

Pengaruh *Problem Based Learning* (PBL) Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Pada Pembelajaran IPAS

Josua Sembiring*, Frikson Jony Purba, Paska Sriulina Tarigan

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Katolik Santo Thomas Medan, Indonesia

*Corresponding Author : milalakuhh@gmail.com, friskon.purba@ust.ac.id, Paskasritarigan96@gmail.com

Article History

Received : July 31th, 2026

Revised : September 28th, 2026

Accepted : October 06th, 2026

Abstract: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) terhadap kemampuan berpikir kritis pada pembelajaran IPAS siswa kelas V SD Negeri 066047 Medan Helvetia Tahun Ajaran 2025/2026. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode eksperimen melalui desain *One-Group Pretest-Posttest Design*. Sampel penelitian berjumlah 26 siswa yang dipilih menggunakan teknik *purposive sampling*. Pengumpulan data dilakukan melalui tes kemampuan berpikir kritis dan dokumentasi. Data dianalisis menggunakan uji normalitas *Shapiro-Wilk* dan uji *paired sample t-test* berbantuan SPSS versi 25. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata nilai *pretest* sebesar 50,42 meningkat menjadi 74,65 pada *posttest*. Hasil uji normalitas menunjukkan bahwa data berdistribusi normal dengan nilai signifikansi *pretest* sebesar 0,141 dan *posttest* sebesar 0,987 (Sig. > 0,05). Selanjutnya, hasil uji hipotesis memperoleh nilai t_{hitung} sebesar 9,168 dengan nilai signifikansi 0,000 (< 0,05), sehingga terdapat perbedaan yang signifikan antara kemampuan berpikir kritis siswa sebelum dan sesudah penerapan model *Problem Based Learning* (PBL). Temuan penelitian menunjukkan bahwa penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa pada pembelajaran IPAS secara signifikan dan dapat dijadikan sebagai alternatif model pembelajaran yang efektif di sekolah dasar.

Keywords: Kemampuan Berpikir Kritis, *Problem Based Learning* (PBL), Pembelajaran IPAS, Sekolah Dasar.

PENDAHULUAN

Pendidikan abad 21 menuntut sebuah transformasi fundamental dalam orientasi pembelajaran dari sekedar transfer pengetahuan menuju pengembangan kecakapan berpikir tingkat tinggi. Menurut Sarimuddin et al., (2021:281) menyatakan bahwa paradigma pembelajaran abad ke-21 menuntut integrasi antara penguasaan konten akademik dengan keterampilan berpikir tingkat tinggi (*higher order thinking skills*), termasuk kemampuan menganalisis, mengevaluasi, dan memecahkan masalah secara sistematis.

Secara normatif, tujuan pendidikan nasional yang dirumuskan dalam Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 Pasal 3 secara eksplisit mengarahkan pengembangan potensi peserta didik untuk membentuk manusia yang berilmu, kreatif, mandiri, dan bertanggung jawab. Dalam rumusan tersebut, terkandung secara implisit tuntutan terhadap penguasaan

kemampuan berpikir kritis sebagai fondasi esensial dalam membangun watak ilmiah. Oleh karena itu, pembelajaran semestinya menyediakan peluang bagi peserta didik untuk melakukan eksplorasi dan keterlibatan langsung dalam pemecahan masalah yang bersifat kontekstual.

Menurut Mariskhantari et al., (2022:710) IPAS merupakan disiplin ilmu yang mempelajari fenomena alam dan interaksinya dengan lingkungan sekitar, kemudian menuntut siswa untuk tidak sekedar menerima informasi jadi, melainkan terlibat langsung dalam kegiatan observasi, mengasah nalar secara logis, serta menarik kesimpulan berdasarkan bukti yang mereka temukan sendiri. Dari penelitian diatas mengatakan bahwa pembelajaran IPAS bukan sekedar menghafal rumus atau definisi, melainkan membiasakan siswa berpikir seperti ilmuwan kecil untuk mengamati, bertanya, mencoba, dan menemukan sendiri jawabannya atas persoalan yang mereka hadapi.

Berdasarkan hasil observasi awal yang dilakukan pada siswa kelas V B SD Negeri 066047 Medan Helvetia tahun ajaran 2025/2026, diperoleh data rekapitulasi nilai Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP) pada mata pelajaran IPAS yang menunjukkan bahwa tingkat ketercapaian kompetensi siswa masih berada pada kategori rendah. Dari total 26 siswa, sebanyak 8 siswa (30,8%) berada pada rentang nilai 0–59 dengan kategori perlu perbaikan, yang menunjukkan bahwa masih terdapat siswa yang belum mencapai kompetensi dasar yang diharapkan. Selanjutnya, sebanyak 5 siswa (19,2%) berada pada rentang nilai 60–69 dengan kategori cukup berkembang, yang secara konseptual menunjukkan bahwa siswa masih berada pada tahap transisi menuju penguasaan kompetensi, namun belum menunjukkan kemampuan analisis yang stabil. Pada kategori berkembang dengan rentan nilai 70–79 terdapat 7 siswa (26,9%), sedangkan siswa yang berada pada kategori sangat berkembang dengan rentan nilai 80–100 berjumlah 6 siswa (23,1%). Secara keseluruhan, data tersebut menunjukkan bahwa sebanyak 13 siswa (50%) masih berada pada kategori dibawah nilai 70, yang berarti setelah dari jumlah siswa belum mencapai tingkat perkembangan yang di harapkan.

Menurut Yulina et al., (2025:67) menyatakan bahwa berfikir kritis merupakan suatu kegiatan guna menyelidiki proses berpikir itu sendiri secara sistematis. Berpikir kritis merupakan kemampuan untuk menganalisis informasi secara mendalam, mengevaluasi berbagai sudut pandang, menarik kesimpulan yang logis dan rasional. Dalam kehidupan sehari-hari, kemampuan ini membantu seseorang membedakan informasi yang benar dan yang keliru, terutama di era digital yang dipenuhi berbagai sumber informasi.

Berpikir kritis adalah salah satu keterampilan berpikir tingkat tinggi dalam pengembangan keterampilan abad ke -21. Dalam dunia pendidikan, berpikir kritis membantu siswa memahami materi pelajaran secara lebih mendalam, bukan sekedar menghafal. Siswa yang memiliki kemampuan ini mampu mengajukan pertanyaan, menghubungkan konsep, serta memecahkan masalah secara sistematis. Hal ini sangat penting dalam pembelajaran moderen yang menekankan dalam pemahaman dan keterampilan berpikir tingkat tinggi.

Menurut Dhini Mufti & Fitri Yanti, (2025:3909) Tujuan utama pengembangan

kemampuan berpikir kritis pada siswa sekolah dasar adalah agar peserta didik mampu mengolah informasi secara mendalam, tidak sekedar menerima materi secara hafalan. Berpikir kritis diarahkan untuk melatih siswa dalam menganalisis persoalan, menilai kebenaran suatu informasi, serta mengambil keputusan berdasarkan pertimbangan yang logis dan rasional. Dalam konteks pembelajaran IPS, kemampuan ini bertujuan membantu siswa memahami berbagai persoalan sosial secara lebih reflektif sehingga mereka mampu mengaitkan materi pelajaran dengan situasi nyata di kehidupan sehari-hari

Menurut Aldriansyah et al., (2024:29) Kemampuan berpikir kritis memberikan kontribusi penting dalam proses belajar karena membantu siswa menelaah suatu persoalan secara mendalam sebelum menentukan pilihan atau keputusan. Dengan keterampilan ini, peserta didik tidak terburu-buru menarik kesimpulan, melainkan mempertimbangkan berbagai kemungkinan solusi berdasarkan alasan yang masuk akal serta didukung oleh fakta. Selain itu, berpikir kritis mendorong siswa untuk memandang suatu masalah dari sudut yang beragam. Menurut Yulina et al., (2025:83) proses berfikir kritis adalah serangkaian langkah sistematis yang di gunakan oleh seseorang untuk mengevaluasi, menganalisis, dan membuat keputusan berdasarkan pertimbangan yang mendalam dan objektif. Berfikir kritis tidak hanya berfokus pada menghasilkan jawaban atau solusi, tetapi melibatkan hasil penilaian terhadap informasi yang sudah ada, mengidentifikasi berbagai perspektif, serta menguji asumsi untuk mencapai kesimpulan yang rasional dan valid. proses ini dapat diterapkan dalam beberapa konteks baik dalam kehidupan seseorang, akademis, profesional, maupun menyelesaikan masalah sehari-hari.

Menurut Subiyantoro, (2025:15) dijelaskan bahwa *Problem Based Learning* (PBL) menempatkan masalah kontekstual sebagai pemicu aktivitas belajar, sehingga siswa secara aktif membangun pemahamannya melalui proses bertanya, berdiskusi, dan melakukan eksplorasi. Pembelajaran tidak lagi berpusat pada guru, melainkan berorientasi pada keaktifan peserta didik dalam memecahkan masalah yang relevan dengan kehidupan mereka.

Menurut Dhini Mufti & Fitri Yanti, (2025: 3911) kelebihan *Problem Based Learning* (PBL). *Problem Based Learning* (PBL) memiliki

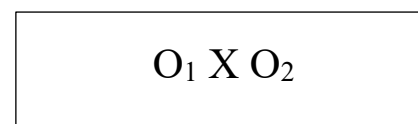
sejumlah keunggulan dalam proses pembelajaran. *Problem Based Learning* (PBL) mampu mendorong siswa untuk lebih aktif karena pembelajaran berpusat pada pemecahan masalah yang berkaitan dengan kehidupan nyata. Melalui pendekatan ini, peserta didik dilatih untuk menggali informasi, berdiskusi, serta mengemukakan pendapat secara logis. Menurut Rauf et al., (2022:10791) Kekurangan *Problem Based Learning* (PBL) Di sisi lain, penerapan *Problem Based Learning* (PBL) memiliki beberapa keterbatasan. Proses pembelajaran cenderung membutuhkan waktu yang lebih panjang karena siswa harus melalui tahapan memahami masalah, mengumpulkan informasi, hingga menyusun solusi. Selain itu, model ini menuntut kesiapan guru dalam merancang permasalahan yang sesuai dengan tingkat perkembangan siswa.

Kelebihan *Problem Based Learning* (PBL) memiliki berbagai keunggulan dalam proses pembelajaran karena mampu mendorong siswa untuk aktif dalam memecahkan masalah yang berkaitan dengan kehidupan nyata. Menurut (Novella et al., 2024:4075) penerapan *Problem Based Learning* (PBL) dapat meningkatkan hasil belajar siswa sekaligus mengembangkan kemampuan mereka dalam menyelesaikan masalah yang dihadapi dalam kehidupan sehari-hari. Selain itu, model ini juga mampu menumbuhkan inisiatif, kreativitas, dan inovasi siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Dalam kegiatan pembelajaran berbasis masalah, siswa didorong untuk bekerja sama dalam kelompok sehingga kemampuan kolaborasi, pemahaman konsep, serta keterampilan berpikir kritis dapat berkembang dengan baik Selain itu, model *Problem Based Learning* (PBL) memberikan kesempatan kepada siswa untuk belajar melalui proses penyelidikan terhadap suatu permasalahan.

METODE

Dalam penelitian ini, pendekatan yang di pilih adalah kuantitatif eksperimen. Merujuk pada teori dari Sugiyono, (2021:110) metode eksperimen di kategorikan sebagai bagian dari riset kuantatif yang lajim di aplikasikan saat peneliti bermaksud menguji dampak dari pemberian perlakuan tertentu (*indenpendent variable*) terhadap hasil atau variabel terikat (*dependent variable*) di dalam lingkungan yang di pantau secara ketat.

Dalam sebuah penelitian desain penelitian sangat digunakan untuk mengambil keputusan sebelum kegiatan penelitian dilakukan. Dalam penelitian ini, desain penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi terkendali. Desain yang digunakan peneliti dalam penelitian ini adalah penelitian eksperimen yaitu *One-Group Pretest-Posttest Design* (desain satu kelompok tes awal- tes akhir). Pada Penelitian ini menggunakan tes awal sehingga pengaruh penggunaan Model pembelajaran *Problem based learning* (PBL) dapat diketahui. Proses penelitian dilakukan yaitu melaksanakan pretest sebelum dilakukan perlakuan, memberikan perlakuan dan melaksanakan posttest sesudah diberikan perlakuan.



Gambar 1. *One Group Pretest-posttest Design*
Sumber: (Sugiyono, 2024)

Keterangan:

O_1 = Nilai *Pretest* sebelum diberikan perlakuan

O_2 = Nilai *Posttest* setelah diberikan perlakuan

X = Model Pembelajaran *Problem based learning* (PBL)

Penelitian ini akan di lakukan di kelas V SD066047 Medan Helvetia Tahun Pelajaran 2025/2026. Adapun alasan peneliti melakukan penelitian di sekolah ini yaitu: Pihak sekolah memberikan izin dan dukungan terhadap pelaksanaan penelitian, jumlah siswa di SD Negeri 066047 Medan Helvetia baru cukup memadai untuk dijadikan sampel penelitian, dan kemampuan berpikir kritis siswa pada kelas V SD Negeri 066047 Medan Helvetia. waktu penelitian merupakan waktu peneliti melakukan penelitian di sd negeri 066047 medan helvetia pada semester genap tahun ajaran 2025/2026.

Menurut Sugiyono, (2021:127) dalam sebuah riset, populasi merupakan totalitas dari seluruh elemen yang menjadi fokus utama pengamatan penelitian. Mengacu pada pandangan populasi di pahami sebagai area generalisasi yang mencakup objek atau subjek dengan kualitas serta ciri khas spesifik yang telah di tentukan oleh peneliti untuk dianalisis guna menghasilkan kesimpulan. Penting untuk di pahami bahwa populasi tidak hanya merujuk pada sekumpulan orang, ia juga mencakup benda-benda alam serta

objek lainnya. Selain, itu populasi bukan sekadar menghitung jumlah yang ada, melainkan melibatkan seluruh objek yang di teliti tersebut. Maka populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas V SD Negeri 066047 Medan Helvetia

Sampel merupakan bagian dari populasi yang di pilih guna mewakili keseluruhan populasi dalam penelitian. Menurut Arikunto, (2023:174) sampel merupakan sebagian atau mewakili populasi yang di teliti. Dinamakan penelitian sampel apa bila kita bermaksud untuk menggeneralisasikan hasil sampel peneliti. Yang di maksud di generalisasikan merupakan suatu kegiatan untuk menarik kesimpulan penelitian sebagai suatu yang berlaku bagi populasi. Dalam menentukan sampel penelitian ini, maka peneliti menggunakan sampel *purposive*. Menurut Sugiyono, (2022:138) sampel *purposive* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu. Misalnya akan melakukan penelitian tentang kualitas makanan, maka sampel sumber datanya adalah orang yang ahli makan, atau penelitian tentang kondisi politik disuatu daerah, maka sampelnya adalah orang yang ahli politik. Maka sampel penelitian ini yaitu semua siswa kelas V-B V SD Negeri 066047 Medan Helvetia.

Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang ditempuh untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan dalam penelitian. Sugiyono, (2022:296) bahwa proses pengumpulan data dapat dilaksanakan dalam beragam situasi, dengan sumber yang berbeda, serta melalui metode yang disesuaikan dengan kebutuhan peneliti. Dalam penelitian ini, data dikumpulkan melalui teknik tes dan dokumentasi. Tes digunakan untuk mengukur kemampuan siswa, sedangkan dokumentasi digunakan sebagai pelengkap data yang berkaitan dengan kegiatan dan kondisi penelitian.

Tahapan awal yang krusial sebelum melakukan krusial sebelum melakukan pengujian hipotesis adalah memastikan bahwa data penelitian memiliki sebaran yang normal. Pengujian normalitas ini dilakukan untuk memverifikasi apakah variabel-variabel dalam penelitian mengikuti pola distribusi normal atau tidak, pada penelitian ini, metode yang di pilih adalah Uji Liliefors. sebagaimana di kemukakan oleh Hajaroh & Raehanah, n.d.(2022:97). Selanjutnya menggunakan uji hipotesis Pengujian hipotesis dalam penelitian ini menggunakan uji-t (*paired sample t-test*) untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran terhadap kemampuan

berpikir kritis siswa sebelum dan sesudah diberikan perlakuan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilaksanakan di UPT SD Negeri 066047 Medan Helvetia yang beralamat di Jl. Beringin VII No. 39, Kecamatan Medan Helvetia, Kota Medan. Sekolah ini merupakan salah satu sekolah dasar negeri yang menyelenggarakan Pendidikan bagi peserta didik dari kelas I sampai kelas VI dengan menerapkan Kurikulum Merdeka dalam proses pembelajaran.

UPT SD Negeri 066047 Medan Helvetia memiliki 12 orang guru dan 5 tenaga kependidikan yang mendukung penyelenggaraan proses belajar mengajar. Jumlah peserta didik sebanyak 242 siswa yang terbagi ke dalam 12 rombongan belajar, mulai dari kelas I sampai kelas VI. Selain itu, sekolah juga didukung oleh sarana dan prasarana yang memadai, seperti ruang kelas, ruang guru, perpustakaan, serta berbagai media dan fasilitas pembelajaran yang menunjang proses pembelajaran sehingga kegiatan belajar mengajar dapat berlangsung dengan baik.

Pretest dilaksanakan sebelum pemberian perlakuan kepada siswa dengan tujuan untuk mengetahui kemampuan awal berpikir kritis siswa kelas V. tes ini diberikan kepada seluruh siswa yang menjadi sampel penelitian sebelum diterapkan *Problem Based Learning* (PBL) dalam penelitian ini. Hasil *pretest* menunjukkan tingkat kemampuan berpikir kritis awal siswa sehingga dapat disajikan sebagai dasar untuk membandingkan hasil kemampuan berpikir kritis setelah diberikan perlakuan

Tabel 1. Rekapitulasi Nilai *Pretest*

No	Uraian	Nilai
1	Nilai Tertinggi	82
2	Nilai Terendah	26
3	Rata-rata	50,42
4	Jumlah Siswa	26
5	Jumlah Nilai	1311

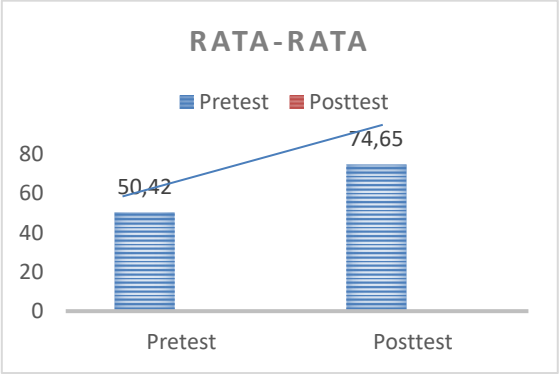
Berdasarkan Tabel 1 di atas menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis siswa pada mata pelajaran IPAS dengan materi ragam dan sumber energi kelas V kurang maksimal dengan nilai rata-rata diperoleh siswa pada *pretest* adalah 50,42. *Posttest* dilakukan setelah seluruh rangkaian pembelajaran menggunakan *Problem Based Learning* (PBL) dilakukan. Tujuan pemberian *posttest* adalah untuk mengetahui kemampuan berpikir kritis siswa kelas V setelah

memperoleh perlakuan. Hasil *posttest* digunakan untuk mengetahui perubahan kemampuan berpikir kritis siswa setelah mengikuti proses pembelajaran.

Tabel 2. Rekapitulasi Nilai *Posttest*

No	Uraian	Nilai
1	Nilai Tertinggi	96
2	Nilai Terendah	54
3	Rata-rata	74,65
4	Jumlah Siswa	26
5	Jumlah Nilai	1941

Berdasarkan Tabel 2 dapat dilihat bahwa nilai kemampuan berpikir kritis siswa kelas V setelah diberi perlakuan menggunakan model *problem based learning* yaitu dengan nilai rata-rata 74,65. dibandingkan dengan hasil *pretest* mengindikasikan bahwa sebagian besar peserta yang diterapkan dapat dikatakan efektif dalam kemampuan berpikir kritis.



Gambar 2. Nilai *Pretest Posttest*

Berdasarkan Gambar 2 dapat diketahui bahwa nilai kemampuan berpikir kritis siswa kelas V sebelum diberikan perlakuan tindakan model *problem based learning* adalah 50,42 sedangkan setelah diberikan tindakan perlakuan pembelajaran dengan *problem based learning* adalah 74,65. Dalam penelitian ini, uji normalitas dilakukan terhadap data pretest dan posttest menggunakan uji Liliefors (Shapiro-wilk) uji normalitas merupakan salah satu syarat sebelum dilakukan pengujian hipotesis menggunakan statistik. Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data hasil penelitian berdistribusi normal atau tidak.

Tabel 3. Uji Normalitas SPSS

Tests of Normality						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
pretest	.127	26	.200*	.941	26	.141
posttest	.090	26	.200*	.988	26	.987

*. This is a lower bound of the true significance.
a. Lilliefors Significance Correction

Berdasarkan hasil uji normalitas menggunakan uji Shapiro-wilk karena jumlah sampel kurang dari 50(n=26), diperoleh nilai signifikansi *pretest* sebesar 0,141 dan *posttest* sebesar 0,987. Kedua nilai signifikan tersebut lebih besar dari 0,05 (Sig.> 0,05), sehingga H₀ diterima. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa data *pretest* dan *posttest* berdistribusi

normal, sehingga memenuhi asumsi untuk dilakukan analisis statistic parametrik. Setelah data memenuhi asumsi normalitas dan berasal dari sampel yang sama, pengujian hipotesis dilakukan menggunakan uji t berpasangan (paired sample t-test). Uji ini digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya perbedaan yang signifikan antara hasil *pretest* dan *posttest*.

Tabel 4. Pareid Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	Posttest	74.6538	26	10.46496	2.05235
	Pretest	50.4231	26	16.04786	3.14724

Berdasarkan Tabel 4 di atas dapat diketahui hasil perolehan t_{hitung} sebesar 9,168 dengan t_{tabel} 2,060 sehingga t_{hitung} ≥ t_{tabel}. Maka disimpulkan H_a diterima yaitu terdapat pengaruh *problem based*

learning (pbl) terhadap kemampuan berpikir kritis pada pembelajaran ipas siswa kelas v sd negeri 066047 medan helvetia tahun ajaran 2025/2026.

Pembahasan

Penelitian ini dilaksanakan di UPT SD Negeri 066047 Medan Helvetia yang beralamat di Jl. Beringin VII No. 39, Kecamatan Medan Helvetia, Kota Medan.. Peneliti menggunakan tes dan dokumentasi sebagai alat pengumpulan data dengan jumlah sampel penelitian sebanyak 26 siswa. Pengambilan sampel pada penelitian ini adalah sampel purposive. Tujuan untuk melakukan penelitian ini adalah untuk mengetahui seberapa besar pengaruh *problem based learning* (pbl) terhadap kemampuan berpikir kritis pada pembelajaran ipas siswa kelas v sd negeri 066047 medan helvetia tahun ajaran 2025/2026.

Penelitian ini dilaksanakan di kelas V UPT SD Negeri 066047 Medan Helvetia. Untuk mengetahui kemampuan awal siswa, peneliti melakukan *pretest* sebelum diberi perlakuan dengan jumlah soal sebanyak 20 soal essay, diperoleh hasil nilai rata-rata 50,42 dapat dikatakan kemampuan awal siswa masih tergolong kurang. Setelah melakukan *pretest*, peneliti menyampaikan materi pembelajaran dan diakhir pembelajaran peneliti kembali memberikan *posttest* untuk mengetahui kemampuan atau tingkat keberhasilan siswa. Berdasarkan hasil nilai rata-rata *posttest* tersebut diperoleh nilai 74,65. Hal ini menunjukkan terjadi peningkatan dari hasil *pretest* yang diberikan sebelumnya.

Hasil uji normalitas menggunakan uji Shapiro-wilk diperoleh nilai signifikansi *pretest* sebesar 0,141 dan *posttest* sebesar 0,987. Kedua nilai signifikan tersebut lebih besar dari 0,05 (Sig.> 0,05), sehingga H_0 diterima. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa data *pretest* dan *posttest* berdistribusi normal, sehingga memenuhi asumsi untuk dilakukan analisis statistik parametrik. Hasil perhitungan uji t berpasangan (paired sample t-test) dengan SPSS Versi 25 dapat diketahui bahwa standar eror adalah 2,64, std. deviation 13,47 hasil u uji t berpasangan (paired sample t-test) adalah 9,168 dan signifikan adalah 0,000. Dari hasil penelitian uji hipotesis (uji-t) hasil signifikan diperoleh $0,000 < 0,05$. Hasil perhitungan uji t berpasangan (paired sample t-test) sebesar 9,168 dapat diketahui hasil perolehan t_{hitung} sebesar 9,168 dengan t_{tabel} 2,060 sehingga $t_{hitung} \geq t_{tabel}$. Maka disimpulkan H_a diterima yaitu terdapat pengaruh *problem based learning* (pbl) terhadap kemampuan berpikir kritis pada pembelajaran

ipas siswa kelas v sd negeri 066047 medan helvetia tahun ajaran 2025/2026.

Berdasarkan data yang diperoleh peneliti di UPT SD Negeri 066047 Medan Helvetia dapat dikatakan bahwa ada pengaruh *problem based learning* (pbl) terhadap kemampuan berpikir kritis pada pembelajaran ipas siswa kelas v sd negeri 066047 medan helvetia tahun ajaran 2025/2026. Berdasarkan hasil pembahasan penelitian tentang Pengaruh *Problem Based Learning* (PBL) Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Pada Pembelajaran Ipas Siswa Kelas V SD Negeri 066047 Medan Helvetia Tahun Ajaran 2025/2026. Penelitian ini berfokus pada mata pelajaran IPAS dengan materi ragam dan sumber energi pada kelas V SD Negeri 066047 Medan Helvetia tahun pembelajaran 2025/2026, dapat diambil beberapa kesimpulan bahwa Proses pelaksanaan model *problem based learning* (PBL) terhadap kemampuan berpikir kritis pada mata pelajaran IPAS dengan materi ragam dan sumber energi di kelas V SD Negeri 066047 Medan Helvetia dengan memberikan *pretest* dan *posttest* kepada responden, tes yang diberikan baik *pretest* maupun *posttest* sebanyak 20 soal. Sebelum memberikan perlakuan peneliti memberikan *pretest* untuk mengetahui bagaimana kemampuan berpikir kritis siswa sebelum diberikannya perlakuan terhadap materi ragam dan sumber energi. Setelah dilakukannya tindakan kepada responden selanjutnya yang dilakukan yaitu pemberian *posttest*.

Kemampuan berpikir kritis siswa mengalami peningkatan dan sangat berpengaruh setelah diterapkan model *problem based learning* (PBL). Hal ini dapat dilihat dari nilai *posttest* siswa yang mengalami peningkatan, nilai rata-rata *pretest* dari 26 siswa adalah 50,42 sedangkan nilai rata-rata *posttest* adalah 74,65. Berdasarkan tujuan peneliti dengan penggunaan hipotesis dimana hasil uji-t berpasangan menunjukkan nilai t hitung sebesar 9,168 dengan nilai signifikansi (Sig.2-tailed) sebesar 0,000. Karena nilai signifikansi $0,000 < 0,05$, maka H_a diterima dan H_0 ditolak. Selain itu, jika dibandingkan dengan nilai t tabel pada taraf signifikansi 5% dan $df = 25$ yaitu sebesar 2,060 (dua sisi), maka diperoleh t_{hitung} sebesar 9,168 dengan t_{tabel} 2,060 sehingga $t_{hitung} \geq t_{tabel}$. Hal ini membuktikan Pengaruh *Problem Based Learning* (PBL) Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Pada Pembelajaran Ipas Siswa Kelas V SD Negeri 066047 Medan Helvetia Tahun Ajaran 2025/2026 efektif digunakan dalam pembelajaran.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada pembelajaran IPAS materi ragam dan sumber energi di kelas V SD Negeri 066047 Medan Helvetia Tahun Ajaran 2025/2026. Hal ini dapat dilihat dari peningkatan nilai rata-rata kemampuan berpikir kritis siswa, yaitu dari nilai *pretest* sebesar 50,42 menjadi 74,65 pada *posttest*. Selain itu, hasil uji *paired sample t-test* menunjukkan nilai *t* hitung sebesar 9,168 dengan nilai signifikansi sebesar $0,000 < 0,05$. Dengan demikian, H_0 ditolak dan H_a diterima, sehingga terdapat pengaruh yang signifikan dari penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada pembelajaran IPAS.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Universitas Katolik Santo Thomas Medan, khususnya Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, yang telah memberikan dukungan dalam pelaksanaan penelitian ini. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada dosen pembimbing yang telah memberikan arahan, bimbingan, dan masukan selama proses penelitian hingga penyusunan artikel ini. Ucapan terima kasih disampaikan kepada Kepala Sekolah, guru kelas V, serta seluruh siswa SD Negeri 066047 Medan Helvetia yang telah memberikan izin, bantuan, dan berpartisipasi dalam pelaksanaan penelitian. Penulis juga menyampaikan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu, baik secara langsung maupun tidak langsung, sehingga penelitian ini dapat terlaksana dengan baik. Semoga segala bantuan dan dukungan yang telah diberikan mendapatkan balasan yang baik dari Tuhan Yang Maha Esa.

REFERENSI

Arikunto, S. (2023). *Prosedur penelitian: Suatu pendekatan praktik*. Rineka Cipta.

(Pastikan edisi/tahun sesuai buku yang benar-benar digunakan.)

- Dhini Mufti, & Yanti, F. (2025). Pengaruh model PBL terhadap kemampuan berpikir kritis siswa SD dalam mata pelajaran IPS. *Jurnal Pengabdian Masyarakat dan Riset Pendidikan*, 4(1), 3908–3916. <https://doi.org/10.31004/jerkin.v4i1.2214>
- Hajaroh, S., & Raehanah. (2021). *Statistik pendidikan (teori dan praktik)*. Sanabil.
- Mariskhantari, M., et al. (2022). Pengaruh model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada pembelajaran IPA kelas IV SDN 1 Beleka tahun 2021/2022. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 7(2b), 710–716. <https://doi.org/10.47467/elmuutama.v4i1.406> (Periksa kembali DOI karena metadata pada naskah tampak tidak selaras.)
- Novella, P., et al. (2024). Pengaruh model Problem Based Learning berbantuan media Assemblr Edu terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa kelas V. *Jurnal Syntax Admiration*, 5(10), 4074–4080.
- Rauf, I., Arifin, I. N., & Arif, R. M. (2022). Pengaruh model Problem Based Learning terhadap kemampuan berpikir kritis siswa. *PEDAGOGIKA*, 13(2), 163–183. <https://doi.org/10.37411/pedagogika.v13i2.1354>
- Sarimuddin, et al. (2021). Pengaruh model Problem Based Learning terhadap kemampuan kognitif dan keterampilan berpikir kritis materi IPA siswa kelas V SD di Kecamatan Herlang Kabupaten Bulukumba. *Jurnal Pendidikan dan Pengajaran Guru Sekolah Dasar (JPPGuseda)*, 4(3), 281–288. <https://doi.org/10.55215/jppguseda.v4i3.4864>
- Subiyantoro, S. (2025). *Problem and project-based learning*. Penerbit Lakeisha.
- Sugiyono. (2021). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Alfabeta. (Sesuaikan dengan edisi buku yang dirujuk.)
- Sugiyono. (2024). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Yulina, I. K., et al. (2025). *Problem Based Learning*. CV Literasi Nusantara Abadi.