

PENGARUH MODEL PROJECT BASED LEARNING TERHADAP MATERI PERUBAHAN WUJUD BENDA TERHADAP HASIL BELAJAR IPAS DI SEKOLAH DASAR

Panni Ance Lumbantobing¹, Rumiris Lumbangaol², Restio Sidebang³, Eva Farida⁴,
Edy Surya⁵

FKIP, Universitas Sari Mutiara Indonesia¹, FKIP, Universitas Katolik², FKIP, Universitas Quality³, Universitas Negeri Medan^{4,5}

Surel: panniancecelumbantobing@gmail.com

Abstract: *This study aims to determine the effect of the Project Based Learning model on the IPAS learning outcomes of fourth-grade students at UPT SDN 064983 Medan Helvetia on the topic of changes in the states of matter. The research method used was quantitative with a pre-experimental design, namely a one-group pretest–posttest design. Data were collected through tests administered before and after the treatment. The sample consisted of all fourth-grade students totaling 28 learners. Data analysis showed that the average pretest score was 58.21, which increased to 81.43 on the posttest. The normality test indicated that the data were normally distributed, allowing for further analysis using a paired t-test. The t-test results showed a significance value of 0.000, which is less than 0.05, and a t-count of 8.638, which is greater than the t-table value of 2.048. Therefore, it can be concluded that there is a significant difference between the pretest and posttest scores. Additionally, the N-Gain test results showed that most students were in the medium category. The Project Based Learning model is effective in improving the IPAS learning outcomes of fourth-grade students on the topic of changes in the states of matter.*

Keywords: *Project Based Learning, Collaboration, Relevance.*

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model *Project Based Learning* terhadap hasil belajar IPAS siswa kelas IV UPT SDN 064983 Medan Helvetia pada materi perubahan wujud benda. Metode penelitian yang digunakan adalah kuantitatif dengan desain pra-eksperimental, yaitu *one-group pretest–posttest design*. Data dikumpulkan melalui tes sebelum dan sesudah perlakuan. Sampel penelitian adalah seluruh siswa kelas IV yang berjumlah 28 orang. Hasil analisis menunjukkan nilai rata-rata pretest sebesar 58,21 dan meningkat menjadi 81,43 pada posttest. Uji normalitas menunjukkan data berdistribusi normal sehingga analisis dilanjutkan dengan uji *t* berpasangan. Hasil uji *t* menunjukkan nilai signifikansi sebesar $0,000 < 0,05$ dan nilai *t* hitung sebesar $8,638 > t$ tabel 2,048. Dengan demikian, terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai pretest dan posttest. Hasil uji N-Gain menunjukkan sebagian besar siswa berada pada kategori sedang. Model *Project Based Learning* terbukti efektif dalam meningkatkan hasil belajar IPAS siswa kelas IV pada materi perubahan wujud benda.

Kata kunci: *Project Based Learning, kolaborasi, relevansi.*

PENDAHULUAN

IPAS merupakan salah satu mata pelajaran yang diajarkan pada jenjang sekolah dasar untuk mengembangkan pengetahuan dan keterampilan dasar peserta didik dalam memahami lingkungan alam dan sosial di sekitarnya

(Mayangsari et al., 2024). IPAS mengintegrasikan konsep-konsep dari Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) dan Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) dengan tujuan memberikan pemahaman yang holistik mengenai interaksi antara alam dan masyarakat. Di SDN Bapangan, mata

pelajaran IPAS memiliki peran penting dalam membekali peserta didik dengan pengetahuan dasar serta kemampuan berpikir kritis yang diperlukan untuk menghadapi berbagai tantangan kehidupan nyata (Wijayanti & Ekantini, 2023).

Namun demikian, meskipun mata pelajaran ini memiliki peranan yang penting, masih banyak peserta didik yang mengalami kesulitan dalam memahami konsep-konsep dasar yang berkaitan dengan perubahan wujud benda. Pembelajaran konvensional yang cenderung menekankan teori dan hafalan tanpa melibatkan peserta didik secara aktif dalam proses pembelajaran sering kali menyebabkan peserta didik mengalami kesulitan dan kehilangan minat belajar. Padahal, untuk memahami konsep perubahan wujud benda, peserta didik perlu dilibatkan dalam pengalaman langsung, kegiatan eksperimen, serta penerapan konsep dalam konteks kehidupan nyata.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, salah satu pendekatan yang dapat diterapkan adalah model *Project Based Learning* (PjBL), yaitu model pembelajaran yang melibatkan peserta didik secara aktif dalam pemecahan masalah serta menghasilkan suatu produk sebagai hasil dari proses pembelajaran. Dalam konteks materi perubahan wujud benda, model PjBL memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengamati secara langsung perubahan yang terjadi pada suatu benda melalui kegiatan eksperimen dan proyek yang menarik.

Berdasarkan hasil observasi selama empat bulan pelaksanaan kegiatan magang di UPT SDN 064983 Medan Helvetia, proses pembelajaran pada materi perubahan wujud benda menunjukkan bahwa peserta didik

cenderung bersikap pasif. Peserta didik lebih banyak mencatat dan mendengarkan tanpa terlibat secara aktif dalam diskusi maupun mengajukan pertanyaan. Kondisi ini menunjukkan rendahnya minat dan keterlibatan peserta didik terhadap materi yang diajarkan, yang kemungkinan disebabkan oleh metode pembelajaran yang kurang menarik dan belum melibatkan peserta didik secara langsung. Peserta didik menunjukkan minat yang lebih tinggi terhadap kegiatan praktik yang memungkinkan mereka belajar secara aktif dan mengalami secara langsung perubahan wujud benda.

Kegiatan praktik yang menarik, seperti eksperimen sederhana, dapat meningkatkan keterlibatan peserta didik dan membantu mereka memahami konsep dengan lebih baik. Dengan melibatkan peserta didik secara aktif dalam kegiatan pembelajaran, diharapkan minat dan kemampuan mereka dalam bidang sains dapat meningkat sehingga proses pembelajaran menjadi lebih efektif dan menyenangkan. Oleh karena itu, diperlukan inovasi dalam model pembelajaran agar peserta didik menjadi lebih antusias dan aktif dalam memahami materi, salah satunya melalui penerapan model *Project Based Learning*. Model ini diharapkan dapat membantu peserta didik memahami materi dengan lebih baik serta meningkatkan keaktifan mereka dalam pemecahan masalah. Pada kelas IV, dari 28 peserta didik, terdapat sekitar 18% yang menjawab soal secara acak dan kurang tepat. Rendahnya pemahaman peserta didik terhadap materi tercermin dari nilai rata-rata yang berkisar antara 35 hingga 70, yang menunjukkan bahwa peserta didik belum menguasai materi secara optimal.

Penerapan model *Project Based Learning* (PjBL) melibatkan peserta didik dalam proyek-proyek nyata yang relevan, di mana mereka merencanakan dan melaksanakan tugas secara kolaboratif. Proses ini mencakup kegiatan penelitian, pemecahan masalah, serta penyajian hasil, yang mampu meningkatkan keterlibatan dan motivasi belajar peserta didik sekaligus mengembangkan keterampilan berpikir kritis. Model ini menjadikan pembelajaran lebih relevan dan bermakna. Peserta didik mampu mengaitkan teori dengan praktik sehingga lebih siap menghadapi tantangan kehidupan nyata.

Dalam konteks ini, peneliti menemukan beberapa penelitian terdahulu yang memiliki temuan sejalan, salah satunya penelitian berjudul *The Influence of the Project Based Learning Model on IPAS Material on Changes in the State of Matter on the Learning Outcomes of Grade IV Students at SDN Balongbesuk Diwrek Jombang* oleh A. D. Puspitasari dan Salamah (2025). Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa penerapan model *Project Based Learning* secara signifikan meningkatkan hasil belajar peserta didik, khususnya dalam memahami konsep perubahan wujud benda. Peserta didik yang terlibat dalam proyek berbasis aktivitas menunjukkan pemahaman yang lebih baik serta mampu menerapkan pengetahuan yang diperoleh dalam konteks praktis. Selain itu, penelitian tersebut menekankan pentingnya kolaborasi dalam kelompok, di mana peserta didik belajar untuk bekerja sama dan saling mendukung sehingga tercipta pengalaman belajar yang lebih bermakna dan menyenangkan. Sejalan dengan penelitian tersebut, L. Puspitasari (2024) juga menemukan bahwa penerapan model PjBL

memberikan dampak positif yang signifikan terhadap hasil belajar peserta didik. Dalam penelitiannya, peserta didik yang mengikuti pembelajaran berbasis proyek menunjukkan peningkatan pemahaman konsep sains, tidak hanya mampu mengingat informasi, tetapi juga mampu menerapkannya dalam situasi kehidupan nyata. Selain itu, model PjBL mendorong peserta didik untuk bekerja secara kolaboratif sehingga keterampilan komunikasi dan kerja sama tim dapat berkembang. Kegiatan praktik yang dilakukan melalui proyek memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengeksplorasi dan belajar secara aktif, sehingga meningkatkan motivasi dan minat belajar mereka terhadap materi. Secara keseluruhan, model PjBL terbukti efektif dalam menciptakan lingkungan pembelajaran yang dinamis dan menarik, yang pada akhirnya berdampak pada peningkatan hasil belajar peserta didik.

Fokus utama penelitian ini adalah mengkaji sejauh mana pengaruh model *Project Based Learning* terhadap pemahaman peserta didik mengenai perubahan wujud benda. Melalui keterlibatan peserta didik dalam proyek-proyek yang relevan, diharapkan mereka tidak hanya memperoleh pengetahuan teoretis, tetapi juga mampu menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari. Penelitian ini bertujuan untuk menciptakan lingkungan pembelajaran yang lebih menarik, meningkatkan motivasi belajar peserta didik, serta meningkatkan hasil belajar IPAS, sehingga dapat memberikan kontribusi positif terhadap proses pendidikan di sekolah.

METODE PENELITIAN

Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah

Pretest–Posttest One-Group Design. Pada tahap pelaksanaan, penelitian diawali dengan pemberian pretest kepada kelompok peserta penelitian untuk mengetahui kondisi awal atau kemampuan awal peserta didik sebelum diberikan perlakuan.

Tempat dan Sampel Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Februari hingga Juni 2025 di UPT SDN 064983 Medan Helvetia. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IV UPT SDN 064983 Medan Helvetia. Sampel penelitian mencakup seluruh siswa kelas IV dengan jumlah 28 orang, yang terdiri atas 11 siswa laki-laki dan 17 siswa perempuan.

Teknik Pengukuran dan Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan melalui tes, observasi, dan dokumentasi. Data hasil belajar peserta didik dikumpulkan menggunakan tes tertulis pada materi perubahan wujud benda yang terdiri atas 20 soal pilihan ganda. Tes diberikan sebanyak dua kali, yaitu:

- **Pretest**, yang diberikan sebelum perlakuan, bertujuan untuk mengetahui pengetahuan awal atau tingkat kemampuan peserta didik terhadap materi yang akan dipelajari.
- **Posttest**, yang diberikan setelah perlakuan, bertujuan untuk mengetahui tingkat hasil belajar peserta didik setelah diberikan intervensi pembelajaran.

Observasi dilakukan untuk mengamati bagaimana peserta didik merencanakan, mengorganisasikan, dan melaksanakan setiap tahapan proyek. Observasi ini juga digunakan untuk mengevaluasi kemampuan peserta didik dalam bekerja secara mandiri maupun kolaboratif, guna

menilai keseimbangan antara keterampilan dan pemahaman yang diperoleh selama pelaksanaan proyek. Dokumentasi meliputi berbagai data, seperti catatan kegiatan, dokumen, serta foto-foto selama proses pembelajaran berlangsung, termasuk data hasil belajar peserta didik yang diperoleh dari UPT SDN 064983 Medan Helvetia sebagai data pendukung penelitian.

Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini meliputi uji normalitas, analisis *normalized gain* (N-Gain), dan uji hipotesis.

HASIL PENELITIAN

Analisis Statistik Deskriptif

a. Hasil Belajar Pretest

Sebelum penerapan model *Project Based Learning* dalam pembelajaran IPAS, dilakukan pretest untuk mengetahui hasil belajar awal peserta didik. Hasil analisis data menunjukkan bahwa total nilai seluruh peserta didik adalah sebesar 1.630 dengan nilai rata-rata pretest sebesar 58,21. Dari 28 peserta didik, sebanyak 5 peserta didik mencapai ketuntasan belajar, sedangkan 23 peserta didik belum memenuhi kriteria ketuntasan. Distribusi nilai pretest peserta didik dapat dilihat pada diagram batang berikut:



Gambar 4.1 Diagram Interpretasi Pretest

Berdasarkan diagram ketuntasan pretest di atas, dapat diketahui bahwa sebanyak 18% peserta didik telah mencapai ketuntasan belajar, sedangkan 82% peserta didik belum mencapai ketuntasan belajar pada pembelajaran IPAS materi perubahan wujud benda.

b. Hasil Belajar Posttest

Setelah penerapan model *Project Based Learning* dalam pembelajaran IPAS, peserta didik diberikan posttest untuk mengetahui hasil belajar akhir. Hasil penelitian menunjukkan bahwa jumlah skor seluruh peserta didik adalah sebesar 2.280 dengan nilai rata-rata posttest sebesar 81,43. Sebanyak 25 peserta didik telah mencapai ketuntasan belajar, sedangkan 3 peserta didik belum memenuhi kriteria ketuntasan. Distribusi nilai posttest peserta didik dapat dilihat pada diagram batang berikut:



Gambar 4.2 Diagram Persentase Ketuntasan Posttest

Berdasarkan diagram ketuntasan posttest di atas, dapat diketahui bahwa sebanyak 89% peserta didik telah mencapai ketuntasan belajar, sedangkan 11% peserta didik belum mencapai ketuntasan pada pembelajaran IPAS materi perubahan wujud benda.

Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan terhadap data pretest dan posttest

menggunakan uji Shapiro–Wilk, karena jumlah sampel dalam penelitian ini sebanyak 28 peserta didik, yaitu kurang dari 50 responden. Hasil uji normalitas data pretest dan posttest disajikan dalam tabel berikut

Tabel 1. Hasil Uji Normalitas

	Statistic	df	Sig.
<i>Pretest</i>	.937	28	.091
<i>Posttest</i>	.934	28	.079

Berdasarkan hasil yang disajikan pada Tabel 4.7, diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,091 pada data pretest dan 0,079 pada data posttest. Karena kedua nilai signifikansi tersebut lebih besar dari taraf signifikansi 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa data pretest dan posttest berdistribusi normal. Dengan demikian, data tersebut memenuhi persyaratan untuk dianalisis menggunakan uji statistik parametrik, yaitu uji *t* berpasangan (*paired t-test*).

Hasil Uji N-Gain

Uji N-Gain dilakukan untuk mengetahui efektivitas model *Project Based Learning* dalam meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas IV SDN 064983 Medan Helvetia. Nilai N-Gain diperoleh dengan membandingkan skor pretest dan posttest masing-masing peserta didik. Perhitungan nilai N-Gain dilakukan dengan menggunakan program Microsoft Excel 2013.

Nilai N-Gain yang diperoleh selanjutnya diinterpretasikan ke dalam tiga kategori, yaitu kategori tinggi untuk nilai $\geq 0,70$, kategori sedang untuk nilai $0,30$ hingga $< 0,70$, dan kategori rendah untuk nilai $< 0,30$. Berikut disajikan hasil uji N-Gain serta interpretasi nilai N-Gain pretest dan posttest peserta didik.

Tabel 2. Hasil Uji N-Gain dan Kategorinya

No	Nama	Pre te st	Postte st	N-Gain	Ke te rangan
1	JS	75	85	0,4	Se dang
2	PUi	70	80	0,33	Se dang
3	NA	65	85	0,57	Se dang
4	WI	35	70	0,54	Se dang
5	CA	70	65	0,17	Re ndah
6	SO	40	80	0,67	Se dang
7	KZ	70	90	0,67	Se dang
8	NN	55	95	0,89	Tinggi
9	HR	40	75	0,58	Se dang
10	NR	55	95	0,89	Tinggi
11	BN	45	75	0,55	Se dang
12	CN	50	80	0,6	Se dang
13	JN	60	80	0,5	Se dang
14	SA	80	90	0,5	Se dang
15	AF	45	80	0,64	Se dang
16	YF	75	75	0	Re ndah
17	DV	70	90	0,67	Se dang
18	AD	55	80	0,56	Se dang
19	YS	60	75	0,38	Se dang
20	YN	80	90	0,5	Se dang
21	RI	45	95	0,91	Tinggi
22	CI	50	80	0,6	Se dang
23	RH	55	80	0,56	Se dang
24	AS	40	75	0,58	Se dang
25	KR	40	75	0,58	Se dang

26	SF	70	70	0	Rendah
27	KN	75	80	0,2	Rendah
28	FN	60	90	0,75	Tinggi
Rata-rata Score N-Gain				0,52	Sedang
Kategori		Jumlah		Presentase	
Rendah		4		14%	
Sedang		20		72%	
Tinggi		4		14%	

Berdasarkan Tabel 2 yang menyajikan perhitungan skor N-Gain dari 28 peserta didik, dapat diketahui bahwa sebagian besar peserta didik mengalami peningkatan hasil belajar setelah diterapkannya model *Project Based Learning*. Hasil uji N-Gain menunjukkan adanya tiga kategori peningkatan, yaitu kategori tinggi, sedang, dan rendah. Nilai rata-rata N-Gain sebesar 0,52 termasuk dalam kategori sedang, yang menunjukkan bahwa peningkatan hasil belajar peserta didik berada pada tingkat yang cukup baik. Hasil uji skor *normalized gain* tersebut dapat digambarkan dalam diagram berikut.

Gambar 4.3 Diagram Persentase Kategori Skors N-Gain



Berdasarkan diagram tersebut, sebanyak 4 peserta didik (14%) berada pada kategori N-Gain rendah, 20 peserta didik (72%) berada pada kategori N-Gain sedang, dan 4 peserta didik (14%) berada pada kategori N-Gain tinggi. Diagram tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar peserta didik, secara rata-rata, memperoleh skor N-Gain pada kategori sedang. Hasil ini mengindikasikan bahwa penerapan model *Project Based Learning* (PjBL) cukup efektif dalam meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas IV SDN 064983 Medan Helvetia pada tahun ajaran 2024/2025.

Hasil Uji Hipotesis

Untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil pretest dan posttest, pengujian hipotesis dalam penelitian ini dilakukan menggunakan teknik *Paired Sample t-Test*. Uji ini digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya perbedaan yang signifikan antara skor pretest dan posttest peserta didik setelah penerapan model *Project Based Learning* (PjBL).

Tabel 3. Hasil Uji Hipotesis

	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	Lower	Upper	T	Df	Sig. (2-tailed)
<i>Pretest dan Posttest</i>	- 23.214	14.221	2.688	-28.729	- 17.700	- -8.638	27	.000

Berdasarkan hasil pengujian yang disajikan pada Tabel 4.9, diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,000. Nilai tersebut lebih kecil daripada taraf signifikansi 0,05, serta nilai *t* hitung sebesar 8,638 lebih besar daripada nilai *t* tabel sebesar 2,048. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil pretest dan posttest. Oleh karena itu, penerapan model *Project Based Learning* memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan hasil belajar IPA siswa kelas IV SDN 064983 Medan Helvetia.

PEMBAHASAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Make-a-Match* terhadap hasil belajar IPA siswa kelas III UPT SDN 064014 Medan Petisah pada tahun ajaran 2024/2025. Model *Make-a-Match* dipilih berdasarkan hasil observasi awal yang menunjukkan bahwa proses pembelajaran masih didominasi oleh metode ceramah, sehingga menyebabkan peserta didik bersikap pasif, kurang antusias, serta memperoleh hasil belajar yang relatif rendah pada materi perubahan wujud benda. Berdasarkan hasil evaluasi yang dilakukan oleh guru dan peneliti selama kegiatan magang, nilai rata-rata peserta didik berada pada rentang 30 hingga 55. Kondisi tersebut memperkuat alasan peneliti untuk menerapkan pendekatan pembelajaran yang lebih inovatif guna meningkatkan

keterlibatan peserta didik dan hasil belajar.

Setelah penerapan model *Make-a-Match*, dilakukan penilaian melalui pretest dan posttest untuk mengetahui adanya perubahan atau peningkatan hasil belajar peserta didik. Sebelum penerapan model, pretest diberikan kepada 21 siswa kelas III. Hasil pretest menunjukkan nilai rata-rata sebesar 57,5, dengan nilai tertinggi 80 dan nilai terendah 30. Dari jumlah tersebut, sebanyak 5 siswa (24%) mencapai ketuntasan belajar, sedangkan 16 siswa (76%) belum mencapai ketuntasan. Selanjutnya, setelah proses pembelajaran yang dilaksanakan sesuai dengan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) yang menerapkan aktivitas *Make-a-Match*, peserta didik diberikan posttest. Hasil posttest menunjukkan peningkatan yang signifikan dengan nilai rata-rata sebesar 79,76, nilai tertinggi 90, dan nilai terendah 65. Pada posttest tersebut, sebanyak 19 siswa (90%) mencapai ketuntasan belajar dan hanya 2 siswa (10%) yang belum tuntas. Data tersebut menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar yang cukup signifikan setelah penerapan model *Make-a-Match*.

Untuk memastikan keabsahan hasil penelitian, dilakukan uji normalitas terhadap data pretest dan posttest menggunakan uji Shapiro–Wilk. Hasil uji menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,624 pada data pretest dan 0,087 pada data posttest. Kedua nilai tersebut lebih besar dari 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal dan memenuhi syarat untuk

dianalisis menggunakan uji statistik parametrik. Selanjutnya, dilakukan analisis N-Gain untuk mengetahui tingkat peningkatan hasil belajar peserta didik. Hasil analisis N-Gain menunjukkan bahwa sebagian besar peserta didik mengalami peningkatan pada kategori sedang hingga tinggi, yang mengindikasikan bahwa model pembelajaran yang diterapkan efektif dalam meningkatkan prestasi belajar peserta didik.

Analisis lanjutan menggunakan uji *t* berpasangan menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara nilai pretest dan posttest. Hasil pengujian menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,000, yang lebih kecil dari 0,05. Selain itu, nilai *t* hitung sebesar 10,164 lebih besar daripada nilai *t* tabel sebesar 2,080. Hasil tersebut menunjukkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *Make-a-Match* memberikan pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar peserta didik. Dengan demikian, hipotesis alternatif (*H_a*) diterima, sedangkan hipotesis nol (*H₀*) ditolak.

Model *Make-a-Match* terbukti mampu meningkatkan hasil belajar karena dalam penerapannya peserta didik dituntut untuk aktif bergerak, berdiskusi, dan bekerja sama dalam menemukan pasangan kartu yang sesuai. Interaksi sosial yang terjadi selama proses pencarian pasangan kartu mendorong peserta didik untuk berpikir kritis dan memahami konsep yang dipelajari. Selain itu, suasana pembelajaran menjadi lebih menyenangkan, sehingga dapat mengurangi kejenuhan dan membantu peserta didik menyerap materi dengan lebih efektif. Permainan edukatif ini juga mampu meningkatkan motivasi belajar peserta didik, memperkuat daya ingat terhadap konsep pembelajaran, serta menciptakan lingkungan belajar yang

lebih kondusif. Berdasarkan uraian tersebut, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *Make-a-Match* memberikan pengaruh positif yang signifikan terhadap hasil belajar IPA peserta didik, khususnya pada materi perubahan wujud benda.

KESIMPULAN

Model pembelajaran kooperatif tipe *Make-a-Match* berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar IPA siswa kelas III UPT SDN 064014 Medan Petisah pada tahun ajaran 2024/2025. Peningkatan nilai rata-rata peserta didik dari 57,5 pada pretest menjadi 79,76 pada posttest menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar yang cukup signifikan. Hasil analisis N-Gain juga memperkuat temuan tersebut, di mana sebagian besar peserta didik mengalami peningkatan pada kategori sedang hingga tinggi. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Make-a-Match* efektif dalam meningkatkan hasil belajar IPA siswa sekolah dasar. Dengan demikian, guru disarankan untuk menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Make-a-Match* dalam proses pembelajaran, khususnya pada mata pelajaran IPA, karena terbukti mampu meningkatkan hasil belajar peserta didik melalui aktivitas pembelajaran yang menarik dan interaktif.

DAFTAR PUSTAKA

- Aldarmono. (2018). Pendekatan Edutainment Dalam Pembelajaran Ipa Sd. *Al-Mabsut: Jurnal Studi Islam Dan Sosial*, 9(2), 61–75. <http://iaingawi.ac.id/ejournal/index.php/almabsut/article/view/73>

- Artameviah, R. (2022). Model Cooperative Learning Tipe Make A Match. *Bab Ii Kajian Pustaka 2.1, 12*(2004), 6–25.
- Fauhah, H., & Rosy, B. (2020). Analisis Model Pembelajaran Make A Match Terhadap Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran (JPAP)*, 9(2), 321–334. <https://doi.org/10.26740/jpap.v9n2.p321-334>
- Halimah, S. (2019). Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Make A Match Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa. *Sustainability (Switzerland)*, 11(1), 1–14. http://scioteca.caf.com/bitstream/handle/123456789/1091/RED2017-Eng-8ene.pdf?sequence=12&isAllowed=y%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.regsciurbeco.2008.06.005%0Ahttps://www.researchgate.net/publication/305320484_SISTEM_PEMBETUNGAN_TERPUSAT_STRATEGI_MELESTARI
- Harefa, D., Sarumaha, M., Fau, A., Telaumbanua, T., Hulu, F., Telambanua, K., Sari Lase, I. P., Ndruru, M., & Marsa Ndraha, L. D. (2022). Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Belajar Siswa. *Aksara: Jurnal Ilmu Pendidikan Nonformal*, 8(1), 325. <https://doi.org/10.37905/aksara.8.1.325-332.2022>
- Hikmah, & Muslimah. (2021). Validitas dan Reliabilitas Tes Dalam Menunjang Hasil Belajar PAI. *Palangkaraya International and National Conference on Islamic Studies*, 1(1), 345–356.
- Kadir, M. N., Ismail, R., & Machmud, N. (2023). Studi Kritis Terhadap Pendidikan Sekuler. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 9(6), 339–347. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7783644>
- Pribad, R. D. A. Z. (2021). Pemanfaatan Teknologi Informasi Dan Komunikasi Dalam Pembelajaran Daring Di Sekolah Dasar. *Pharmacognosy Magazine*, 75(17), 399–405.
- PURWANINGSIH, P. (2023). Peningkatan Hasil Belajar Melalui Model Pembelajaran Penemuan Pada Peserta Didik Kelas Viii Smp Negeri 8 Cikarang Utara Kabupaten Bekasi. *EDUCATOR : Jurnal Inovasi Tenaga Pendidik Dan Kependidikan*, 2(4), 422–427. <https://doi.org/10.51878/educator.v2i4.1929>
- Rafid, R. (2021). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar. *Universitas Muhammadiyah Malang*, 5(259), 1–2.
- Rikmasari, R., & Kamaliah, F. (2021). Model Make a Match Sebagai Solusi Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Ipa Materi Gaya Siswa Sekolah Dasar. *Pedagogik : Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 9(1), 1–10. <https://doi.org/10.33558/pedagogik.v9i1.2988>
- Sakila, R., Lubis, N. faridah, Saftina, Mutiara, & Asriani, D. (2023).

Pentingnya Peranan IPA dalam Kehidupan Sehari-Hari. *Jurnal Adam : Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(1), 119–123.

Yandi, A., Nathania Kani Putri, A., & Syaza Kani Putri, Y. (2023).

Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Hasil Belajar Peserta Didik (Literature Review). *Jurnal Pendidikan Siber Nusantara*.

<https://doi.org/10.38035/jpsn.v1i1.14>