



Keefektifan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Berbantuan Media Lakerlok terhadap Hasil Belajar IPAS Peserta Didik Kelas VI SDN Tambirejo Demak

Rizqi Dian Yulia Putri^{1*}, Erik Aditia Ismaya¹, Much Alsyad Fardani¹

¹ Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Jurusan Ilmu Pendidikan, Universitas Muria Kudus, Indonesia

DOI: <https://doi.org/10.29303/goescienceed.v7i3.2709>

Article Info:

Received : 17 Juni 2026
Revised : 20 Juni 2026
Accepted : 15 Juli 2026
Published : 21 Juli 2026

Correspondence:

Rizqi Dian Yulia Putri

Phone: +6285795457026

Abstract: Low learning outcomes in Natural and Social Sciences (IPAS) at the elementary school level remain a challenge requiring attention, as instruction often fails to actively involve students in the problem-solving process. Therefore, instructional innovations capable of enhancing student engagement are needed; one such approach is the implementation of a problem-based learning model supported by lakerlok media. This study aims to determine the effectiveness of problem-based learning models and Lakerlok media in improving elementary school students' learning outcomes. This study used a pre-experimental design with a one-group pretest-posttest approach involving 20 sixth-grade students of SDN Tambirejo Demak as subjects. The data collection techniques tested used normality tests, paired sample t-tests, and N-Gain tests. The results of the data normality test were carried out using Shapiro-Wilk and showed that the data were normally distributed, with pretest and posttest significance values greater than 0.05. Furthermore, the paired sample t-test produced a sig. (2-tailed) value of 0.000 < 0.05, so H_0 was rejected and H_a was accepted, which means there was a significant difference between the pretest and posttest results. The average student score increased from 31 to 80 with an N-Gain Score of 0.6660 in the moderate category, the highest score being 90 and the lowest being 11. Thus, the problem-based learning model and Lakerlok media proved to be quite effective in improving the learning outcomes of Science.

Keywords: Problem-Based Learning; Lakerlok Media; Science Learning Outcomes; Elementary School; Effectiveness.

Citation: Putri, R. D. Y., Ismaya, E. A., & Fardani, M. A. (2026). Keefektifan Model Pembelajaran Problem Based Learning Berbantuan Media Lakerlok terhadap Hasil Belajar IPAS Peserta Didik Kelas VI SDN Tambirejo Demak. *Jurnal Pendidikan, Sains, Geologi, Dan Geofisika (GeoScienceEd Journal)*, 7(3), 4149–4156. <https://doi.org/10.29303/goescienceed.v7i3.2709>

Pendahuluan

Perkembangan Pendidikan Indonesia terus mengalami penyesuaian dan perkembangan menyesuaikan zaman dan tantangan hidup yang terus berubah. Menurut Habsy et al., (2024) proses pendidikan melalui pembelajaran yang terjadi di sekolah mendorong adanya inovasi baru melalui pembaruan dan penyempurnaan kurikulum untuk mengakomodir perkembangan zaman sehingga perlu adanya pembaruan dalam system pendidikan melalui kurikulum yang sekarang berjalan yaitu dengan adanya

kurikulum merdeka yang sudah berjalan. Menurut Alpadhila et al., (2024) mengatakan bahwa kurikulum merdeka yang berlaku saat ini sebagai penyempurnaan dari kurikulum terdahulu dimana dalam pembelajarannya terpusat pada peserta didik dan memberikan kebebasan maupun keleluasaan bagi guru dan sekolah dalam berinovasi. Hal ini bertujuan peserta didik dapat terfasilitasi dan diharapkan meningkatkan kualitas pembelajaran yang berkarakter profil pelajar Pancasila, memiliki kompetensi sebagai sumber daya manusia dalam menghadapi tantangan global.

Mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) adalah mata pelajaran yang penting dan harus diajarkan karena IPA merupakan mata pelajaran yang berkaitan dengan manusia dan alam yang selalu dijumpai dalam kehidupan sehari-hari. Namun pada kurikulum merdeka mata pelajaran IPA berubah menjadi IPAS yang merupakan penggabungan antara IPA dan IPS Rosiyani et al., (2024). Mata Pelajaran IPAS tidak kalah penting untuk dipelajari karena pelajaran IPAS mempelajari alam semesta beserta isinya serta peristiwa-peristiwa yang terjadi di dalamnya yang dikembangkan oleh para ahli berdasarkan proses ilmiah. Oleh karena itu mata pelajaran IPAS telah diberikan kepada peserta didik sejak sekolah dasar. Harapannya agar siswa mampu memahami berbagai hal disekitarnya yang berkaitan dengan alam, sehingga siswa dapat menerapkan pengetahuan dari apa yang dipelajarinya Hidayat & Muhammad Ramadhan, (2025).

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan pada tanggal 12 September 2025 di SDN Tambirejo. Kecamatan Gajah, Kabupaten Demak, ditemukan bahwa pembelajaran IPAS di kelas VI masih menghadapi permasalahan yang signifikan dalam mencapai Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP) KKTP yang telah ditetapkan oleh sekolah untuk mata pelajaran IPAS adalah 70. Namun, hasil evaluasi menunjukkan bahwa dari total 20 siswa, hanya 11 siswa yang mampu mencapai KKTP, sementara 9 siswa lainnya belum mencapai standar tersebut. Model pembelajaran yang diterapkan selama ini cenderung konvensional, berpusat pada guru (*Teacher Centered learning*) pada metode ini juga terdapat kelemahan pada siswa sehingga akan menghambat pengembangan keterampilan berpikir kritis dan kreatif pada siswa. Pada proses pembelajaran guru lebih banyak menggunakan metode ceramah dan pemberian tugas tanpa melibatkan aktivitas pembelajaran yang interaktif atau berbasis siswa (*Student Centered learning*). Akibatnya, siswa cenderung pasif. Siswa pasif dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor, termasuk metode pengajaran yang digunakan, lingkungan belajar, atau bahkan sikap pribadi terhadap pendidikan. Untuk mengatasi masalah ini, penting bagi guru untuk menciptakan lingkungan belajar yang lebih interaktif dan mendorong partisipasi aktif dari semua siswa selama proses belajar mengajar, sehingga mereka kesulitan memahami materi secara mendalam dan menerapkannya dalam soal evaluasi.

Penelitian Hidayah & Pujiastuti, (2016) membuktikan bahwa model *Problem Based Learning* berpengaruh positif dan signifikan terhadap keterampilan proses sains serta hasil belajar kognitif IPA siswa sekolah dasar. Namun, penelitian tersebut hanya menitikberatkan pada penerapan model PBL tanpa memadukannya dengan media pembelajaran yang inovatif. Selain itu, penelitian tersebut berfokus pada

mata pelajaran IPA dan belum mengintegrasikan unsur kearifan lokal dalam proses pembelajaran. Oleh karena itu, masih diperlukan penelitian yang menguji keefektifan model *Problem Based Learning* berbantuan media Lakerlok (Ular Tangga Berbasis Kearifan Lokal) terhadap hasil belajar IPAS peserta didik sekolah dasar.

Penelitian Sekar Langit et al., (2018) menunjukkan bahwa penerapan model *Problem Based Learning* berbantuan permainan ular tangga mampu meningkatkan motivasi belajar dan hasil belajar siswa kelas IV pada pembelajaran tematik. Namun, penelitian tersebut lebih menitikberatkan pada aspek motivasi belajar serta menggunakan media ular tangga konvensional. Selain itu, penelitian dilakukan pada pembelajaran tematik dan belum mengintegrasikan unsur kearifan lokal ke dalam media pembelajaran. Oleh karena itu, masih diperlukan penelitian yang menguji keefektifan model *Problem Based Learning* berbantuan media Lakerlok (Ular Tangga Berbasis Kearifan Lokal) terhadap hasil belajar IPAS peserta didik kelas VI sekolah dasar.

Media pembelajaran yang digunakan sebelumnya bersifat terbatas. Guru umumnya hanya menggunakan buku teks dan lembar kerja siswa (LKS) sebagai sumber utama. Tidak ada penggunaan alat bantu atau media pembelajaran modern seperti multimedia, permainan edukatif, atau alat peraga interaktif. Hal ini membuat pembelajaran menjadi monoton dan kurang menarik bagi siswa. Sebagai hasilnya, siswa kehilangan motivasi dalam belajar dan kesulitan dalam memahami konsep-konsep abstrak yang diajarkannya. Minimnya model pembelajaran dan media pembelajaran menyebabkan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran mengakibatkan hasil belajar peserta didik rendah. Siswa kurang diberikan kesempatan untuk berdiskusi, berkolaborasi, atau berpartisipasi aktif dalam kegiatan pembelajaran. Rendahnya hasil belajar siswa ini berkontribusi pada rendahnya pemahaman materi siswa sehingga nilai belum mencapai KKTP.

Hasil belajar adalah sebuah perubahan yang terjadi akibat dari kegiatan belajar. Dalam konteks ini perubahan yang dimaksud menyangkut pada ranah kognitif, afektif dan psikomotorik. taksonomi Bloom hasil belajar berkaitan dengan pengetahuan, sikap dan kemampuan. dapat disimpulkan bahwa hasil belajar ialah segala kemampuan yang dimiliki oleh siswa yang diperoleh dari pengalaman setelah melakukan kegiatan belajar. Dari et al., (2021). Dalam penelitian ini peneliti memusatkan yang diteliti hasil belajar hanya pada ranah kognitif saja. Menurut Suwiryanti, (2024) Mengatakan bahwa Hasil belajar siswa merupakan salah satu indikator utama keberhasilan proses pembelajaran.

Sehubungan dengan rendahnya hasil belajar siswa, maka perlu dicari model pembelajaran dan media yang dapat melibatkan siswa secara aktif dalam

pembelajaran IPAS. Peneliti pada kesempatan kali ini akan memberikan solusi agar pembelajaran lebih inovatif yaitu dengan menerapkan model dan media pembelajaran yang dapat mempermudah siswa untuk lebih memahami suatu konsep materi sehingga hasil belajarnya dapat meningkat serta siswa lebih merasa senang, tidak merasa bosan, dan semangat belajar. Model pembelajaran yang cocok untuk materi yang akan diajarkan sehingga pembelajaran dapat tersampaikan secara sistematis dan menyenangkan, Salah satunya dengan menggunakan model *Problem Based Learning*, Model *Problem Based Learning* merupakan pembelajaran yang menyajikan masalah, yang kemudian digunakan untuk merangsang berpikir tingkat tinggi yang berorientasi pada masalah. Masalah diberikan kepada siswa, sebelum siswa mempelajari konsep atau materi yang berkenaan dengan masalah yang harus dipecahkan. Sari & Rosidah, (2023). Menurut Kushendrawan et al., (2024) Model ini dapat membantu peserta didik menghubungkan materi pembelajaran dengan situasi dunia nyata, menciptakan konteks untuk pembelajaran yang melibatkan keterampilan berpikir kritis dan pemecahan masalah.

Bedasarkan uraian diatas, maka peneliti menganggap penting dengan melakukan penelitian yang berguna untuk memperbaiki pengajaran Model pembelajaran yang digunakan hendaknya mencakup penggunaan media dalam proses belajar mengajar. Menurut Herdianti et al., (2024) untuk meningkatkan hasil belajar perlu menerapkan media yang dapat meningkatkan partisipasi aktif belajar siswa sekolah dasar melalui kegiatan bermain. Media berbasis permainan sangat efektif dalam meningkatkan keterlibatan siswa dan interaksi sosial selama pembelajaran di kelas. Permainan yang dapat menarik perhatian bagi anak-anak salah satunya ialah Lakerlok (ular tangga yang berbasis kearifan lokal).

Media lakerlok atau ular tangga yang berbasis kearifan lokal adalah permainan papan untuk anak-anak yang dapat dimainkan oleh dua orang atau lebih dari itu. Papan permainan dibagi menjadi kotak kecil, dan pada beberapa kotak memiliki "tangga" dan "ular" yang menghubungkan kotak lainnya. mengatakan bahwa permainan ular tangga adalah permainan yang dikenal di seluruh Indonesia. Permainan ular tangga menggunakan tiga alat, yaitu dadu, bidak, dan papan ular tangga. Ular tangga dimainkan oleh dua orang atau lebih. permainan harus mempunyai empat elemen utama, yaitu 1) adanya pemain dan biasanya lebih dari dua orang, 2) memiliki lingkungan dimana para pemain saling berkomunikasi, 3) memiliki aturan-aturan main, dan 4) memiliki tujuan khusus yang akan dicapai. Rahmi, (2021)

Permainan *Lakerlok* (ular tangga berbasis kearifan lokal) adalah salah satu media yang dapat digunakan

untuk membuat suasana belajar lebih menyenangkan. Karena mereka memiliki bentuk yang mudah dimainkan dan warna-warna yang menarik. Permainan ular tangga dapat membuat materi Pelajaran menjadi lebih menarik dan menyenangkan untuk dipelajari. Bentuk dan aturan permainan *Lakerlok* (ular tangga berbasis kearifan lokal) diubah agar lebih sesuai dengan pembelajaran IPAS. Dalam permainan ular tangga biasanya ada gambar kartun kini disertai beberapa gambar yang menunjukkan mata Pelajaran IPAS pada Bab 6 Gawat! Benarkah Energi di Bumi akan Habis?. dalam media *lakerlok* terdapat Kartu soal, ice breaking, Tanda tangga yang artinya naik dan gambar ular yang artinya turun. Jika siswa mendapat tulisan ambil kartu soal, berarti siswa harus mengambil dan menjawab soal tersebut, Selanjutnya jika siswa berada dikotak ice breaking siswa dapat melakukan perintah mengenai ice breaking tersebut. Selanjutnya siswa menjalankan ikon mereka sampai garis finish diangka 100. Ikon siswa yang mencapai angka 100 atau garis finish terlebih dahulu maka dinyatakan sebagai pemenang. Dari uraian permasalahan diatas, maka peneliti akan melakukan penelitian dengan judul "Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Berbantuan Media *Lakerlok* Terhadap Hasil Belajar IPAS Peserta Didik Kelas VI SDN Tambirejo Demak

Metode

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini ialah metode kuantitatif dengan desain *Pre-Experimental Design* yaitu design yang hanya terdapat kelas yang diuji cobakan media dengan bentuk *One-Group Pretest-Posttest Design*. Langkah pertama dalam pengumpulan data desain *pretest posttest* adalah melakukan tes pendahuluan (*pretest*). Hal ini dilakukan untuk mengetahui skor siswa sebelum diberikan perlakuan. Setelah selesai diberikan perlakuan dilakukan tes akhir (*posttest*). Perbedaan yang diperoleh melalui *pretest* dan *posttest* tersebut yang merupakan hasil dari pengaruh perlakuan yang diberikan. Adapun desain penelitian dapat dilihat pada Gambar 2.

O1 X O2

Gambar 2. Desain penelitian

O1: Tes awal sebelum diberikan treatment

X: Pemberian treatment dengan menggunakan model *Problem Based Learning* berbantuan media *lakerlok*

O2: Tes akhir setelah diberikan treatment

Populasi pada penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VI SDN Tambirejo. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VI SDN

Tambirejo. Jumlah siswa kelas VI sebanyak 20 siswa yang terdiri dari 15 siswa laki-laki dan 5 siswa perempuan dimana pengambilan teknik sampel ini menggunakan sampling jenuh dimana semua anggota populasi dijadikan sampel, peneliti ini menggunakan sampling jenuh dikarenakan populasi kurang dari 50. Penelitian dilaksanakan selama lima kali pertemuan. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini meliputi observasi, tes (pretest dan posttest), dokumentasi, dan wawancara. Instrumen penelitian yang digunakan adalah tes (pretest dan posttest) dengan 12 soal uraian.

Analisis data penelitian ini yaitu *pretest* dan *posttest* ini digunakan peneliti untuk mengukur dan mencari data terkait perbedaan rata-rata hasil belajar siswa pada pembelajaran IPAS. Sebelum instrumen ini digunakan terlebih divalidasi terlebih dahulu dengan validator dari instrumen soal *pretest-posttest*, modul ajar dan media lakerlok, tujuan memvalidasi instrumen tersebut untuk mengukur apakah layak digunakan dalam penelitian. Tes yang digunakan adalah pretest (tes awal) untuk mengetahui kemampuan awal siswa sebelum diterapkan model *Problem Based Learning* dengan menggunakan media lakerlok. Dan posttest (tes akhir) untuk mengetahui hasil belajar siswa setelah diterapkan model *Problem Based Learning* dengan bantuan media lakerlok. Dalam penelitian ini, peneliti melakukan perlakuan/treatment kepada siswa sebanyak lima kali. Pada hari pertama guru memberikan soal pretest berupa soal uraian untuk mengetahui kemampuan awal peserta didik, di hari kedua sampai keempat diberikan pembelajaran materi gawat benarkah energi di bumi akan habis dengan menggunakan model *Problem Based Learning* dengan berbantuan media lakerlok dan pada hari terakhir di hari kelima yaitu diberikan soal posttest untuk mengetahui hasil belajar setelah diberikan perlakuan.

Penelitian ini juga memiliki keterbatasan yaitu keterbatasan penggunaan media, karena yang pertama membutuhkan waktu yang relatif lebih lama dalam pelaksanaannya, berpotensi membuat siswa lebih fokus pada permainan daripada materi, serta memerlukan pengelolaan kelas yang baik agar tetap kondusif. Selain itu, karena dilakukan secara berkelompok, guru mengalami kesulitan dalam mengukur pemahaman individu peserta didik tanpa adanya evaluasi tambahan. Oleh karena itu, penggunaan media ini perlu dirancang dan dikontrol dengan baik agar tujuan pembelajaran tetap tercapai secara optimal.

Hasil dan Diskusi

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menilai hasil belajar IPAS kelas VI. Penelitian ini menggunakan eksperimen tunggal yang diajarkan menggunakan pendekatan *Problem Based Learning* dengan penggunaan

media lakerlok yang dilakukan secara langsung oleh peneliti. Penelitian ini dilaksanakan selama lima kali pertemuan. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan alat ukur untuk mengukur hasil belajar IPAS siswa dengan menggunakan tes yang diberikan sebanyak dua kali, yaitu tes awal dan tes akhir. Hal ini digunakan untuk mengetahui hasil belajar siswa sebelum dan sesudah penerapan model *Problem Based Learning* dengan menggunakan media lakerlok Terdapat 12 soal tes dengan bentuk uraian kepada peserta didik kelas VI SDN Tambirejo. Adapun perolehan hasil pretest dan posttest kelas VI SDN Tambirejo.

Tabel 1. Rekapitulasi Hasil Nilai Pretest Posttest

Ukuran Data	Pretest	Posttest
Jumlah Responden	20	20
Rata-rata	41	80
Nilai Tertinggi	63	90
Nilai Terendah	31	67

Berdasarkan dengan data hasil analisis pada Tabel 1 menunjukkan bahwa hasil pretest dan posttest menunjukkan bahwa penggunaan model *Problem Based Learning* dengan media lakerlok menghasilkan hasil belajar yang lebih tinggi pada siswa IPAS kelas VI dibandingkan sebelum diberikan perlakuan. Hal ini berdasarkan perbandingan rata-rata hasil pretest sebesar 41, hasil tes tertinggi sebesar 63, dan hasil tes terendah sebesar 31. Sebaliknya, rata rata nilai posttest mencapai 80 dengan nilai tertinggi 90 dan nilai terendah sekitar 67.

Tahapan pembelajaran berbasis masalah pada penelitian ini menggunakan teori dari Ardianti et al. (2021) meliputi: (1) Mengidentifikasi masalah. (2) Mengorganisasi kegiatan belajar siswa. (3) Melakukan penyelidikan individu maupun kelompok. (4) Mengembangkan serta menyajikan hasil solusi, dan (5) Melakukan evaluasi dan analisis terhadap proses dan hasil yang telah dicapai dalam pemecahan masalah.

Pada tahap awal pembelajaran, guru memulai kegiatan dengan mengondisikan kelas dan menyampaikan tujuan pembelajaran kepada siswa.. Permasalahan yang disajikan berkaitan dengan materi pembelajaran yang akan dipelajari. Guru mengajukan pertanyaan pemantik untuk menggugah rasa ingin tahu siswa sehingga mereka terdorong untuk berpikir dan memahami masalah yang akan diselesaikan.

Tahap kedua merupakan proses mengorganisasi kegiatan belajar siswa. Setelah siswa memahami permasalahan, guru mengorganisasi siswa ke dalam 4 kelompok, di mana setiap kelompok terdiri dari 5 anggota dengan komposisi heterogen. Pembentukan kelompok ini bertujuan untuk menciptakan keberagaman dalam hal pengetahuan dan keterampilan, sehingga anggota kelompok dapat saling mendukung

dan melengkapi dalam proses pembelajaran.

Tahap ketiga adalah membimbing peserta didik dalam melakukan penyelidikan terhadap masalah. Pada tahap ini, guru membagikan lembar kerja yang harus diselesaikan dan didiskusikan secara berkelompok, sambil berdiskusi dengan teman sekelompoknya. Guru berperan sebagai fasilitator yang berkeliling untuk membimbing, memberi arahan, dan membantu siswa yang mengalami kesulitan. Melalui kegiatan ini, siswa dilatih untuk berpikir kritis, menganalisis informasi, dan mencari solusi terhadap masalah yang dihadapi melalui pengerjaan media lakerlok dan menjawab pertanyaan dalam lembar kerja.

Tahap keempat adalah pengembangan dan penyajian hasil kerja. Pada tahap ini masing-masing kelompok diberikan kesempatan untuk mempresentasikan hasil kerja mereka di depan kelas dan mendiskusikannya Bersama seluruh siswa. Guru berperan dalam memantau serta mengarahkan jalannya

proses pembelajaran selama kegiatan berlangsung.

Pada tahap akhir, guru bersama siswa melakukan refleksi terhadap proses pembelajaran yang telah berlangsung. Guru menegaskan kembali materi pembelajaran dan menyimpulkan hasil diskusi. Evaluasi juga dilakukan melalui pertanyaan lisan atau latihan singkat untuk mengukur pemahaman siswa setelah mengikuti pembelajaran.

Sebelum melakukan uji hipotesis akan dilakukan uji normalitas. Tujuan dari uji normalitas adalah untuk mengetahui apakah data tersebut normal atau tidak. Berdasarkan kriteria tersebut, data memiliki distribusi normal jika tingkat signifikansinya $> 0,05$. Sedangkan jika tingkat signifikansinya $< 0,05$. Proses uji normalitas data dilakukan menggunakan aplikasi IBM SPSS 25 dengan jenis uji Shapiro-Wilk. Hasil analisis uji normalitas pretest dan posttest ditunjukkan pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Uji Normalitas Shapiro-Wilk

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Pretest	.148	20	.200*	.905	20	.051
Posttest	.175	20	.108	.933	20	.175

Berdasarkan tabel analisis data pretest dan posttest dilihat pada kolom Shapiro-wilk yang telah dijabarkan diatas diketahui bahwa memperoleh hasil sig $> 0,05$ dengan data pretest $0,051 > 0,05$ dan data posttest $0,175 > 0,05$. Berdasarkan analisis data, dapat disimpulkan bahwa data pembelajaran IPAS memiliki

distribusi normal dan dapat digolongkan signifikan, sehingga H_0 diterima. Karena hasil *pretest* dan *posttest* telah mengonfirmasi asumsi normalitas yang harus dipenuhi oleh analisis statistik yang mengasumsikan distribusi normal, maka dapat digunakan untuk melakukan analisis data yang lebih menyeluruh.

Tabel 3. Hasil uji N-Gain

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
ngain_score	20	.52	.79	.6660	.07742
ngain_persen	20	52.17	79.31	66.5969	7.74206
Valid N (listwise)	20				

Berdasarkan Tabel 3 rata-rata N-Gain skor sebesar 0,6660. Jika dilihat dari klasifikasi hasil N-Gain sebesar $0,6659 < 0,7$ maka kategori yang diperoleh yaitu "sedang". Artinya efektivitas model *Problem Based Learning* berbantuan media lakerlok tersebut sedang. Selanjutnya hasil N-Gain persen sesuai dengan kategori tafsiran efektivitas N-Gain skor nilai rata-rata yang diperoleh adalah 66,50% yaitu dalam rentang 56%-75% yang artinya "cukup efektif". Sehingga dapat disimpulkan bahwa penggunaan model *problem based learning* berbantuan *lakerlok* dinilai cukup efektif untuk meningkatkan hasil belajar IPAS. Hasil penelitian ini menunjukkan hasil belajar Bahasa Indonesia khususnya pada materi berteman dalam keragaman menunjukkan kemajuan yang nyata setelah penerapan model

pembelajaran berbasis masalah. Perbandingan nilai pretest dan posttest yang dilakukan sebelum dan setelah penerapan metode pembelajaran tersebut. Temuan ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa penerapan pembelajaran berbasis masalah mampu meningkatkan hasil belajar siswa karena siswa dilibatkan secara aktif dalam proses pemecahan

masalah serta mendorong kemampuan berpikir kritis dan pemahaman konsep secara lebih mendalam Setyowati et al., (2023) Selain itu, model pembelajaran berbasis masalah juga terbukti efektif dalam meningkatkan keterlibatan siswa dan membantu mereka mengaitkan materi pembelajaran dengan situasi nyata sehingga pemahaman terhadap materi menjadi lebih bermakna Mayoza, (2024)

Pada pengukuran awal pretest, siswa mencapai skor rata-rata sebesar 41. Nilai ini menunjukkan bahwa hasil belajar IPAS masih tergolong kurang dan membutuhkan dukungan serta model pembelajaran yang lebih efektif. Setelah siswa menjalani proses pembelajaran dengan model pembelajaran berbasis masalah terlihat peningkatan pada skor hasil belajar di posttest, dengan rata-rata nilai mencapai 67, yang termasuk dalam kategori cukup baik. Peningkatan tersebut turut didukung oleh hasil perhitungan skor N-Gain yang mencapai nilai 0,666,0..

Berdasarkan interpretasi kalisifikasi N-Gain, nilai ini berada pada rentang $0,3 < 0,7$ yang termasuk dalam kategori sedang. Artinya, penerapan pembelajaran berbasis masalah dapat mendorong siswa untuk lebih aktif dalam berpikir, mencari informasi dan menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari.

Analisis terhadap hasil tes akhir siswa juga memperlihatkan perbedaan nilai di antara individu. Skor terendah yang diraih siswa dalam posttest adalah 67, sementara nilai tertinggi bisa mencapai 90. Rentang nilai ini menggambarkan perbedaan dalam hasil belajar yang mungkin disebabkan oleh berbagai faktor, seperti latar belakang pengetahuan awal siswa, Tingkat keterlibatan dalam proses belajar, dan minat pada materi yang dipelajari. Meskipun begitu, secara keseluruhan, terjadi peningkatan yang signifikan dalam hasil belajar pada sebagian besar siswa.

Berdasarkan hasil analisis statistic menggunakan uji-t, diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,000, yang berada di bawah batas signifikansi 0,05 ($0,000 < 0,05$). Temuan ini menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara hasil pretest dan posttest. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran berbasis masalah berpengaruh secara signifikan terhadap peningkatan hasil belajar siswa. Hasil observasi selama proses pembelajaran, menunjukkan bahwa siswa terlihat lebih aktif dalam mengikuti kegiatan belajar, terutama saat berdiskusi dalam kelompok dan menyelesaikan permasalahan yang diberikan melalui media pembelajaran.

Selain itu, hasil wawancara dengan guru kelas menunjukkan bahwa penggunaan model pembelajaran berbasis masalah berbantuan media pembelajaran membuat siswa lebih tertarik dan antusias dalam mengikuti pembelajaran IPAS dibandingkan dengan metode pembelajaran sebelumnya yang lebih berpusat pada guru. Guru juga menyampaikan bahwa siswa menjadi lebih berani mengemukakan pendapat serta lebih mudah memahami materi pembelajaran karena mereka terlibat secara langsung dalam proses pemecahan masalah yang diberikan.

Dari hasil temuan tersebut, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran berbasis masalah

berbantuan media lakerlok memberikan dampak positif terhadap peningkatan hasil belajar IPAS, terutama pada materi berteman dalam keragaman. Model ini memperkuat pemahaman siswa sekaligus mendorong peningkatan hasil belajar Lutfiyah et al., (2025). Oleh sebab itu, pembelajaran berbasis masalah patut dipertimbangkan sebagai salah satu alternatif strategi pembelajaran yang relevan untuk mendukung tercapainya tujuan pendidikan saat ini, yang berfokus pada pengembangan kemampuan berpikir Tingkat tinggi (Fadella et al., 2025).

Kefektifan Hasil Belajar Siswa Sebelum dan Sesudah Diterapkannya Model Pembelajaran Berbasis Masalah dan Media Lakerlok

Penelitian ini menunjukkan bahwa model pembelajaran berbasis masalah dengan mediae-puzbedara membawa perubahan yang cukup terasa dalam proses dan hasil belajar siswa. Perubahan ini dapat dilihat dari nilai rata-rata dari 41 pada pretest menjadi 80. Peningkatan ini menunjukkan bahwa siswa mulai lebih memahami materi pembelajaran setelah terlibat langsung dalam kegiatan pemecahan masalah. Sejalan dengan pendapat Handhika & Ismaya, (2021) pembelajaran berbasis masalah mendorong siswa untuk membangun pengetahuannya sendiri melalui pengalaman belajar yang bermakna.

Peningkatan hasil belajar siswa diuji menggunakan uji N-Gain dengan skor sebesar 0,6660 yang termasuk dalam kategori sedang ($0,3 < 0,7$). Meskipun belum mencapai kategori tinggi, skor ini menunjukkan bahwa siswa mengalami peningkatan yang nyata. secara keseluruhan, hasil penelitian juga menunjukkan bahwa model *Problem Based Learning* berbantuan media lakerlok memberikan efektivitas yang cukup baik dalam meningkatkan hasil belajar siswa, meskipun peningkatannya belum mencapai kategori efektivitas tinggi .

Berdasarkan hasil penelitian tersebut, dapat disimpulkan bahwa penerapan model *Problem Based Learning* berbantuan media lakerlok tergolong cukup efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa, yang ditunjukkan oleh adanya peningkatan skor rata-rata hasil belajar serta nilai N-Gain sebesar 0,6660 yang berada pada kategori sedang. Temuan ini memperkuat bahwa pembelajaran berbasis masalah mampu meningkatkan pemahaman konsep melalui keterlibatan aktif siswa dalam proses pembelajaran.(Khoirunisa & Susanti, 2024)

Hal ini sejalan dengan Febila et al., (2024) model pembelajaran berbasis masalah membantu siswa tidak hanya untuk memahami konsep secara teoritis, tetapi juga mengaitkan materi dengan permasalahan nyata yang mereka hadapi sehari-hari, sehingga mereka terdorong untuk berpikir lebih dalam, membandingkan

informasi, dan menyusun argument secara logis. Peningkatan hasil belajar tidak hanya terjadi karena latihan soal saja, tetapi juga karena keterlibatan aktif siswa saat proses pembelajaran.

Selain adanya peningkatan nilai, perubahan juga terlihat pada keaktifan siswa selama pembelajaran berlangsung. Siswa tampak lebih antusias mengikuti kegiatan, aktif berdiskusi dalam kelompok, serta berani mengemukakan pendapat saat bermain media lakerlok. Media lakerlok membantu menciptakan suasana belajar yang lebih menyenangkan dan tidak membosankan, sehingga siswa lebih fokus dan termotivasi. Hal ini sejalan dengan Syafira et al., (2024) yang menyatakan bahwa penggunaan media pembelajaran yang menarik dapat meningkatkan minat dan keaktifan siswa dalam proses belajar.

Peningkatan juga terjadi pada kemampuan siswa dalam berpikir kritis dan memecahkan masalah. Melalui tahapan pembelajaran berbasis masalah, siswa dilatih untuk memahami permasalahan, mencari informasi, serta menyusun solusi bersama teman satu kelompok. Proses ini membantu siswa belajar berpikir secara logis dan sistematis. Hal ini sejalan dengan Kusumaningrum & Astuti, (2024) yang menyatakan bahwa model pembelajaran berbasis masalah efektif dalam melatih kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah siswa.

Hasil analisis posttest mengidentifikasi adanya variasi skor antar siswa. Nilai terendah tercatat sebesar 41, sementara nilai tertinggi mencapai 80. Perbedaan ini mencerminkan adanya perbedaan hasil belajar siswa, yang kemungkinan dipengaruhi oleh sejumlah faktor seperti pengetahuan awal, tingkat partisipasi dalam kegiatan pembelajaran, serta minat siswa terhadap materi. Siswa yang aktif terlihat dalam diskusi dan pemecahan masalah cenderung memperoleh hasil yang lebih baik.

Penelitian hasil belajar melalui penerapan model pembelajaran berbasis masalah dan media lakerlok juga telah didukung oleh temuan penelitian. Isma et al., (2021) yang menunjukkan adanya perbedaan signifikan dalam hasil belajar. Walaupun efektivitas berdasarkan presentase N-Gain termasuk kategori cukup efektif, peningkatan yang terjadi tetap menunjukkan adanya kemajuan yang signifikan dibandingkan sebelum perlakuan diberikan. Penelitian ini masih memiliki beberapa keterbatasan, seperti siswa belum terbiasa menggunakan model problem based learning, Model PBL ini membutuhkan waktu yang cukup lama dalam proses pembelajaran, kemampuan siswa dalam memahami materi IPAS berbeda – beda, penelitian yang dilakukan dalam beberapa kali pertemuan sehingga pengaruh model *Problem Based Learning* berbantuan media lakerlok belum terlihat secara maksimal dalam jangka Panjang. sehingga efektivitas model dan media

pembelajaran tersebut belum diketahui secara menyeluruh pada materi IPAS lainnya.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa penggunaan model pembelajaran berbasis masalah dan media lakerlok dalam pembelajaran IPAS di kelas VI SDN Tambirejo efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa, meski tergolong cukup efektif. Peningkatan dapat dibuktikan melalui hasil uji paired sample t- test yang menunjukkan nilai signifikan sebesar 0,000 (<0,05), sehingga terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai pretest dan posttest. Nilai rata-rata siswa meningkat dari 41 pada pretest menjadi 80 pada posttest, dengan nilai N-Gain sebesar 0,6660 yang termasuk kategori sedang. Selain meningkatkan hasil belajar, Penerapan model ini juga meningkatkan pemahaman konsep, keefektifan siswa dalam pembelajaran, keberanian mengemukakan pendapat, kemampuan berpikir kritis dan memecahkan masalah, serta motivasi dan antusiasme belajar selama proses pembelajaran berlangsung. Dengan demikian, model berbasis masalah berbantuan media lakerlok dapat dijadikan salah satu alternatif pembelajaran yang mampu meningkatkan kualitas proses maupun hasil belajar IPAS di sekolah dasar.

Ucapan Terimakasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan dan kontribusi dalam pelaksanaan dan penyelesaian penelitian ini.

Referensi

- Alpadhila, G., Husniyah, H., Perdana, M. S. Y., Khalizah, N., Shafitri, P. R., Madina, R., Suriansyah, A., & Pratiwi, D. A. (2024). Implementasi Kurikulum Merdeka Belajar di Sekolah Penggerak SDIT Al Firdaus Banjarmasin. *MARAS: Jurnal Penelitian Multidisiplin*, 2(3), 1280-1291. <https://doi.org/10.60126/maras.v2i3.361>
- Dari, P. W., Hermansyah, H., & Selegi, S. F. (2021). Efektivitas Model Pembelajaran Project Based Learning Terhadap Hasil Belajar IPS Kelas IV. *Innovative: Journal Of Social Science Research*, 2(1), 79-87. <https://doi.org/10.31004/innovative.v2i1.2845>
- Febila, D., Riswari, L. A., & Fardhani, M. A. (2024). EduBasic Journal: Jurnal Pendidikan Dasar Enhancing Students ' Problem-Solving Skills through the PBL Model assisted with the Media of Local Wisdom Mathematical Snakes and Ladders. 6(1), 61-74.
- Habsy, B. A., Wahyu, M., Hidayah, N., Syandana, N. A., Anggraini, S., & Surabaya, U. N. (2024).

- Perkembangan Pendidikan di Era Globalisasi. *Jurnal Penelitian Pendidikan Indonesia*, 2(1), 123–130.
- Handhika, D., Santoso, & Ismaya, E. A. (2021). Pengaruh Model Project Based Learning dan Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 7(4), 1544–1550.
<https://doi.org/10.31949/educatio.v7i4.1449>
- Herdianti, N. P., Hanim, W., & Hasanah, U. (2024). Analisis Kebutuhan Pengembangan Media Pembelajaran Ular Tangga Digital pada Pembelajaran IPS untuk Meningkatkan Partisipasi Belajar Siswa Kelas IV Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 8(2), 1592–1603.
<https://doi.org/10.31004/basicedu.v8i2.7393>
- Hidayah, R., & Pujiastuti, P. (2016). the Influence of Pbl on Science Process Skills and Cognitive Learning Outcomes of Ipa in Elementary School Students. *Jurnal Prima Edukasia*, 4(2), 186–197.
- Hidayat, & Muhammad Ramadhan, F. (2025). Penggunaan Lingkungan Sekitar sebagai Sumber Belajar IPAS di Sekolah Dasar: Studi Kasus di Sekolah Dasar. *JADIKAJurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 1(2), 1–9.
- Isma, T. W., Putra, R., Wicaksana, T. I., & Tasrif, E. (2021). Peningkatan Hasil Belajar Siswa melalui Problem Based Learning (PBL). 6, 155–164.
- Khoirunisa, S. A., & Susanti, M. (2024). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Berbantuan Geogebra Terhadap Pemahaman Konsep Matematis Dan *Jurnal Pedagogi Matematika*.
<http://101.203.168.44/index.php/jpm/article/view/20079%0Ahttp://101.203.168.44/index.php/jpm/article/download/20079/18770>
- Kushendrawan, A., Miyono, N., & Sofiati, R. N. (2024). Efektivitas Model Pembelajaran Problem Based Learning terhadap Hasil Belajar Matematika Kelas I SD Supriyadi 02 Semarang. *Journal on Education*, 6(4), 18672–18681.
<https://doi.org/10.31004/joe.v6i4.5842>
- Kusumaningrum, W., & Astuti, S. (2024). Efektivitas Penggunaan Media Kartu Bergambar dan Ular Tangga dalam Model Pembelajaran Problem Based Learning terhadap Kemampuan Berpikir Kritis IPAS Siswa. *JiIP - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 7(9), 9442–9447.
<https://doi.org/10.54371/jiip.v7i9.5303>
- Lutfiyah, T., Fardani, M. A., Pratiwi, I. A., & Info, A. (2025). Pembelajaran P5 Berbantuan E-Modul Proyek Berbasis Kearifan Lokal Bulusan Kudus untuk Meningkatkan Kreativitas Siswa. 5(1), 15–32.
- Rahmi. (2021). Bab I Pendahuluan. *با حَض ِ خ*. Galang Tanjung, (2504), 1–9.
- Riset, J., & Pendidikan, H. (2024). Kognitif. (September).
- Rosiyani, A. I., Aqilah Salamah, Lestari, C. A., Anggraini, S., & Ab, W. (2024). Penerapan Pembelajaran Berdiferensiasi dalam Kurikulum Merdeka pada Pembelajaran Ips Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 1(3), 10.
<https://doi.org/10.47134/pgsd.v1i3.271>
- Sari, M., & Rosidah, A. (2023). Implementasi Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Terhadap Hasil Belajar IPS SD. *Jurnal Ilmiah Pendidik Indonesia*, 2(1), 8–17.
<https://doi.org/10.56916/jipi.v2i1.307>
- Sekar Langit, D., Slameto, S., & Widyanti Setyaningtyas, E. (2018). Peningkatan Motivasi Belajar Tematik Menggunakan Model Problem Based Learning (Pbl) Berbantuan Permainan Ular Tangga Pada Siswa Kelas Iv. *Pendekar : Jurnal Pendidikan Berkarakter*, 1(1), 280.
<https://doi.org/10.31764/pendekar.v1i1.371>
- Setyowati, D., Prayito, M., & Nor, D. (2023). Penerapan Model PBL Berbantuan Media Minibulantas untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kelas III SD 2 Mijen. *Seminar Nasional PPG UPGRIS*, 1975–1985.
- Suwiriyanti, N. M. (2024). PENGARUH METODE PEMBELAJARAN GAME BASED LEARNING BERBANTUAN ULAR TANGGA TERHADAP MOTIVASI DAN HASIL BELAJAR PENDIDIKAN AGAMA HINDU DAN BUDI PEKERTI KELAS VIII SMP NEGERI 4 SUKASADA. 8, 169–177.
- Syafira, P., Novaliza, S., Sulistianingsih, R., Restaryy, T. I., & Lasha, V. (2024). Evaluasi Penggunaan Media Pembelajaran Interaktif dalam Meningkatkan Minat Belajar Siswa di Sekolah Dasar. *Action Research Journal Indonesia (ARJI)*, 6(3), 2092–2097.
<https://doi.org/10.61227/arji.v6i3.196>