dengan

nilai rata-rata 89 dengan kriteria sangat baik. Sedangkan nilai minimum pada pretest kelas kontrol adalah 0, dan maksimum 100 dengan nilai rata-rata 61 dengan kriteria baik, dan untuk nilai minimum posttest kelas kontrol adalah 60, maksimum 100 dan nilai rata-rata 79 dengan kriteria baik.

Tabel 1. Hasil analisis uji normalitas

No	Kelas	Nilai Sig.	Kriteria	Keterangan
1.	Eksperimen	Pengetahuan: 0.142 Perilaku: 0.200 Sikap: 0.200	Terdistribusi Normal	Sig.>0.05
2	Kontrol	Pengetahuan: 0.200 Perilaku: 0.060 Sikap: 0.200	Terdistribusi Normal	Sig.>0.05

Berdasarkan hasil uji normalitas literasi lingkungan siswa pada indikator pengetahuan, menunjukkan hasil bahwa nilai Sig. untuk pretest dan posttest kelas eksperimen adalah nilai 0.142. Nilai Sig. 0.200 juga ditemukan pada hasil pretest dan posttest kelas kontrol. Sehingga dapat disimpulkan bahwa kedua kelas berasal dari sampel yang berdistribusi normal. Pada indikator perilaku menunjukkan hasil dimana nilai Sig. untuk Pretes dan Postes kelas eksperimen adalah dengan nilai Sig. Postes sebesar 0.200. Nilai Sig. 0.060 juga

ditemukan pada hasil Pretes dan Postes kelas kontrol. Sehingga dapat disimpulkan bahwa kedua kelas berasal dari sampel yang berdistribusi normal. Sedangkan hasil uji normalitas pada uji literasi lingkungan untuk indikator sikap untuk Pretes dan Postes kelas eksperimen adalah nilai Sig. Postes sebesar 0.200. Nilai Sig 0.200 juga ditemukan pada hasil Postes kelas kontrol. Sehingga dapat disimpulkan bahwa kedua kelas berasal dari sampel yang berdistribusi normal.

Tabel 2. Hasil analisis uji homogenitas

No	Uji	Kelas	Kriteria	Keterangan
		Eksperimen & Kontrol		
1.	Pengetahuan	0.115	Homogen	Sig.>0.05
2.	Perilaku	0.660	Homogen	Sig.>0.05
3.	Sikap	0.136	Homogen	Sig.>0.05

Berdasarkan uji homogenitas diatas diperoleh hasil Uji literasi lingkungan pada indikator pengetahuan nilai Sig. Based on Mean $0.115 > 0.05$. Sedangkan hasil uji homogenitas pada indikator prilaku menunjukkan hasil Sig. Based on Mean 0.660

> 0.05 , dan pada indikator sikap Sig. Based on Mean $0.136 > 0.05$ sehingga dapat disimpulkan bahwa varians data posttest kelas eksperimen dengan posttest kelas kontrol pada literasi lingkungan siswa adalah sama atau homogen.

Tabel 3. Hasil analisis uji independen sampel tes

No	Uji	Nilai Sig. (2-tailed)	Kriteria	Keterangan
		Eksperimen & Kontrol		
1.	Pengetahuan	0.001	Ada perbedaan	Sig.<0.05
2.	Prilaku	0.000	Ada perbedaan	Sig.<0.05
3.	Sikap	0.000	Ada perbedaan	Sig.<0.05

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat bahwa untuk nilai Sig. (2-tailed) literasi lingkungan siswa pada indikator pengetahuan adalah 0.001, Nilai Sig. $0.001 < 0.05$. Sehingga dapat diketahui bahwa terdapat perbedaan hasil literasi lingkungan siswa antara pembelajaran model PBL dengan model konvensional. Sedangkan nilai Sig. (2-tailed) literasi lingkungan siswa pada indikator prilaku dan sikap adalah 0.000, Nilai Sig. $0.000 < 0.05$. Sehingga dapat diketahui bahwa kedua indikator tersebut terdapat perbedaan hasil literasi lingkungan siswa antara pembelajaran model PBL (eksperimen) dengan model konvensional (kontrol).

Uji hipotesis digunakan untuk mengetahui apakah ada pengaruh penggunaan model pembelajaran PBL terhadap literasi lingkungan. Sebelem melakukan uji hipotesis, data pretest-posttest dianalisis menggunakan uji prasyarat untuk mengetahui perbedaan pengetahuan awal sampel yang diteliti. Berdasarkan uji prasyarat penelitian, diketahui bahwa data pretest-posttest dari kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal dan

homogen. Hal ini dapat dilihat dari sampel yang diambil. Uji normalitas data dapat dilihat hasil analisis dari pretes-postes kelas eksperimen didapatkan nilai uji normalitas pengetahuan adalah 0.142, perilaku sebesar 0.200, sikap sebesar 0.200 dan uji normalitas kelas kontrol didapatkan uji Sig. nilai pengetahuannya adalah 0.200, prilaku sebesar 0.060, sikap sebesar 0.200. Sedangkan nilai homogenitas postes kelas eksperimen dan kelas kontrol pada tes pengetahuan adalah 0.115, nilai angket perilaku sebesar 0.660, dan angket sikap sebesar 0.895.

Salah satu alternatif yang bertujuan untuk meningkatkan literasi lingkungan siswa dalam pelajaran IPA adalah dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning*. Model pembelajaran ini memaparkan berbagai permasalahan terkait lingkungan dan membuat siswa mencari berbagai jenis informasi yang terkait dengan materi tersebut, sehingga peneliti menggunakan model PBL dengan materi pencemaran lingkungan untuk melihat literasi lingkungan siswa. Hal ini memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengamati

permasalahan lingkungan yang terjadi disekitar mereka, baik di sekolah, rumah, dan di tempat lain. Selanjutnya siswa dapat saling memberikan informasi agar dapat berpartisipasi aktif dalam pembelajaran (Noviati, 2022).

Agar pembelajaran dengan model ini berhasil dan efektif, guru harus mengikuti proses atau langkah-langkah model PBL yaitu: pertama guru menjelaskan kepada siswa tentang permasalahan yang perlu dipecahkan, sesuai dengan topik yang akan dibahas, kedua guru menugaskan siswa ke dalam kelompok belajar, ketiga siswa mencari data yang berkaitan dengan masalah yang ditemukannya, keempat siswa menganalisis masalah dan mencari solusi serta mempresentasikannya di depan kelas, dan kelima guru mengevaluasi isi permasalahan yang dibahas dan menarik kesimpulan.

Pada materi IPA kelas VII Kompetensi Dasar 3.8, yaitu menganalisis terjadinya pencemaran lingkungan dan dampaknya terhadap ekosistem yaitu membahas mengenai dampak terjadinya pencemaran lingkungan, jenis-jenis pencemaran, dan upaya penanggulangannya. Dengan pembelajaran PBL, guru dapat menghubungkan permasalahan lingkungan yang terjadi di lingkungan sekitar.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Adrian, dkk (2023) melakukan penelitian terhadap siswa kelas X SMA dengan penelitian berjudul "Penerapan Model *Problem Based Learning* Untuk Meningkatkan Literasi Lingkungan Siswa SMA Negeri 2 Halmahera Barat". Dari hasil thitung nilai sig. sebesar $(0.02) < t_{tabel} (0.05)$, hal ini menunjukkan bahwa model *problem based learning* memberikan peningkatan literasi lingkungan siswa kelas X SMAN 2 Halmahera Barat. Penelitian selanjutnya oleh Yusrina, dkk (2024) dengan judul "Pengaruh Penerapan *Problem Based Learning* (PBL) Terhadap Literasi Lingkungan Pada Pembelajaran Biologi di SMAN 7 TEBO" bahwa diperoleh hasil peserta didik kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelas

kontrol. Hasil uji hipotesis penelitian dilihat dari nilai signifikansi 2-tailed $< 0,05$ yaitu 0,00. Berdasarkan uji hipotesis terdapat pengaruh positif model pembelajaran *Problem Based Learning* terhadap literasi lingkungan fase E SMAN 7 Tebo.

Hal ini didukung oleh hasil uji hipotesis, yang menunjukkan bahwa Sig.(2-tailed) sebesar 0.001, jika nilai Sig. <0.05 artinya H_0 diterima. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh penggunaan model pembelajaran PBL terhadap literasi lingkungan siswa pada indikator tes. Begitupula dengan uji hipotesis pada indikator angket sikap dan perilaku Sig.(2-tailed) sebesar 0.000, dimana nilai Sig. <0.05 yang artinya H_0 diterima, menunjukkan bahwa ada pengaruh model PBL terhadap literasi lingkungan siswa.

Berdasarkan hasil uji hipotesis di atas, menunjukkan bahwa terdapat perbedaan literasi lingkungan siswa, antara siswa yang memiliki literasi lingkungan tingkat tinggi dengan siswa yang mempunyai tingkat literasi rendah. Siswa yang memiliki tingkat literasi tinggi menggunakan model PBL pada kelas eksperimen, sedangkan siswa yang memiliki tingkat literasi rendah yaitu di kelas kontrol atau kelas yang tidak menggunakan model pembelajaran PBL. Dapat disimpulkan bahwa menggunakan model PBL dapat meningkatkan literasi lingkungan siswa dibandingkan dengan menggunakan model pembelajaran konvensional dengan materi yang sama. Karena model pembelajaran ini bersifat kontekstual dengan masalah-masalah lingkungan yang tidak terbatas, sehingga siswa terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran melalui kerja kelompok.

Begitu juga dengan respon siswa kelas eksperimen dengan kelas kontrol berbeda, hal ini bisa dilihat dari hasil rata-rata persentase nilai tes dan angket yang dimana pada kelas eksperimen nilai rata2 tes pretesnya sebesar 35 dengan kategori kurang baik, postesnya sebesar 83 dengan kriteria sangat baik. Sedangkan pada kelas kontrol tes pengetahuan pretesnya sebesar 21 dengan kategori sangat kurang baik,

postes sebesar 74 dengan kategori baik. Untuk indikator angket perilaku pretes kelas eksperimen sebesar 68 dengan kategori baik, dan pada hasil postesnya 86 kategorinya adalah sangat baik. Pada kontrol nilai pretesnya sebesar 64 dengan kategori baik, dan hasil postesnya sebesar 79 dengan kategori baik. Indikator yang terakhir yaitu sikap yang dimana pretes kelas eksperimennya sebesar 71 dengan kategori baik, postestnya sebesar 89 dengan kategori sangat baik. Pada kelas kontrol pretesnya sebesar 61 dengan kategori baik, dan postesnya sebesar 79 dengan kriteria baik. Hal ini menunjukkan bahwa pada indikator angket sikap dan perilaku menunjukkan hasil literasi lingkungan siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol tidak jauh berbeda, dibandingkan dengan hasil literasi lingkungan tesnya.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan, maka dapat disimpulkan bahwa, penerapan model *problem based learning* berpengaruh signifikan terhadap literasi lingkungan siswa pada mata pelajaran IPA Terpadu kelas VII SMPN 2 Sakra tahun pembelajaran 2024 menunjukkan adanya perbedaan signifikan antara nilai literasi lingkungan siswa di kelas eksperimen dan kelas kontrol, sebagaimana ditunjukkan oleh hasil uji-t. Nilai signifikansi (Sig. 2-tailed) pada indikator pengetahuan adalah sebesar 0,001, sedangkan pada indikator sikap dan perilaku yang diukur melalui angket, diperoleh nilai Sig. sebesar 0,000. Dengan demikian, karena nilai Sig. < 0,05, dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan dalam hasil pembelajaran antara siswa yang mengikuti model Problem Based Learning dibandingkan dengan model konvensional.

DAFTAR PUSTAKA

Anwar, A. H., Amin, A. M., & Muna, L. (2023). Penerapan Model Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Literasi Lingkungan Siswa SMA Negeri 2 Halmahera Barat. *Al-Nafis: Jurnal*

Biologi dan Pendidikan Biologi, 3(1), 65-76

- Ariyani, B., & Kristin, F. (2021). Model pembelajaran problem based learning untuk meningkatkan hasil belajar IPS siswa SD. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dan Pembelajaran*, 5(3), 353-361.
- Binasdevi, M., Laily, I. F., Udin, T., Maufur, S., & Ummah, I. (2022). The effects of problem-based learning model with environmental literacy-oriented on the elementary school students' narrative writing skills. *Al Ibtida: Jurnal Pendidikan Guru MI*, 9(1), 119-130.
- Indrawan, I. P. O., Lepiyanto, A., Juniari, N. W. M., Intaran, I. N., & Sri, A. A. I. R. (2022). Penumbuhan Literasi Lingkungan di Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Profesi Guru*, 5(1), 21-31.
- Irawati, L. (2021). Pengaruh Penggunaan Model Problem Based Learning (PBL) untuk Meningkatkan Pemahaman Peserta Didik pada Materi Pencemaran Lingkungan. *J-KIP (Jurnal Keguruan dan Ilmu Pendidikan)*, 2(2), 21-26.
- Kemendikbudristek BSKAP, Salinan Keputusan Kepala Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan, Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Nomor 008/H/KR/2022 Tentang Capaian Pembelajaran Pada Pendidikan Anak Usia Dini Jenjang Pendidikan Dasar dan Jenjang Pendid, Kemendikbudristek, 2022
- Kusumaningrum, D. (2018). Literasi lingkungan dalam kurikulum 2013 dan pembelajaran IPA di SD. *Indonesian Journal of Natural Science Education*, 1(2), 57-64.
- Maesaroh, S., Bahagia, B., & Kamalludin, K. (2021). Strategi menumbuhkan literasi lingkungan pada siswa. *Jurnal Basicedu*, 5(4), 1998-2007.
- Si Siddiq, M. N., Supriatno, B., & Saefudin, S. (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.