



PENGARUH MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* BERBANTUAN LKPD TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS IV PADA MATA PELAJARAN IPAS

Dita Sari Nur Azizah¹⁾, Henry Januar Saputra²⁾, Filia Prima Artharina³⁾

DOI : [10.26877/jwp.v6i1.23877](https://doi.org/10.26877/jwp.v6i1.23877)

^{1,2,3} Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas PGRI Semarang

Abstrak

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh kesulitan siswa dalam memahami materi IPAS, rendahnya keaktifan dalam pembelajaran, belum optimalnya penggunaan model pembelajaran yang efektif, serta hasil belajar yang belum maksimal, sehingga dirumuskan masalah mengenai pengaruh model *Problem Based Learning* berbantuan LKPD terhadap hasil belajar siswa kelas IV; dengan tujuan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh model tersebut. Penelitian menggunakan metode kuantitatif dengan desain *quasi eksperimen* tipe *Nonequivalent Control Group Design*, melibatkan seluruh siswa kelas IV SDN Pandean Lamper 05 tahun pelajaran 2024/2025 sebagai sampel menggunakan teknik *Nonprobability Sampling*, dengan data diperoleh melalui tes, observasi, dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar yang lebih tinggi pada kelas eksperimen (*pretest* 51,57; *posttest* 84,57) dibandingkan kelas kontrol (*pretest* 48,57; *posttest* 76,71), dan berdasarkan *uji Independent Sample T-test* diperoleh $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($3,902 > 2,005$) yang mengindikasikan pengaruh positif penggunaan model *Problem Based Learning* berbantuan LKPD terhadap hasil belajar IPAS; sehingga disarankan kepada guru untuk menerapkan model ini dalam rangka menciptakan pembelajaran yang menarik dan mendorong kemampuan berpikir kritis siswa.

Kata Kunci: *Problem Based Learning*, LKPD, Hasil Belajar

Abstract

*The impetus for this study was the observation of students' challenges in comprehending IPAS material, their limited engagement in learning activities, the suboptimal utilization of effective learning models, and learning outcomes that remained underutilized. This led to the formulation of a research question concerning the impact of the Problem Based Learning model augmented by LKPD on the learning outcomes of grade IV students. The objective was to ascertain the extent to which the model exerts influence. The present study employed a quantitative approach, utilizing a quasi-experimental design type known as the Nonequivalent Control Group Design. This design involved a sample of all fourth grade students from SDN Pandean Lamper 05 during the 2024/2025 academic year. The data collection process encompassed the administration of tests, observations, and documentation, with nonprobability sampling techniques being employed to ensure the representativeness of the sample. The findings indicated a significant enhancement in higher learning outcomes in the experimental class (*pretest* 51.57; *posttest* 84.57) in comparison to the control class (*pretest* 48.57; *posttest* 76.71). This observation was supported by the Independent Sample T-test, which yielded a significant result ($3.902 > 2.005$). This finding suggests that the implementation of the Problem Based Learning model, facilitated by LKPD, has a positive impact on IPAS learning*

outcomes. It is therefore recommended that educators consider adopting this model to enhance student engagement and cultivate critical thinking skills.

Keyword: Problem Based Learning, LKPD, Learning Outcomes

History Article

Received 11 Juli 2025
Approved 05 Agustus 2026
Published 10 Februari 2026

How to Cite

Azizah, D, S, N., Saputra, H, J. & Arthurina, F, P. (2026). Pengaruh Model Problem Based Learning Berbantuan LKPD Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas IV Pada Mata Pelajaran IPAS. *Jurnal Wawasan Pendidikan*, 6(1), 142-153



Corresponding Author:

Jl. Sidodadi Timur No. 24-Dr. Cipto, Semarang, Indonesia.

E-mail: ¹ ditasarinuraz@gmail.com ² henryjanuar@upgris.ac.id ³ filiaprma@upgris.ac.id

PENDAHULUAN

Pendidikan abad ke-21 yang identik dengan revolusi industri 4.0 dan pemanfaatan teknologi digital menuntut sistem pendidikan mampu membekali peserta didik dengan kemampuan menghadapi perubahan cepat, luas, dan berkelanjutan, termasuk penguasaan keterampilan berpikir kritis, problem solving, kreativitas, komunikasi, kolaborasi, dan literasi teknologi (Dewantara, 2021). Di antara berbagai kompetensi tersebut, berpikir kritis dianggap sebagai landasan utama karena menjadi induk dari keterampilan lain seperti kreativitas dan inovasi, serta mampu mendorong siswa dalam mengembangkan komunikasi yang terarah, kemampuan berkolaborasi, dan adaptasi terhadap teknologi (Halim, 2022). Aktivitas belajar yang melibatkan berpikir kritis mengajarkan siswa untuk menyusun konsep secara terstruktur dalam menyelesaikan masalah, menjadikannya aspek esensial dalam pembelajaran (Umam, 2018), karena mencakup kemampuan menganalisis, mengambil keputusan, dan memprediksi kemungkinan (Widodo et al., 2019). Dalam konteks kurikulum merdeka, berpikir kritis merupakan salah satu kompetensi kunci yang harus dimiliki peserta didik untuk mengembangkan potensi sesuai bakat dan minat, sebagaimana diamanatkan oleh UU No. 20 Tahun 2003 tentang pentingnya kurikulum sebagai perangkat untuk mewujudkan pendidikan nasional yang berkualitas.

Model Problem Based Learning (PBL) menempatkan guru sebagai fasilitator dan pembimbing yang mendorong siswa mengidentifikasi masalah dari studi kasus atau kehidupan nyata sebelum mempelajari materi, sehingga dapat mengembangkan kemampuan berpikir kritis dalam menyelesaikan permasalahan (Suari, 2018). Berdasarkan observasi di SD Negeri Pandean Lamper 05 Semarang, pembelajaran IPAS masih bersifat pasif karena menggunakan pendekatan ceramah dan penugasan, yang mengakibatkan rendahnya keterlibatan siswa serta hasil belajar yang belum maksimal; sebanyak 25% siswa kelas IV B dan 21% siswa kelas IV A belum mencapai nilai KKM 75. Ketidakaktifan siswa terlihat dari minimnya partisipasi dalam tanya jawab dan kebiasaan berbicara sendiri yang mengganggu pemahaman materi. Selain itu, pembelajaran IPAS belum memanfaatkan LKPD berbasis

masalah yang berpotensi meningkatkan keaktifan dan pemahaman siswa, sehingga penelitian ini menerapkan model PBL berbantuan LKPD untuk menciptakan suasana belajar yang lebih menarik dan efektif.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh model Problem Based Learning berbantuan LKPD terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa dalam pembelajaran IPAS. Penelitian ini dianggap urgensi karena berpikir kritis merupakan keterampilan esensial yang masih belum tergali secara optimal di tingkat sekolah dasar, padahal menjadi fondasi penting dalam menghadapi tantangan abad ke-21. Kebaruan dari penelitian ini terletak pada integrasi PBL dengan LKPD kontekstual dalam mata pelajaran IPAS pada jenjang SD yang masih jarang diteliti secara spesifik. Penelitian sebelumnya oleh Kurniawan et al. (2020) dan Sari (2021) menunjukkan bahwa model PBL efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis, namun belum banyak yang mengkombinasikannya dengan media LKPD pada konteks pembelajaran IPAS di sekolah dasar. Dengan demikian, hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi pengembangan model pembelajaran yang adaptif dan relevan dengan tuntutan zaman.

METODE

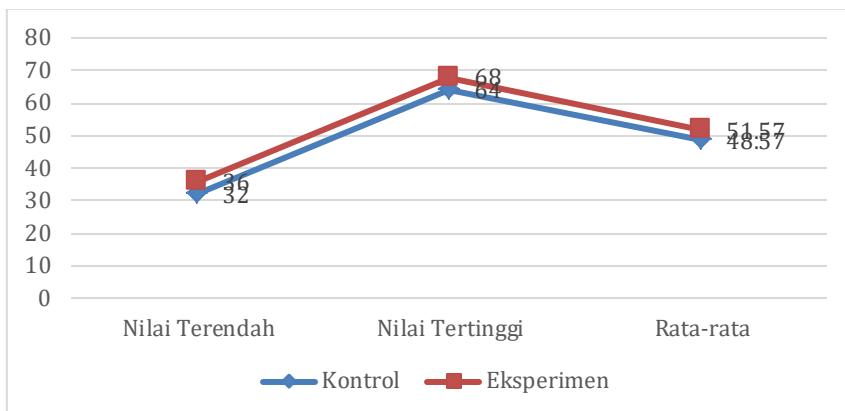
Penelitian ini dilaksanakan pada semester genap tahun 2025 di SD Negeri Pandean Lamper 05 Semarang dengan pendekatan kuantitatif dan desain Quasi Experiment Nonequivalent Control Group Design. Tujuan penelitian ini adalah menganalisis pengaruh model Problem Based Learning (PBL) berbantuan LKPD terhadap hasil belajar IPAS siswa kelas IV, dibandingkan dengan pembelajaran konvensional. Sampel penelitian melibatkan siswa kelas IV A dan IV B yang seluruhnya dijadikan subjek penelitian dengan teknik sampling jenuh. Data dikumpulkan melalui tes, observasi, dan dokumentasi. Instrumen diuji validitas, reliabilitas, taraf kesukaran, dan daya pembeda menggunakan rumus korelasi product moment, Cronbach's alpha (reliabilitas 0,895), serta analisis lainnya yang menunjukkan bahwa soal yang digunakan valid dan reliabel. Uji normalitas, homogenitas, dan hipotesis dilakukan menggunakan SPSS, di mana uji Independent Sample T-test menunjukkan adanya perbedaan signifikan antara kelas eksperimen dan kontrol.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Data Hasil Penelitian

Deskripsi data penelitian ini memuat hasil pretest dan posttest siswa kelas IV A dan IV B di SDN Pandean Lamper 05 Semarang, yang diperoleh setelah pelaksanaan enam kali pertemuan dengan penerapan model *Problem Based Learning* berbantuan LKPD. Pengukuran awal atau *pretest* menunjukkan bahwa rata-rata nilai siswa pada kelompok eksperimen adalah 51,57 dengan nilai terendah 36 dan tertinggi 68. Sementara itu, kelompok kontrol memiliki rata-rata *pretest* sebesar 48,57 dengan nilai terendah 32 dan tertinggi 64. Data ini menjadi

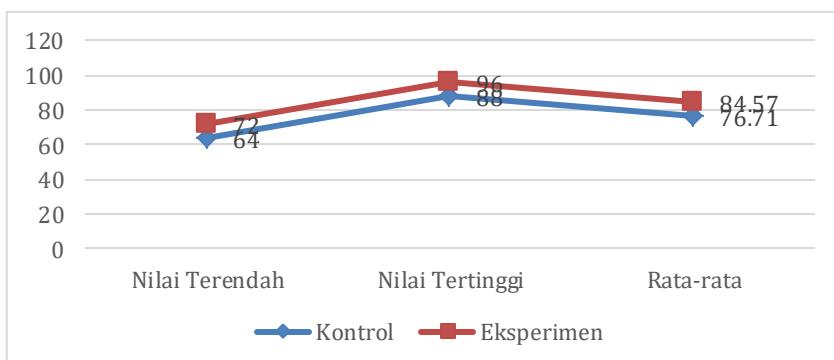
acuan awal dalam menganalisis pengaruh perlakuan yang diberikan dan menggambarkan tingkat pemahaman siswa sebelum dilaksanakan pembelajaran dengan pendekatan yang berbeda. Dari data tersebut dapat digambarkan dalam grafik sebagai berikut:



Grafik 1. Hasil Perbandingan Nilai *Pretest*

Berdasarkan data hasil *pretest* peserta didik yang telah di uji normalitas untuk menentukan kelas eksperimen dan kelas kontrol berawal dari kondisi kelas yang sama. Hasil perhitungan tersebut kelas IV A menjadi kelas kontrol memperoleh rata-rata *pretest* 48,57 yang menggunakan model pembelajaran konvensional, sedangkan kelas IV B memperoleh rata-rata *pretest* 51,57 yang menggunakan model pembelajaran *problem Based Learning* berbantuan LKPD.

Setelah proses pembelajaran selesai dilaksanakan pada kedua kelas, baik eksperimen maupun kontrol, dilakukan *posttest* untuk mengukur hasil belajar siswa. Hasilnya menunjukkan bahwa kelas eksperimen yang menggunakan model *Problem Based Learning* berbantuan LKPD memiliki rata-rata nilai *posttest* sebesar 84,57, dengan nilai terendah 72 dan tertinggi 96. Sementara itu, kelas kontrol yang menggunakan metode pembelajaran konvensional memperoleh rata-rata *posttest* sebesar 76,71, dengan nilai terendah 64 dan tertinggi 88. Perbedaan ini mengindikasikan bahwa hasil belajar peserta didik di kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol. Berdasarkan nilai *posttest* dapat digambarkan grafik sebagai berikut:

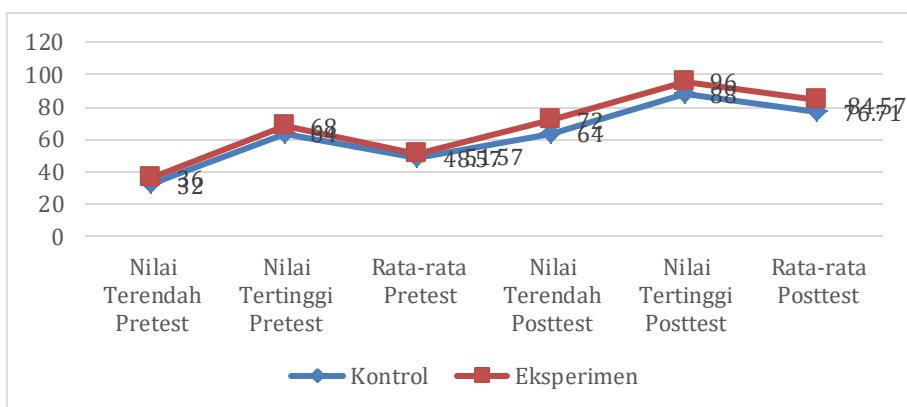


Grafik 2. Hasil Perbandingan Nilai *Posttest*

Nilai *posttest* yang diperoleh merupakan hasil pengajaran soal setelah pelaksanaan enam kali pertemuan pembelajaran, di mana kelas eksperimen menggunakan model *Problem Based Learning* berbantuan LKPD, sedangkan kelas kontrol mengikuti pembelajaran konvensional. Data hasil *pretest* dan *posttest* dari kedua kelas selanjutnya disusun dalam bentuk tabel 1 yang merupakan hasil rekapitulasi untuk memudahkan analisis dan perbandingan hasil belajar antar kelompok.

Tabel 1. Hasil Nilai *Pretest* dan *Posttest*

Keterangan	Kelas Kontrol		Kelas Eksperimen	
	Pretest	Posttest	Pretest	Posttest
Nilai Terendah	32	64	36	72
Nilai Tertinggi	64	88	68	96
Rata-rata	48,57	76,71	51,57	84,57



Grafik 3. Hasil Rekapitulasi Nilai *Pretest* dan *Posttest*

Berdasarkan hasil *posttest*, diperoleh bahwa terdapat perbedaan signifikan antara hasil belajar peserta didik kelas eksperimen dan kelas kontrol yang menggunakan model pembelajaran berbeda, di mana kelas eksperimen yang menerapkan *Problem Based Learning* berbantuan LKPD menunjukkan hasil belajar lebih unggul dibandingkan kelas kontrol yang menggunakan pembelajaran konvensional. Penelitian ini, yang difokuskan pada materi "Daerah Tempat Tinggalku" di kelas IV SDN Pandean Lamper 05, membuktikan bahwa model pembelajaran *Problem Based Learning* berbantuan LKPD berpengaruh positif terhadap peningkatan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPAS.

Uji Persyaratan Analisis Data

1. Uji normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data dari kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal atau tidak, dengan dasar pengambilan keputusan berdasarkan nilai signifikansi ($\alpha = 0,05$); jika nilai $\text{Sig.} > 0,05$ maka data dianggap normal. Karena jumlah sampel kurang dari 50, maka digunakan uji *Shapiro-Wilk*, sesuai dengan pendapat Razali dan Wah dalam Sintia et al. (2022) yang menyatakan bahwa uji ini lebih akurat untuk sampel kecil, sedangkan uji *Kolmogorov-Smirnov* lebih cocok untuk sampel lebih dari 50. Hasil pengujian menunjukkan bahwa data kedua kelas berdistribusi normal, yang ditunjukkan oleh nilai $Lo < Ltabel$, sehingga dapat

disimpulkan bahwa kelas eksperimen dan kontrol berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Berikut merupakan tabel hasil uji normalitas:

Tabel 2. Hasil Uji Normalitas

Tests of Normality						
	Kelas	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk	
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df
Hasil	Pretest Kontrol	.153	28	.093	.944	28
	Posttest Kontrol	.167	28	.045	.929	28
	Pretest Eksperimen	.125	28	.200	.939	28
	Posttest Eksperimen	.162	28	.057	.930	28

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

Berdasarkan hasil perhitungan uji Shapiro-Wilk, data *pretest* dan *posttest* dari kelas kontrol maupun kelas eksperimen menunjukkan nilai signifikansi (Sig.) lebih dari 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa data hasil belajar pada kedua kelas berdistribusi normal.

2. Uji homogenitas

Uji homogenitas dilakukan setelah data dinyatakan berdistribusi normal untuk mengetahui apakah variansi antar kelompok data, yakni *pretest* dan *posttest*, bersifat homogen. Pengujian menggunakan teknik statistik *Levene's Test* dengan dasar pengambilan keputusan berdasarkan nilai signifikansi ($\alpha = 0,05$), di mana data dinyatakan homogen jika nilai Sig. $> 0,05$, dan tidak homogen jika nilai Sig. $< 0,05$. Hasil uji homogenitas dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3. Hasil Uji Homogenitas

Test of Homogeneity of Variance					
		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Pretest	Based on Mean	1.754	1	54	.191
	Based on Median	1.616	1	54	.209
	Based on Median and with adjusted df	1.616	1	53.887	.209
	Based on trimmed mean	1.762	1	54	.190
Posttest	Based on Mean	.004	1	54	.952
	Based on Median	.018	1	54	.894
	Based on Median and with adjusted df	.018	1	53.726	.894
	Based on trimmed mean	.003	1	54	.959

Berdasarkan hasil uji homogenitas, nilai signifikansi *pretest* (0,191) dan *posttest* (0,952) keduanya lebih besar dari 0,05, sehingga H_0 diterima dan H_a ditolak. Hal ini

menunjukkan bahwa data pretest dan posttest dari kelas eksperimen dan kontrol memenuhi asumsi homogenitas atau memiliki variansi yang sama.

3. Uji hipotesis

Setelah seluruh uji prasyarat terpenuhi, dilakukan uji hipotesis menggunakan *Independent Sample t-test* untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh model *Problem Based Learning* berbantuan LKPD terhadap hasil belajar siswa kelas IV pada mata pelajaran IPAS. Pengujian ini bertujuan membandingkan rata-rata hasil *posttest* dua sampel, dengan kriteria pengambilan keputusan berdasarkan nilai signifikansi ($\alpha = 0,05$), yaitu H_0 diterima jika $\text{Sig.} > 0,05$ (tidak ada pengaruh) dan H_0 ditolak jika $\text{Sig.} < 0,05$ (ada pengaruh signifikan).

Tabel 4. Hasil Uji Kesamaan Posttest Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Group Statistics					
	Kelas	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Posttest	Eksperimen	28	84,57	7,44	1,40
	Kontrol	28	76,71	7,62	1,44

Berdasarkan data, kelas eksperimen yang terdiri dari 28 siswa memperoleh rata-rata *posttest* sebesar 84,57 dengan standar deviasi 7,44 dan standar error mean 1,40, sedangkan kelas kontrol dengan jumlah siswa yang sama memiliki rata-rata *posttest* 76,71, standar deviasi 7,62, dan standar error mean 1,44. Perbedaan rata-rata ini menunjukkan bahwa hasil belajar siswa di kelas eksperimen yang menggunakan model *Problem Based Learning* berbantuan LKPD lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol yang menggunakan pembelajaran konvensional, sehingga untuk mengetahui signifikansi perbedaan tersebut digunakan analisis *Independent Sample t-test*. Selanjutnya dilakukan uji t diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 5. Hasil Independent Sample T-test

Independent Samples Test										
Levene's Test for Equality of Variances					t-test for Equality of Means					
	F	Sig.	t	df	Sig. (2- tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference		
								Lower	Upper	
Posttest	Equal variances assumed	.004	.952	3.902	.54	.000	7.85714	2.01337	3.82058	11.89371

Equal variances not assumed	3.902	53.968	.000	7.85714	2.01337	3.82052	11.89377
--------------------------------------	-------	--------	------	---------	---------	---------	----------

Berdasarkan hasil uji-t yang ditunjukkan dalam Tabel 5, diketahui bahwa nilai signifikansi (sig. 2-tailed) sebesar 0,000, lebih kecil dari 0,05, sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima, yang berarti terdapat pengaruh signifikan model *Problem Based Learning* berbantuan LKPD terhadap hasil belajar siswa kelas IV pada mata pelajaran IPAS. Nilai t_{hitung} *posttest* sebesar 3,902 lebih besar dari t_{tabel} sebesar 2,005 pada taraf signifikansi 5% dengan derajat kebebasan (df) 54, memperkuat kesimpulan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara rata-rata hasil belajar siswa di kelas eksperimen dan kontrol. Dengan demikian, siswa yang mengikuti pembelajaran menggunakan model *Problem Based Learning* berbantuan LKPD menunjukkan hasil belajar yang lebih baik dibandingkan mereka yang diajar dengan metode konvensional.

Pembahasan

Penelitian ini menggunakan model *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan LKPD karena diyakini mampu meningkatkan keaktifan dan kemampuan berpikir siswa dalam memecahkan masalah pembelajaran. Penelitian dilakukan di SDN Pandean Lamper 05 pada 29 April–7 Mei 2025 dengan desain *Quasi Experiment* berbentuk *Nonequivalent Control Group Design*, yang melibatkan dua kelas, yaitu kelas IV A sebagai kontrol dan IV B sebagai eksperimen, masing-masing terdiri dari 28 siswa. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui pengaruh model PBL berbantuan LKPD terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPAS materi ‘Daerah Tempat Tinggalku’. Sebelum penelitian, peneliti melakukan uji coba instrumen pada 14 April 2025 di SDN Bangetayu Wetan 01 untuk memperoleh soal yang valid. Dari 30 butir soal pilihan ganda, sebanyak 25 soal memenuhi kriteria dan digunakan sebagai instrumen pretest dan posttest untuk mengukur hasil belajar sebelum dan sesudah perlakuan.

Berdasarkan hasil analisis data, uji normalitas pada *pretest* dan *posttest* kelas kontrol maupun eksperimen menunjukkan nilai signifikansi lebih besar dari 0,05 (*pretest* kontrol 0,143; *posttest* kontrol 0,57; *pretest* eksperimen 0,104; *posttest* eksperimen 0,61), sehingga data dinyatakan berdistribusi normal. Uji homogenitas juga menunjukkan nilai signifikansi *pretest* sebesar 0,191 dan *posttest* sebesar 0,952, keduanya melebihi 0,05, yang berarti data memiliki variansi yang homogen. Selanjutnya, uji hipotesis dengan *Independent Sample t-test* menghasilkan nilai t_{hitung} 3,902 lebih besar dari t_{tabel} 2,005, sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima, yang mengindikasikan adanya pengaruh signifikan model *Problem Based Learning* berbantuan LKPD terhadap hasil belajar siswa kelas IV dalam mata pelajaran IPAS. Perbandingan data juga menunjukkan peningkatan nilai rata-rata dari kelas kontrol (*pretest* 48,57 ke *posttest* 76,71) dan kelas eksperimen (*pretest* 51,57 ke *posttest* 84,57), memperkuat kesimpulan bahwa model pembelajaran tersebut berdampak positif terhadap hasil belajar siswa.

Pada penelitian ini menggunakan LKPD berbasis *Problem Based Learning* atau berbasis masalah. Sejalan dengan pendapat Aini *et al.*, (2019) ciri LKPD berbasis masalah adalah lembar kegiatan yang mencakup komponen-komponen pembelajaran berbasis masalah seperti terdapat orientasi masalah, peserta didik melakukan pemecahan tersebut, menyusun kesimpulan tersebut dan menerapkannya di serangkaian kegiatan belajar dalam LKPD, maka siswa dapat berpikir kritis dalam menyelesaikan pemecahan masalah. Hal ini sejalan dengan teori Afifah (2019) menyatakan bahwa model pembelajaran *Problem Based Learning* merupakan metode yang dapat membantu siswa mengembangkan keterampilan berpikir tingkat tinggi, selain dapat menyelesaikan permasalahan untuk memperoleh pengetahuan baru. Penerapan model *Problem Based Learning* berbantuan LKPD di kelas eksperimen terjadi peningkatan hasil belajar yang signifikan dengan kelas kontrol yang hanya menggunakan model pembelajaran konvensional. Hal ini didukung oleh pendapat Saragih (2021) hasil belajar adalah perubahan kemampuan lisan dan tertulis siswa yang dicapai melalui proses pembelajaran. Siswa menerima suatu hasil belajar pada akhir proses pembelajaran.

Sintaks model *Problem Based Learning* berbantuan LKPD berbasis masalah secara signifikan dapat meningkatkan hasil belajar siswa, hal ini dikarenakan melalui LKPD tersebut siswa berlatih pemecahan masalah melalui gambar, selain itu siswa berdiskusi dan berkolaborasi untuk pemecahan masalah sehingga siswa memiliki kemampuan berpikir kritis. Hal ini sejalan dengan teori menurut Shofiyah & Wulandari (2018) yang menyatakan bahwa sintaks umum model *Problem Based Learning* terdiri dari lima fase, mulai dari fase 1 mengorientasi siswa pada masalah nyata, guru menjelaskan tujuan pembelajaran, membagi siswa dalam 7 kelompok yang diberikan permasalahan berupa LKPD berbasis masalah, serta memotivasi mereka untuk aktif dalam pemecahan masalah. Hal ini sejalan dengan pendapat Salsabila & Puspitasari (2020) menyatakan keaktifan siswa dalam proses belajar dipengaruhi oleh faktor internal seperti motivasi berprestasi, yang membuat siswa lebih gigih dan kreatif dalam mengatasi tantangan; fase 2 guru membantu siswa untuk mengorganisasikan tugas belajar yang terkait dengan permasalahan nyata. Hal ini sejalan dengan pendapat Marlina & Sholehun (2021) menyatakan faktor eksternal seperti strategi pengajaran, kenyamanan lingkungan belajar, dan fasilitas sekolah; pada fase 3 guru mendorong siswa untuk dilibatkan dalam mengumpulkan informasi, melaksanakan eksperimen untuk mencari penjelasan, dan pemecahan masalah melalui LKPD berbasis masalah agar siswa berlatih pemecahan masalah melalui gambar, selain itu siswa berdiskusi dan berkolaborasi untuk pemecahan masalah sehingga siswa memiliki kemampuan berpikir kritis. Hal ini sejalan dengan pendapat Jaya (2022) menyatakan penggunaan permasalahan yang menjadi dasar diskusi dan analisis, siswa dapat memecahkan masalah atau menemukan jawabannya dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning*; fase 4 guru membantu siswa dalam mengembangkan dan menyajikan hasil penyelesaian yang sesuai seperti laporan dan berbagi tugas dengan temannya; fase 5 yaitu guru membantu siswa untuk melakukan refleksi atau evaluasi terhadap penyelidikan dan proses-proses yang siswa gunakan.

Hal ini juga selaras dengan teori belajar konstruktivisme menurut Lev Vygotsky yang menekankan pentingnya interaksi sosial dalam perkembangan kognitif siswa, di mana PBL

memfasilitasi pembelajaran kolaboratif dan pemecahan masalah melalui kerja kelompok, menjadikan proses belajar lebih bermakna (Salsabila, 2024). Hasil dari menggunakan model *Problem Based Learning* berbantuan LKPD, diperoleh sebagai berikut: 1) Siswa mampu memahami isi materi yang disampaikan melalui masalah di kehidupan nyata, 2) Kegiatan pembelajaran tidak hanya guru yang aktif tetapi siswa juga terlibat aktif melakukan tanya jawab, 3) siswa aktif mencari informasi, bekerjasama, dan berdiskusi secara kelompok untuk menyelesaikan masalah dengan baik. Berdasarkan kajian teori dan analisis data yang diperoleh dari penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa model *Problem Based Learning* berbantuan LKPD berpengaruh terhadap hasil belajar siswa kelas IV pada mata pelajaran IPAS.

Catatan penting yang muncul dalam penelitian ini adalah bahwa model *Problem Based Learning* berbantuan LKPD terbukti efektif meningkatkan hasil belajar siswa karena memfasilitasi keaktifan, pemecahan masalah, dan kemampuan berpikir kritis melalui aktivitas diskusi dan kolaborasi. Penelitian dilaksanakan pada 29 April-7 Mei 2025 di SDN Pandean Lamper 05 Semarang dengan dua kelas, yaitu IV A sebagai kontrol dan IV B sebagai eksperimen, masing-masing terdiri atas 28 siswa. Instrumen diuji validitas pada 14 April 2025 di SDN Bangetayu Wetan 01 dan 25 soal dinyatakan valid. Uji normalitas dan homogenitas menunjukkan data berdistribusi normal dan homogen. Hasil uji t menunjukkan bahwa t hitung = 3,902 lebih besar dari t tabel = 2,005, sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima. Siswa kelas eksperimen menunjukkan peningkatan skor lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol. LKPD berbasis masalah memungkinkan siswa menyelesaikan soal dengan bantuan gambar, kerja kelompok, dan diskusi, sesuai sintaks PBL dalam lima fase. Temuan ini mendukung teori konstruktivisme Vygotsky tentang pentingnya interaksi sosial dalam perkembangan kognitif, serta sejalan dengan berbagai teori yang menyebutkan bahwa keaktifan dan pemecahan masalah berbasis konteks nyata mendorong pemahaman yang lebih mendalam dan peningkatan hasil belajar yang signifikan.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data, disimpulkan bahwa model *Problem Based Learning* berbantuan LKPD berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar siswa kelas IV pada mata pelajaran IPAS. Hal ini terlihat dari perbedaan peningkatan skor *pretest* dan *posttest* antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Pada kelas eksperimen, skor rata-rata meningkat dari 51,57 (nilai terendah 36, tertinggi 68) menjadi 84,57 (nilai terendah 72, tertinggi 96), sedangkan pada kelas kontrol meningkat dari 48,57 (nilai terendah 32, tertinggi 64) menjadi 76,71 (nilai terendah 64, tertinggi 88). Pengaruh signifikan ini diperkuat oleh hasil uji *independent sample t-test* yang menunjukkan bahwa t hitung sebesar 3,902 lebih besar dari t tabel sebesar 2,005, sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima. Model *Problem Based Learning* berbantuan LKPD terbukti efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa ditandai dengan melalui LKPD berbasis masalah tersebut siswa berlatih dalam pemecahan masalah melalui gambar, selain itu siswa berdiskusi dan berkolaborasi untuk pemecahan masalah sehingga siswa memiliki kemampuan berpikir kritis.

Sebagai saran untuk peneliti selanjutnya, disarankan agar model Problem Based Learning berbantuan LKPD ini diterapkan pada jenjang kelas dan mata pelajaran yang berbeda untuk menguji konsistensi efektivitasnya. Selain itu, pengembangan LKPD sebaiknya disesuaikan dengan konteks lokal dan karakteristik siswa agar lebih relevan dan menarik. Peneliti juga dapat menambahkan unsur teknologi atau multimedia interaktif dalam LKPD guna meningkatkan keterlibatan siswa. Penelitian lebih lanjut dapat mengeksplorasi pengaruh model ini terhadap aspek lain seperti motivasi belajar, keterampilan komunikasi, atau kemampuan kolaboratif siswa secara lebih mendalam.

DAFTAR PUSTAKA

- Aini, N. A., Syachruroji, A., & Hendracipta, N. (2019). Pengembangan LKPD berbasis problem based learning pada mata pelajaran IPA materi gaya. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 10(1), 68-76.
- Arikunto, S. (2007). Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan. Jakarta: Bumi Aksara.
- Dewantara, I. P. M. (2021). *ICT & Pendekatan Heutagogi Dalam Pembelajaran Abad Ke-21*. Deepublish.
- Halim, A. (2022). Signifikansi dan implementasi berpikir kritis dalam proyeksi dunia pendidikan abad 21 pada tingkat sekolah dasar. *Jurnal Indonesia Sosial Teknologi*, 3(03), 404-418.
- Jaya, K., Said, M., & Wahyuningsih, W. (2022). Pengaruh Praktik Pembelajaran IPS Menggunakan Model PBL di SMP Negeri 03 Bengkulu Utara Bengkulu. *Jurnal Pemikiran Dan Pengembangan Pembelajaran*, 4(2), 213-222.
- Kadir, A. (2015). Menyusun dan menganalisis tes hasil belajar. *Al-TA'DIB: Jurnal Kajian Ilmu Kependidikan*, 8(2), 70-81.
- Marlina, L., & Sholehun, S. (2021). Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar bahasa indonesia pada siswa kelas iv sd muhammadiyah majaran kabupaten sorong. *FRASA: Jurnal Keilmuan, Bahasa, Sastra, dan Pengajarannya*, 2(1), 66-74.
- Marlina, Winda, & Jayanti Dhitsaha. (2019). 4C dalam pembelajaran matematika untuk menghadapi era revolusi industri 4.0. *Prosiding Sendika*, 5(1).
- Salsabila, A., & Puspitasari, P. (2020). Faktor-faktor yang mempengaruhi prestasi belajar siswa Sekolah Dasar. *Pandawa*, 2(2), 278-288.
- Salsabila, Y. R., & Muqowim, M. (2024). Korelasi antara teori belajar konstruktivisme lev vygotsky dengan model pembelajaran problem based learning. *Jurnal Inovasi Penelitian Pendidikan Dan Pembelajaran*, 4(3), 813-827.

- Saragih, L. M., Tanjung, D. S., & Anzelina, D. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran Open Ended terhadap Hasil Belajar Siswa pada Pembelajaran Tematik. *Jurnal Basicedu*, 5(4), 2644-2652.
- Shofiyah, N., & Wulandari, F. E. (2018). Model problem based learning (PBL) dalam melatih scientific reasoning siswa. *JPPIPA (Jurnal Penelitian Pendidikan IPA)*, 3(1), 33-38.
- Sintia, I., Pasarella, M. D., & Nohe, D. A. (2022, May). Perbandingan Tingkat konsistensi uji distribusi normalitas pada kasus tingkat pengangguran di Jawa. In Prosiding Seminar Nasional Matematika dan Statistika (Vol. 2).
- Suari, N. P. (2018). Penerapan model pembelajaran problem based Learning untuk meningkatkan motivasi belajar IPA. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 2(3), 241-247.
- Sugiyono, D. (2018). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Umam, K. (2018). Peningkatan kemampuan berpikir kritis matematis siswa melalui pembelajaran reciprocal teaching. *Jurnal Pendidikan Matematika Indonesia*, 3(2), 57-61.
- Widodo, S., Santia, I., & Jatmiko, J. (2019). Analisis kemampuan berpikir kritis mahasiswa pendidikan matematika pada pemecahan masalah analisis real. *Jurnal Pendidikan Matematika Raflesia*, 4(2).