

Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPAS Kelas V SD GMIM Rurukan

Gloria S. Mamuaya^{1*}, Juliana M. Sumilat², Brianne E. Jo Komedien³

¹Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Negeri Manado, Indonesia

^{2,3} Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Negeri Manado, Indonesia

Email: 1gm10srтка@gmail.com, 2julianasumilat@gmail.com, 3*brianne.komedien@unima.ac.id

Email Penulis Korespondensi: 1gm10srтка@gmail.com

Abstrak—Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar IPAS materi Bumi Berubah melalui penerapan model *Problem Based Learning*. Penelitian dilaksanakan menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas dalam satu siklus dengan menggunakan 2 pertemuan pembelajaran. Dengan subjek penelitian 13 siswa kelas V SD. Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil belajar siswa di siklus yang pertama ini, sudah meningkat dibandingkan dengan observasi awal. Pada saat observasi awal hanya 41% yang mencapai KKTP dan 59% lainnya belum mencapai KKTP. Sehingga setelah dilakukan perbaikan pada siklus yang pertama ini, hasil belajar siswa menjadi 92% yang mencapai KKTP. Peningkatan ini menunjukkan bahwa penerapan model *Problem Based Learning* mampu meningkatkan hasil belajar IPAS materi Bumi Berubah. Hasil penelitian menunjukkan penerapan *Problem Based Learning* meningkatkan hasil belajar IPAS materi Bumi Berubah melalui upaya pembiasaan pemecahan masalah yang aktual seperti gempa bumi, angin putting beliung, banjir, dan kebakaran hutan. Peningkatan hasil belajar juga didukung oleh penggunaan media pembelajaran yang tepat yaitu video, teks serta LKPD yang mampu membuat siswa berpikir kritis, kreatif, kolaboratif, dan komunikatif.

Kata Kunci: *Problem Based Learning*, Hasil Belajar, Pemecahan Masalah, IPAS, Bumi Berubah

Abstract—This research aims to improve learning outcomes in Integrated Natural Science (IPAS) on the topic of a Changing Earth through the implementation of the *Problem Based Learning* model. The research was conducted using the Classroom Action Research method in one cycle with 2 learning meetings. The subjects of the study were 13 fifth-grade students. The results of the study indicate that the student learning outcomes in this first cycle have improved compared to the initial observation. At the time of the initial observation, only 41% reached the Minimum Competency Standards (KKTP) and the remaining 59% had not yet reached KKTP. Therefore, after improvements were made in this first cycle, the student learning outcomes became 92% who reached KKTP. This improvement indicates that the application of the *Problem Based Learning* model is able to enhance learning outcomes in the IPAS subject matter of Changing Earth. The research results show that the application of *Problem Based Learning* improves learning outcomes in IPAS on the topic of Changing Earth through efforts to familiarize students with solving real-world problems such as earthquakes, tornadoes, floods, and forest fires. The improvement in learning outcomes is also supported by the use of appropriate learning media, namely videos, texts, and LKPD (Student Worksheets) that encourage students to think critically, creatively, collaboratively, and communicatively.

Keywords: *Problem Based Learning*, Learning Outcomes, Problem Solving, IPAS, Changing Earth.

1. PENDAHULUAN

Keterampilan bernalar kritis adalah kemampuan mengelolah dan mengevaluasi informasi secara objektif, serta mencapai Keputusan yang tepat dan efektif. Bernalar kritis adalah kemampuan untuk berpikir secara logis dan sistenatis ketika menghadapi suatu informasi atau permasalahan. Berpikir kritis diperlukan untuk memahami isu-isu keberlanjutan dan lingkungan yang kompleks [1].

Keterampilan berpikir kritis, kreatif, kolaboratif, dan komunikasi bukan sekadar pelengkap, melainkan fondasi utama untuk meraih kesuksesan. keberhasilan seorang individu tidak lagi ditentukan oleh kemampuannya menghafal informasi, tetapi oleh kapasitasnya untuk berinovasi, bekerja dalam tim, dan memecahkan masalah kompleks [2]. Proses dimulai dengan berpikir kritis. Peserta didik menganalisis penyebab, mengevaluasi sumber informasi, dan mencari akar permasalahannya. Kemudian masuk dalam kolaborasi, peserta didik bekerja dalam tim, membagi peran berdasarkan kekuatan masing-masing. Peserta didik belajar mendengarkan, menghargai perbedaan pendapat, menyelesaikan konflik, dan bersinergi untuk mencapai tujuan bersama. Dari situlah kreativitas bermunculan, peserta didik tidak hanya mengusulkan, tapi juga merancang, menciptakan, mendesain agar mendapatkan tujuan yang sama. keterampilan sosial dan emosional seperti kolaborasi, komunikasi, dan kreativitas dalam pendidikan, mempersiapkan peserta didik menghadapi kompleksitas dunia nyata [3].

Berdasarkan observasi awal yang dilakukan di kelas V SD GMIM Rurukan terhadap siswa dalam pembelajaran berlangsung, didapati ketrampilan berpikir kritis siswa yang belum optimal seperti soal pemecahan masalah yang belum terlaksanakan. Sehingga dari jumlah siswa 17 orang peserta, hanya 7 orang yang mencapai KKTP dan 10 orang lainnya belum mencapai standar Kurikulum Merdeka, Standar KKTP di

sekolah adalah 75 yang merupakan tolok ukur ketuntasan belajar siswa. Analisis menunjukkan bahwa tingkat penyelesaian pembelajaran siswa masih rendah, dengan hanya 41% yang mencapai KKTP (standar minimal kompetitif) dan 59% belum. Hal ini menunjukkan kelemahan dalam penerapan model pembelajaran yang digunakan, sehingga diperlukan strategi yang lebih tepat. Para guru kekurangan metode yang seharusnya mendorong aktivitas dan minat siswa dalam belajar, karena mereka hanya mengandalkan metode tradisional yang berpusat pada guru. Akibatnya, siswa cenderung pasif, hanya mendengarkan pelajaran, dan beberapa bahkan mengobrol dengan teman-teman mereka atau bermain selama pelajaran. Selain itu, guru hanya menggunakan buku teks yang disediakan tanpa variasi sumber belajar.

Beberapa model pembelajaran yang mampu menumbuhkan ketrampilan berpikir kritis, kreatif, kolaboratif, dan komunikasi adalah Problem Based Learning (PBL), Project Based Learning (PjBL), Inquiry, Discovery Learning, dan lain-lain. Menurut Dewi et.al [4], Proses investigasi masalah dalam PBL memaksa siswa untuk menganalisis, mengevaluasi, dan mensintesis informasi (kritis), sementara presentasi dan diskusi solusi dalam kelompok melatih kemampuan mereka untuk mengartikulasikan ide dengan jelas (komunikasi). Sependapat juga dengan Wulandari et al[5], model PBL menunjukkan peningkatan yang lebih signifikan dalam keterampilan berpikir kritis, berpikir kreatif, dan kolaborasi dibandingkan dengan kelompok yang menggunakan pembelajaran konvensional.

Berdasarkan uraian tersebut, peneliti tertarik melakukan penelitian tentang penerapan Problem Based Learning pada pembelajaran IPAS yang menumbuhkan kemampuan kritis, kreatif, kolaboratif, dan komunikasi siswa, sehingga hasil belajar meningkat. Penerapan Problem Based Learning (PBL) bertujuan untuk meningkatkan kemampuan berpikir siswa agar dapat memenuhi Kriteria Pencapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP). Dalam Problem Based Learning, siswa dihadapkan pada suatu masalah sebagai titik awal pembelajaran [6]. Model pembelajaran berbasis masalah memfokuskan pembelajaran melalui pemecahan masalah nyata[7]. Menurut Hmelo-Silver [8], Problem Based Learning mengharuskan siswa membangun pemahaman melalui proses investigasi mendalam, diskusi, dan refleksi. Keunggulan model ini terletak pada penyajian masalah yang menantang dan mengasah kemampuan berpikir kritis peserta didik, sekaligus memberikan rasa kepuasan ketika mereka berhasil menguasai pengetahuan baru [9]. Penelitian ini membuktikan bahwa penggunaan model Problem Based Learning memiliki pengaruh positif dalam mengembangkan keterampilan berpikir kritis dan keterampilan pemecahan masalah pada siswa [10].

Pendidikan abad 21 menekankan pentingnya penguasaan berpikir kritis, kreatif, kolaboratif dan komunikasi sebagai kompetensi utama, sebagaimana ditegaskan oleh OECD[3]. Di Indonesia, tantangan seperti rendahnya kemampuan berpikir kritis, siswa pasif, serta keterbatasan sumber belajar masih umum ditemui. Oleh karena itu, model pembelajaran seperti Problem-Based Learning (PBL), Project-Based Learning, Inquiry, dan Discovery Learning banyak digunakan karena terbukti mampu menumbuhkan keterampilan berpikir kritis, kreatif, kolaboratif, dan komunikasi. Secara khusus, Problem Based Learning yang berfokus pada pemecahan masalah nyata melalui analisis, diskusi, dan refleksi, telah terbukti efektif meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah.

Penelitian ini menawarkan kebaruan melalui penerapan Problem Based Learning pada mata pelajaran IPAS kelas V SD dalam konteks Kurikulum Merdeka, sebuah kombinasi yang masih jarang diteliti. Selain itu, fokus pada pengembangan empat keterampilan memberikan pendekatan yang lebih holistik dibanding studi terdahulu yang cenderung terbatas pada satu atau dua keterampilan. Penelitian di SD GMIM Rurukan, dengan karakteristik lokal yang khas, memperkuat kontribusi kontekstual dari temuan ini. Keunikan lainnya adalah penggunaan referensi mutakhir [10] yang memperkuat relevansi dan aktualitas kajian ini.

2. METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di SD GMIM Rurukan dengan menggunakan metode penelitian tindakan kelas dan menerapkan model Problem Based Learning untuk meningkatkan hasil belajar IPAS materi “Bumi Berubah”. Sumber data dalam penelitian ini: data Siswa, guru kelas, dan data sekunder (dokumentasi berupa foto kegiatan pembelajaran, sarana dan prasarana sekolah). Subjek penelitian 17 Siswa, terdiri dari 7 laki-laki dan 10 perempuan. Acuan pembelajaran yang digunakan adalah Kurikulum Merdeka.

Capaian pembelajaran peserta didik dapat dihitung dengan menggunakan KKTP (Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran) dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Rumus: } KB = T/Tt \times 100\%$$

Keterangan

KB = Ketuntasan Belajar

T = Jumlah Siswa yang Tuntas

Tt = Jumlah Total Siswa

Proses penelitian tindakan kelas dengan pendekatan Problem Based Learning dilaksanakan melalui 4 langkah utama, yaitu perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilaksanakan menggunakan model Problem Based Learning dalam pembelajaran IPAS materi Bumi Berubah, Kurikulum Merdeka. Penelitian dilaksanakan dengan I siklus yang terdiri dari 2 pertemuan pembelajaran. Dalam penelitian ini digunakan 4 tahap yaitu: Tahap Perencanaan, Tahap Pelaksanaan, Tahap Observasi, Tahap Refleksi.

Tahapan perencanaan meliputi kegiatan persiapan penelitian seperti ijin, membuat skenario/modul pembelajaran dengan memilih masalah yang dijadikan sebagai objek belajar yaitu banjir, gempa bumi, kebakaran hutan, dan angin puting beliung. Menyediakan media pembelajaran berupa video mengenai peristiwa terjadinya banjir sebagai penguatan materi, dan teks eksplanasi mengenai gempa bumi, kebakaran hutan, dan angin puting beliung. Selanjutnya membuat LKPD dan Tes Formatif beserta instrument penilaiannya, dan lembar observasi guru.

Tindakan pelaksanaan pembelajaran merupakan tahap implementasi dari seluruh perencanaan yang telah disusun. Pada pertemuan pertama, pembelajaran berlangsung dari awal kegiatan pendahuluan sampai penutup, yang lebih memfokuskan pemecahan masalah dari video pembelajaran dan dilanjutkan dengan pengerjaan LKPD secara berkelompok. Berikut lampiran LKPD yang dikerjakan disetiap kelompok:



Gambar 1. Teks Ekplanas Gempa Bumi



Gambar 2. Teks Ekplanasi Kebakaran Hutan

Kelompok 1

Nama Anggota Kelompok

1. Setelah anda menganalisis teks diatas, apa yang menjadi faktor penyebab terjadinya peristiwa itu?
2. Analisis dan simpulkanlah apa yang menjadi dampak peristiwa tersebut dalam perubahan kondisi alam!

kelompok 2

Nama Anggota Kelompok

1. Setelah anda menganalisis teks diatas, apa yang menjadi faktor penyebab terjadinya peristiwa itu?
2. Analisis dan simpulkanlah apa yang menjadi dampak peristiwa tersebut dalam perubahan kondisi alam!



kelompok 2

Nama Anggota Kelompok

1. Setelah anda menganalisis teks diatas, apa yang menjadi faktor penyebab terjadinya peristiwa itu?
2. Analisis dan simpulkanlah apa yang menjadi dampak peristiwa tersebut dalam perubahan kondisi alam!

Gambar 3. Teks eksplanasi Angin puting beliung

Dari LKPD yang telah dibagikan, keterlibatan siswa dalam diskusi, kerja sama dalam kelompok, memahami masalah, pengumpulan informasi/sumber belajar, kreativitas dalam solusi, presntasi/hasil disukai, refleksi dan evaluasi diri, mencerminkan peserta didik sudah baik dalam berpikir kritis, kreatif saat memecahkan masalah yang diberikan, dan menunjukkan kolaborasi yang baik dengan saling bertukar pendapat dan ide-ide. Seperti yang terlihat dalam gambar berikut:



Gambar 4. Kolaborasi

Dilanjutkan pada pertemuan kedua, pembelajaran berlangsung dari awal pendahuluan sampai penutup, siswa fokus dalam memaparkan hasil disetiap kelompok. Peserta didik sudah mampu berkomunikasi dengan baik dan percaya diri. Seperti dalam gambar 5:



Gambar 5. Pemaparan materi kelompok

Selanjutnya, peserta didik mengerjakan tes formatif yang diberikan. Peserta didik sudah mampu berpikir kritis dan kreatif dalam memecahkan masalah. Seperti dalam 6:



Gambar 6. Tes formatif

Setelah mengerjakan tes formatif yang dibagikan, peserta didik memperoleh hasil belajar sebagai berikut:

Tabel 1. Hasil Belajar Siswa

No	Nama Siswa	Skor Setiap Soal				Jumlah Skor	Keterangan
		1	2	3	4		
1	Anatasya Najooan	20	20	20	30	90	TUNTAS
2	Anugerah Mangundap	20	15	15	30	80	TUNTAS
3	Cleyverly Waworuntu	20	20	10	30	80	TUNTAS
4	Dominica Apouw	20	20	30	30	100	TUNTAS
5	Marsha Wowiling	10	15	30	30	85	TUNTAS
6	Moria Moningka	20	20	25	30	95	TUNTAS
7	Nediva Anes	10	15	20	30	75	TUNTAS
8	Philip Apouw	15	20	30	30	95	TUNTAS
9	Princessa Pangemanan	10	20	30	30	90	TUNTAS
10	Sesilia Ngantung	15	15	25	15	70	TIDAK TUNTAS
11	Shiera Kaunang	20	20	30	30	100	TUNTAS
12	Vania Turangan	10	15	30	30	90	TUNTAS
13	Yeremiah Kalele	20	10	25	20	75	TUNTAS

JUMLAH KESELURUHAN $1125/1300 \times 100 = 86$

Berdasarkan data pada tabel 1 di atas, sebagian besar siswa telah mencapai target Kriteria Pencapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP) sebesar 75. Hal ini ditunjukkan dengan 12 dari 13 siswa yang mengikuti tes formatif berhasil memenuhi KKTP. Maka dari itu diperoleh 92%, dan 8% yang belum mencapai target KKTP. Adapun rata-rata nilai peserta didik yang diperoleh dalam pembelajaran, yaitu 86.

Keterangan:

- a) Ketuntasan Belajar Peserta Didik

$$\frac{12}{13} \times 100\% = 92\%$$

- b) Rata-rata Nilai Peserta Didik

$$\frac{1.125}{1.300} \times 100 = 86$$

Dari hasil evaluasi yang telah diperoleh pada siklus ini sebesar 92%. Maka peneliti sudah berhasil melaksanakan tindakan dengan menerapkan model *Problem Based Learning*. Oleh karena itu, tidak perlu lagi dilakukan tindakan lanjutan.

Berdasarkan hasil observasi, beberapa hal yang menjadi bahan refleksi antara lain: 1) secara keseluruhan, penerapan model *Problem Based Learning* berjalan dengan baik dan memberikan hasil positif, dan 2) hasil evaluasi menunjukkan bahwa sebagian besar siswa telah mencapai Kriteria Pencapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP). Hal ini menunjukkan bahwa penerapan *Problem Based Learning* efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi yang diajarkan. Oleh karena itu, siklus kedua tidak diperlukan karena indikator keberhasilan telah terpenuhi. Penerapan model *Problem Based Learning* memberikan kesempatan bagi siswa untuk mengasah keterampilan berpikir kritis mereka dalam memecahkan masalah. Pendekatan ini juga membantu meningkatkan pemahaman mereka terhadap materi yang disampaikan. Berdasarkan penerapan siklus ini, beberapa aspek positif teridentifikasi selama proses pembelajaran, antara lain siswa menunjukkan antusiasme yang tinggi, aktif berdiskusi dengan teman sebaya, dan mampu mengungkapkan pendapat sendiri saat menjawab pertanyaan. Untuk perbaikan di masa mendatang, kehadiran siswa perlu lebih dijaga agar seluruh peserta didik mendapatkan pengalaman belajar yang utuh. Selain itu, guru perlu terus meningkatkan kemampuan dalam menentukan atau menerapkan model pembelajaran yang tepat agar proses pembelajaran berjalan dengan baik dan mendapat hasil yang memuaskan.

Pada pelaksanaan tindakan penelitian, terlihat peningkatan dalam proses pembelajaran. Berdasarkan hasil observasi awal, hanya 7 orang peserta didik (41%) yang mencapai Kriteria Ketuntasan Tujuan Pembelajaran (KKTP), karena mereka sudah mampu memecahkan masalah dengan menjawab pertanyaan yang diberikan guru. Dalam pembelajaran, hanya 7 siswa ini yang responsive dan tampak paham materi yang diberikan guru. Namun, setelah dilaksanakan tindakan, terjadi peningkatan signifikan dengan 12 peserta didik (92%) yang sudah mampu memecahkan masalah. Hal ini menunjukkan bahwa peserta didik telah memahami materi yang diajarkan, khususnya dalam pemecahan masalah pada materi IPAS "Bumi Berubah". Meskipun demikian, masih terdapat 1 siswa yang belum mencapai KKTP karena jawabannya belum jelas, kurang sesuai, dan struktur penyampaiannya belum sistematis.

Berdasarkan analisis data yang diperoleh saat penelitian, ketuntasan peserta didik sudah mencapai 92% dengan nilai rata-rata 86. Hal ini terlihat bahwa hasil belajar sudah optimal dengan penerapan pembelajaran berbasis masalah. Sejalan dengan Saputri & Dewi [11] menemukan bahwa ketuntasan belajar meningkat dari 58% menjadi 93% setelah penerapan *Problem Based Learning* dan nilai rata-rata kelas naik dari 68 menjadi 85. Sama halnya dengan penelitian [12] yang menemukan ketuntasan klasikal meningkat dari 54% menjadi 89% dan nilai rata-rata akhir mencapai 84 dengan *Problem Based Learning*.

Karakter kritis, kreatif dan kolaboratif setiap kelompok beragam dalam memecahkan dan menganalisis topik. Kepercayaan diri siswa mulai terbentuk dimana siswa berani mengeluarkan ide-ide mereka dalam menganalisis teks eksplanasi dan menjawab LKPD yang telah diberikan kepada setiap kelompok. Begitu juga dalam menjalankan tes formatif, siswa sudah mampu menjawab soal analisis hubungan faktor alam dengan perubahan kondisi alam yang terjadi dalam teks, hubungan perbuatan manusia dengan perubahan kondisi alam, dan mengaitkan penyebab bumi berubah karena faktor alam atau peristiwa alam.

Penerapan *Problem Based Learning* dalam penelitian ini memberikan dampak yang signifikan karena pemilihan masalah aktual dan pernah diamati oleh siswa langsung seperti gempa bumi, angin putting beliung, banjir, dan kebakaran hutan. Sejalan dengan [13], yang menemukan bahwa siswa lebih termotivasi karena masalah yang dibahas aktual dan berdampak pada kehidupan mereka. Sama halnya dengan Utami & Prasetyo [14], yang menemukan bahwa memberikan masalah aktual, memicu motivasi dan kolaborasi siswa dengan merancang solusi banjir berdasarkan pengamatan di lingkungan sekitar. Sama halnya juga dengan Rahman et. al [15], yang menemukan bahwa pembelajaran lebih bermakna karena terkait dengan pengalaman langsung siswa dengan menganalisis dampak kebakaran hutan melalui *Problem Based Learning*.

Selanjutnya selain masalah yang aktual, media pembelajaran yang digunakan juga memberikan kontribusi positif. Salah satu media yang digunakan yaitu media video untuk membantu siswa memahami detail masalah yang dijadikan objek belajar. Metode pembelajaran semakin berkembang seiring dengan majunya teknologi, guru tidak menjadi satu-satunya sumber belajar melainkan bisa melalui audio, video, dan komputer [16]. Sejalan dengan Saputra & Fathurrohman [17] menemukan bahwa video pembelajaran yang interaktif dapat meningkatkan fokus dan ketertarikan siswa terhadap materi, terutama ketika dilengkapi dengan visualisasi yang menarik. Sama halnya juga dengan Aini et al [18], yang menemukan bahwa video membantu siswa memvisualisasikan masalah secara konkret. Sejalan juga dengan Budiarto & Sari [19], yang menemukan bahwa media video masalah banjir digunakan sebagai pemicu dan dapat memperkuat koneksi siswa dalam masalah yang dibahas dengan menggunakan tahap *Problem Based Learning*.

Sementara itu dalam penelitian ini peneliti juga menggunakan media teks terkait gempa bumi, angin putting beliung dan kebakaran hutan. Sejalan dengan L. Nurhayati & A. Ramdani [20], yang menemukan bahwa menggunakan teks eksplanasi sederhana tentang penyebab dan mitigasi gempa bumi dalam kegiatan pembelajaran *Problem Based Learning* untuk siswa, dapat menunjukkan peningkatan pemahaman siswa. selanjutnya Wahyuni & Pratama [21] yang menemukan bahwa teks ekplanasi tentang angin putting digunakan sebagai stimulus masalah

dalam *Problem Based Learning* dapat meningkatkan ketrampilan bertanya dan berpikir kritis siswa kelas V. Sama halnya dengan Fitriani & Kurniawan [22] yang menemukan bahwa penggunaan teks ekplanasi sebagai stimulus dalam *Problem Based Learning* membantu siswa memahami konsep secara mendalam dan mengembangkan argument kritis.

Berdasarkan uraian tersebut, maka penerapan model *Problem Based Learning* meningkatkan hasil belajar, sehingga mencapai ketuntasan 92% dengan nilai rata-rata kelas 86. Hal ini didukung dengan adanya pemevehan masalah aktual seperti banjir, gempa bumi, angin puting beliung, dan kebakaran hutan. Selain itu penggunaan media video, teks, dan LKPD, pada penerapan model *Problem Based Learning* ini, melatih siswa berpikir kritis, kreatif, kolaboratif dan komunikasi.

4. KESIMPULAN

Penerapan model *Problem Based Learning* dalam penelitian ini memberikan dampak yang sangat positif. Model ini berhasil meningkatkan hasil belajar siswa secara signifikan. Keberhasilan ini tidak lepas dari dua faktor pendorong utama. Pertama, pemilihan masalah-masalah aktual yang dekat dengan kehidupan siswa, seperti gempa bumi, banjir, angin puting beliung, dan kebakaran hutan. Masalah ini memicu motivasi, kolaborasi, dan membuat pembelajaran menjadi lebih bermakna karena terkait dengan pengalaman langsung. Kedua, penggunaan media yang variatif dan efektif, yaitu video dan teks eksplanasi. Media video membantu siswa memecahkan masalah secara konkret, sementara teks eksplanasi berperan sebagai stimulus yang melatih keterampilan bertanya dan berpikir kritis.

Secara keseluruhan, model *Problem Based Learning* tidak hanya sukses dalam mencapai tujuan kognitif tetapi juga berperan penting dalam membentuk karakter dan keterampilan siswa menjadi lebih percaya diri untuk mengemukakan ide, serta terlatih untuk berpikir kritis, kreatif, kolaboratif, dan komunikatif dalam memecahkan suatu permasalahan.

UCAPAN TERIMAKASIH

Peneliti berterima kasih yang pertama kepada Tuhan Yesus Kristus yang telah memberikan nafas kehidupan, Kesehatan, kekuatan, umur panjang, serta senantiasa selalu memberkati setiap langkah saya untuk mencapai setiap harapan. Selanjutnya kepada Papa, Mama, Kakak-kakak yang selalu bersama-sama dengan peneliti dan selalu memberi dukungan, biaya, serta kasih sayang yang tidak pernah habis. Tidak lupa juga kepada Almamater tercinta dan dibanggakan Universitas Negeri Manado.

REFERENCES

- [1] Triah. Wulandari and Sabar. Nurohman, "Developing Critical Thinking Skills Through Integrated Science Environment Learning for Sustainability Education," *Journal of Science Education Research UNY*, 2021.
- [2] World Economic Forum, "Future of Jobs Report 2023," 2023. Accessed: Sep. 05, 2025. [Online]. Available: <https://www.weforum.org/reports/the-future-of-jobs-report-2023/>
- [3] OECD, "Beyond Academic Learning: First Results from the Survey of Social and Emotional Skills," Sep. 2021. Accessed: Sep. 05, 2025. [Online]. Available: https://www.oecd.org/en/publications/beyond-academic-learning_92a11084-en.html?utm_source
- [4] S. Dewi and A. Haris, "Problem-Based Learning: Strategi Pengembangan Keterampilan Abad 21 dalam Pembelajaran Sejarah," *Jurnal Pendidikan Sejarah dan Riset Sosial Humaniora*, vol. 4, no. 2, pp. 103–114, 2021, doi: <https://doi.org/10.31540/jpsrs-h.v4i2.1502>.
- [5] I. Wulandari, I. Wilujeng, and I. G. P. Suryadarma, "The Effectiveness of Problem-Based Learning on Students' Critical Thinking, Creative Thinking, and Collaboration Skills," *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia*, vol. 9, no. 4, pp. 579–591, 2021, doi: <https://doi.org/10.24815/jpsi.v9i4.21126>.
- [6] W. , Winarsih, I. , Krisdiana, and A. Ruliati, "Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Materi Bangun Datar Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Pangkur Tahun Ajaran 2021/2022," *Jurnal Jendela Pendidikan*, pp. 363–371, 2023.
- [7] Sumilat J. M., "Implementasi Model Problem Based Learning dalam Pembelajaran Di SD," *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 2023.
- [8] C. E. Hmelo-Silver, "Problem-Based Learning: What and How Do Students Learn?," 2004.
- [9] IGA Mas Darwati and I Made Purana, "Problem Based Learning (PBL) : Suatu Model Pembelajaran Untuk Mengembangkan Cara Berpikir Kritis Peserta Didik," *Jurnal Kajian Pendidikan FKIP Universitas Dwijendra*, vol. 12 No 1, pp. 61–69, 2021.

- [10] L. Cong and C. S. Ironsi, "Integrating mobile learning and problem-based learning in improving students action competence in problem-solving and critical thinking skills," *Humanit Soc Sci Commun*, vol. 12, no. 1, Aug. 2025, doi: 10.1057/s41599-025-05397-4.
- [11] R. D. Saputri and S. Dewi, "Pengaruh model problem-based learning terhadap hasil belajar IPA siswa kelas V," *Jurnal Pendidikan Dasar*, vol. 12, no. 2, pp. 45–60, 2021.
- [12] N. Fauziah, A. Suryani, and Rahman, "Problem-Based Learning dalam meningkatkan keterampilan pemecahan masalah IPA di Sekolah Dasar," *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, vol. 9, no. 2, pp. 145–156, 2020.
- [13] N. Sari and I. Indrawati, "Problem Based Learning dengan isu lingkungan untuk meningkatkan literasi sains siswa," *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia*, vol. 8, no. 2, pp. 123–135, 2020.
- [14] S. Utami and Z. Prasetyo, "Efektivitas PBL dengan studi kasus banjir untuk meningkatkan keterampilan pemecahan masalah," *Jurnal Ilmu Pendidikan*, vol. 27, no. 1, pp. 1–10, 2021.
- [15] T. Rahman, A. Setiawan, and S. Hidayat, "Problem based learning dengan konteks kebakaran hutan untuk meningkatkan environmental literacy," *Jurnal Pendidikan Lingkungan dan Pembangunan Berkelanjutan*, vol. 3, no. 1, pp. 45–60, 2021.
- [16] S. A. Hasanah and R. Muhyani; Albahar, "Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Blended Learning Bermuatan Karakter Baik dan Kuat (BAKU)," *Jurnal PGS*, vol. 16, no. 1, pp. 40–46, 2023, doi: <https://doi.org/10.33369/pgsd.16.1.40-46>.
- [17] A. Saputra and M. Fathurrohman, "Pengaruh media video pembelajaran interaktif terhadap minat dan hasil belajar siswa," *Jurnal Teknologi Pendidikan dan Pembelajaran*, vol. 5, no. 2, pp. 112–125, 2020.
- [18] Q. Aini, F. Rokhman, and H. Susanto, "Efektivitas Problem Based Learning berbantuan video dokumenter bencana alam dalam meningkatkan pemahaman mitigasi gempa bumi," *Jurnal Pendidikan Sains dan Teknologi*, vol. 11, no. 1, pp. 45–60, 2023.
- [19] R. Budianto and M. Sari, "Integrasi video simulasi banjir dalam PBL untuk meningkatkan environmental awareness," *Jurnal Pendidikan IPA*, vol. 12, no. 3, pp. 112–125, 2023.
- [20] L. Nurhayati and A. Ramdani, "Peningkatan pemahaman mitigasi bencana gempa bumi melalui problem-based learning dengan media teks eksplanasi di SD Negeri 3 Lombok.," 2020.
- [21] S. Wahyuni and D. Pratama, "Peningkatan Keterampilan Bertanya dan Berpikir Kritis Siswa Kelas V melalui Problem Based Learning dengan Stimulus Teks Eksplanasi tentang Angin Puting Beliung," 2020.
- [22] D. Fitriani and B. Kurniawan, "Problem Based Learning dengan media teks eksplanasi untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa kelas V pada materi bencana alam," *Jurnal Ilmu Pendidikan*, vol. 21, no. 1, pp. 45–58, 2023.