PANDE NAMI JURNAL (PNJ)

Volume 4-Nomor 1-Januari 2026
Halaman : 58-69

ISSN 3025-051X
(Media Online)

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *PROJECT BASED LEARNING (PjBL)* TERHADAP HASIL BELAJAR IPAS SISWA KELAS V DI UPTD SD NEGERI 122353 PEMATANGSIANTAR

VALENTINA SILALAHI[1], THERESIA MONIKA SIAHAAN[2], MUKTAR B. PANJAITAN[3]

[1,2,3]Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas HKBP Nommensen Pematangsiantar

Correspondency e-mail: valentinasilalahi72@gmail.com

INFO ARTIKEL

Riwayat Artikel :
Diterima: 27- 12-2025
Disetujui: 12- 01-2026

Kata Kunci :
Model Pembelajaran *Project Based Learning (PjBL)*, Hasil Belajar, IPAS

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran Project Based Learning (PjBL) terhadap hasil belajar Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) siswa kelas V UPTD SD Negeri 122353 Pematangsiantar pada materi rantai makanan. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain pre-eksperimental one-group pretest-posttest. Sampel penelitian adalah seluruh siswa kelas V yang berjumlah 22 orang, dipilih melalui teknik sampel jenuh. Data dikumpulkan menggunakan tes pilihan ganda; instrumen akhir terdiri atas 25 butir soal valid dengan reliabilitas 0,883. Analisis dilakukan melalui statistik deskriptif, uji normalitas Shapiro–Wilk, dan uji-t berpasangan. Rata-rata nilai siswa meningkat dari 52,18 pada pretest menjadi 85,27 pada posttest. Ketuntasan belajar juga meningkat dari 4 siswa (18,18%) menjadi 20 siswa (90,91%). Data pretest dan posttest memenuhi asumsi normalitas ($p = 0,316$ dan $p = 0,370$). Uji-t berpasangan menunjukkan perbedaan yang signifikan antara skor sebelum dan sesudah perlakuan, $t(21) = 17,749$; $p < 0,001$. Hasil ini menunjukkan bahwa penerapan PjBL berkaitan dengan peningkatan hasil belajar IPAS pada kelompok yang diteliti. Namun, karena penelitian tidak menggunakan kelompok kontrol, temuan ini perlu ditafsirkan sesuai keterbatasan desain.

ARTICLE INFO

Article History :
Received : 27-12-2025
Accepted : 12-01-2026

Keywords:
Project Based Learning (PjBL) Model, Learning Outcomes, IPAS

ABSTRACT

This study aimed to examine the influence of the Project Based Learning (PjBL) model on fifth-grade students' learning outcomes in Natural and Social Sciences (IPAS), focusing on food chains at UPTD SD Negeri 122353 Pematangsiantar. A quantitative approach with a pre-experimental one-group pretest-posttest design was used. The sample consisted of all 22 fifth-grade students, selected through saturated sampling. Data were collected using a multiple-choice test; the final instrument contained 25 valid items and had a reliability coefficient of 0.883. The data were analyzed using descriptive statistics, the Shapiro–Wilk normality test, and a paired-samples t-test. The mean score increased from 52.18 on the pretest to 85.27 on the posttest. Learning mastery increased from 4 students (18.18%) to 20 students (90.91%). Both pretest and posttest scores met the normality assumption ($p = 0.316$ and $p = 0.370$). The paired-samples t-test indicated a statistically significant difference between scores before and after the intervention, $t(21) = 17.749$, $p < .001$. These findings suggest that PjBL implementation was associated with improved IPAS learning outcomes in the studied group. However, the absence of a control group means that the findings should be interpreted within the limitations of the research design.

PANDE NAMI JURNAL (PNJ)

Volume 4-Nomor 1-Januari 2026
Halaman : 58-69

ISSN 3025-051X
(Media Online)

PENDAHULUAN

Pendidikan dasar merupakan tahap penting dalam membangun pengetahuan, keterampilan, sikap, dan kebiasaan belajar siswa. Proses pembelajaran pada tahap ini perlu dirancang agar siswa tidak hanya menerima informasi dari guru, tetapi juga terlibat aktif dalam mengamati, bertanya, mencoba, berdiskusi, dan menyampaikan hasil pemikirannya. Pembelajaran yang memberi ruang bagi pengalaman langsung dapat membantu siswa menghubungkan konsep yang dipelajari dengan situasi nyata di lingkungan sekitar. Oleh karena itu, pemilihan model pembelajaran menjadi salah satu aspek penting dalam mendukung ketercapaian tujuan pendidikan di sekolah dasar. Dalam Kurikulum Merdeka, pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) mengintegrasikan pemahaman tentang fenomena alam dan kehidupan sosial agar siswa dapat melihat keterkaitan antara manusia, lingkungan, dan berbagai peristiwa di sekitarnya. Pembelajaran IPAS idealnya tidak berhenti pada penguasaan istilah atau hafalan fakta, melainkan mendorong siswa mengembangkan rasa ingin tahu, kemampuan mengamati, menalar hubungan sebab-akibat, serta menggunakan pengetahuan untuk menjelaskan fenomena yang dijumpai. Kajian tentang implementasi Kurikulum Merdeka menunjukkan bahwa pembelajaran IPAS memerlukan kegiatan yang kontekstual dan memberi kesempatan kepada siswa untuk membangun pemahamannya melalui aktivitas belajar yang bermakna (Azzahra et al., 2023; Alfatonah et al., 2023).

Salah satu materi IPAS kelas V yang dapat dipelajari melalui pengamatan dan representasi visual adalah rantai makanan dalam bab Harmoni dalam Ekosistem. Materi ini mengharuskan siswa memahami hubungan makan dan dimakan antarmakhluk hidup, peran produsen, konsumen, serta aliran energi dalam suatu ekosistem. Jika materi disampaikan terutama melalui penjelasan lisan dan hafalan, sebagian siswa dapat mengalami kesulitan membayangkan hubungan antarmakhluk hidup secara utuh. Kegiatan yang memungkinkan siswa menyusun, melihat, dan menjelaskan model rantai makanan dapat membantu menjadikan konsep yang abstrak lebih konkret. Diorama, misalnya, dapat digunakan sebagai produk pembelajaran untuk merepresentasikan organisme dan hubungan di antara

organisme tersebut.

Keberhasilan pembelajaran juga dapat ditinjau dari hasil belajar siswa. Hasil belajar menunjukkan tingkat pencapaian kemampuan setelah siswa mengikuti kegiatan pembelajaran dan memperoleh pengalaman belajar tertentu. Penilaian hasil belajar dapat digunakan untuk mengetahui sejauh mana tujuan pembelajaran tercapai serta mengidentifikasi bagian materi yang masih memerlukan penguatan (Nurrita, 2018; Wirda et al., 2020). Meskipun demikian, hasil belajar tidak hanya berkaitan dengan kemampuan siswa, tetapi juga dapat berhubungan dengan strategi pembelajaran, kesempatan berlatih, keterlibatan siswa, dan kesesuaian aktivitas dengan karakteristik materi. Karena itu, guru perlu memilih model pembelajaran yang tidak hanya menyampaikan materi, tetapi juga mendorong partisipasi dan pemahaman siswa. Berdasarkan observasi awal pada 31 Mei 2025 di kelas V UPTD SD Negeri 122353 Pematangsiantar, ditemukan bahwa beberapa siswa kurang aktif, kurang fokus, dan belum terlibat secara optimal dalam diskusi pembelajaran. Data nilai awal yang tercantum dalam skripsi menunjukkan bahwa 8 siswa (36,36%) telah mencapai kriteria ketuntasan, sedangkan 14 siswa (63,64%) belum mencapainya. Temuan awal tersebut mengindikasikan adanya kebutuhan untuk mengupayakan pembelajaran yang memberi lebih banyak kesempatan kepada siswa untuk terlibat langsung dalam proses belajar, terutama ketika mempelajari materi rantai makanan. Data ini merupakan kondisi awal pada kelas yang diteliti dan tidak dimaksudkan sebagai gambaran seluruh sekolah dasar di wilayah Pematangsiantar.

Salah satu alternatif yang relevan adalah model Project Based Learning (PjBL), yaitu model pembelajaran yang menempatkan proyek sebagai bagian utama proses belajar. Melalui PjBL, siswa diarahkan untuk memahami masalah atau pertanyaan pemantik, merencanakan kegiatan, mencari dan mengolah informasi, bekerja sama, menghasilkan produk, serta mempresentasikan hasilnya. Rangkaian kegiatan tersebut memberi peluang bagi siswa untuk menghubungkan pengetahuan dengan proses penerapan, sekaligus melatih tanggung jawab dan komunikasi. Anggraini dan Wulandari (2020) membahas penggunaan PjBL dalam mendukung keaktifan siswa, sedangkan Erisa et al. (2021) mengkaji penerapan model ini dalam kaitannya dengan kemampuan berpikir kreatif dan

PANDE NAMI JURNAL (PNJ)

Volume 4-Nomor 1-Januari 2026
Halaman : 58-69

ISSN 3025-051X
(Media Online)

hasil belajar. Penelitian Nurhadiyati et al. (2021) dan Komang et al. (2019) juga menjadi rujukan yang relevan mengenai penerapan PjBL pada pembelajaran di sekolah dasar.

Dalam penelitian ini, PjBL diterapkan melalui proyek pembuatan diorama rantai makanan. Proyek tersebut dipilih karena selaras dengan materi yang dipelajari dan memungkinkan siswa menyajikan hubungan antarmakhluk hidup dalam bentuk visual. Dengan menghasilkan diorama, siswa tidak hanya mempelajari konsep dari penjelasan guru, tetapi juga perlu menentukan komponen yang ditampilkan dan menyusun hubungan rantai makanan sesuai materi. Namun, penerapan proyek tetap memerlukan arahan guru agar produk yang dibuat tidak hanya menarik secara visual, tetapi juga menunjukkan pemahaman konsep yang benar. Walaupun PjBL telah dibahas dalam sejumlah penelitian terdahulu, hasil penerapannya perlu dikaji sesuai konteks kelas, materi, dan karakteristik siswa yang diteliti. Oleh sebab itu, penelitian ini dilakukan pada siswa kelas V UPTD SD Negeri 122353 Pematangsiantar dengan fokus pada hasil belajar IPAS dalam materi rantai makanan. Tujuan penelitian adalah mengetahui perbedaan hasil belajar siswa sebelum dan sesudah pembelajaran menggunakan model Project Based Learning melalui pembuatan diorama. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan informasi kontekstual bagi guru dalam mempertimbangkan pembelajaran berbasis proyek pada materi IPAS. Karena penelitian menggunakan desain satu kelompok tanpa kelompok kontrol, perubahan nilai sebelum dan sesudah perlakuan ditafsirkan sebagai peningkatan setelah penerapan PjBL, dengan tetap mempertimbangkan kemungkinan adanya faktor lain yang turut memengaruhi hasil.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain pre-eksperimental one-group pretest-posttest. Desain tersebut melibatkan satu kelompok yang diukur sebelum perlakuan (O_1), memperoleh perlakuan pembelajaran (X), kemudian diukur kembali setelah perlakuan (O_2). Dengan demikian, perbandingan dilakukan terhadap hasil belajar kelompok yang sama sebelum dan sesudah penerapan model PjBL.

Tahap	Kegiatan
Pretest (O_1)	Mengukur kemampuan awal siswa pada materi rantai makanan.

PANDE NAMI JURNAL (PNJ)

Volume 4-Nomor 1-Januari 2026
Halaman : 58-69

ISSN 3025-051X
(Media Online)

Perlakuan (X)	Pembelajaran IPAS dengan model PjBL melalui proyek pembuatan diorama rantai makanan.
Posttest (O_2)	Mengukur hasil belajar setelah penerapan PjBL.

Penelitian dilaksanakan di UPTD SD Negeri 122353 Pematangsiantar, Sumatera Utara, pada semester ganjil tahun ajaran 2025/2026. Populasi sekaligus sampel penelitian adalah seluruh siswa kelas V sebanyak 22 orang. Teknik sampling yang digunakan adalah sampel jenuh karena seluruh anggota populasi kelas tersebut dilibatkan. Materi pembelajaran dibatasi pada rantai makanan dalam bab Harmoni dalam Ekosistem. Instrumen pengumpulan data berupa tes pilihan ganda yang awalnya terdiri atas 30 butir. Uji instrumen dilaksanakan pada siswa kelas V UPTD SD Negeri 124394 Pematangsiantar. Hasil pengujian menunjukkan 25 butir valid dan 5 butir tidak valid; koefisien reliabilitas instrumen sebesar 0,883. Dari 25 butir yang digunakan, 4 butir dikategorikan sukar, 19 sedang, dan 2 mudah. Daya pembeda terdiri atas 8 butir berkategori cukup dan 17 berkategori baik. Pelaksanaan pembelajaran proyek dilakukan dengan menjelaskan materi dan menampilkan video pembuatan diorama melalui infocus. Siswa kemudian mengerjakan proyek diorama rantai makanan dengan arahan guru/peneliti. Data pretest dan posttest dianalisis menggunakan statistik deskriptif untuk membandingkan nilai rata-rata dan ketuntasan belajar. Uji normalitas menggunakan Shapiro–Wilk, kemudian perbedaan skor sebelum dan sesudah perlakuan diuji menggunakan paired-samples t-test dengan taraf signifikansi 0,05. Pengolahan statistik dalam skripsi dilakukan menggunakan SPSS 26.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil belajar sebelum dan sesudah penerapan PjBL

Hasil pengukuran menunjukkan adanya peningkatan nilai setelah pembelajaran berbasis proyek diterapkan. Pada pretest, rata-rata skor siswa adalah 52,18, dengan nilai tertinggi 80 dan terendah 24. Sebanyak 4 dari 22 siswa mencapai ketuntasan, sedangkan 18 siswa belum tuntas. Pada posttest, rata-rata meningkat menjadi 85,27, dengan nilai tertinggi 100 dan terendah 64. Sebanyak 20 siswa mencapai ketuntasan dan 2 siswa belum tuntas.

Indikator	Pretest	Posttest
Jumlah siswa	22	22

PANDE NAMI JURNAL (PNJ)

Volume 4-Nomor 1-Januari 2026
Halaman : 58-69

ISSN 3025-051X
(Media Online)

Nilai rata-rata	52,18	85,27
Nilai tertinggi	80	100
Nilai terendah	24	64
Siswa tuntas	4 (18,18%)	20 (90,91%)
Siswa belum tuntas	18 (81,82%)	2 (9,09%)

Secara deskriptif, rata-rata nilai meningkat 33,09 poin. Persentase siswa yang tuntas meningkat sebesar 72,73 poin persentase, dari 18,18% menjadi 90,91%. Perubahan ini menunjukkan bahwa setelah kegiatan proyek, sebagian besar siswa dapat menjawab soal evaluasi dengan lebih baik. Data tersebut merupakan perbandingan skor pada kelompok yang sama, bukan perbandingan dengan kelompok pembelajaran lain.

Uji prasyarat dan pengujian hipotesis

Uji Shapiro–Wilk menghasilkan nilai signifikansi 0,316 untuk pretest dan 0,370 untuk posttest. Kedua nilai lebih besar dari 0,05, sehingga data tidak menunjukkan penyimpangan yang signifikan dari distribusi normal berdasarkan uji tersebut. Hasil ini mendukung penggunaan uji-t berpasangan untuk membandingkan skor sebelum dan sesudah perlakuan.

Analisis	Hasil	Interpretasi
Shapiro–Wilk pretest	$p = 0,316$	Asumsi normalitas terpenuhi
Shapiro–Wilk posttest	$p = 0,370$	Asumsi normalitas terpenuhi
Paired-samples t-test	$t(21) = 17,749$; $p < 0,001$	Perbedaan skor pretest dan posttest signifikan

Hasil uji-t berpasangan menunjukkan perbedaan yang signifikan antara nilai pretest dan posttest, $t(21) = 17,749$, $p < 0,001$. Dengan demikian, hipotesis nol mengenai tidak adanya perbedaan ditolak pada taraf signifikansi 0,05. Hasil ini konsisten dengan peningkatan nilai rata-rata dan ketuntasan belajar yang ditemukan secara deskriptif.

Pembahasan

Hasil penelitian memperlihatkan perubahan yang jelas pada capaian belajar siswa setelah pembelajaran IPAS menggunakan model Project Based Learning (PjBL) melalui pembuatan diorama rantai makanan. Nilai rata-rata meningkat dari 52,18 pada pretest menjadi 85,27 pada posttest, atau bertambah 33,09 poin. Nilai terendah juga berubah dari 24 menjadi 64, sedangkan nilai tertinggi meningkat dari 80 menjadi 100. Perubahan ini menunjukkan bahwa peningkatan tidak hanya terlihat pada nilai rata-rata kelas, tetapi

Volume 4-Nomor 1-Januari 2026
Halaman : 58-69
ISSN 3025-051X
(Media Online)

juga pada rentang nilai yang diperoleh siswa. Meskipun demikian, data agregat ini tidak menunjukkan besarnya peningkatan setiap siswa secara individual. Perubahan ketuntasan belajar memberikan gambaran tambahan mengenai hasil penerapan pembelajaran. Pada pretest, 4 dari 22 siswa (18,18%) mencapai ketuntasan dan 18 siswa belum tuntas. Setelah pembelajaran, 20 siswa (90,91%) mencapai ketuntasan, sedangkan 2 siswa belum tuntas. Dengan demikian, proporsi ketuntasan meningkat 72,73 poin persentase. Perubahan ini penting secara praktis karena menunjukkan bahwa setelah perlakuan, sebagian besar siswa telah mencapai kriteria ketuntasan yang digunakan dalam penelitian. Namun, dua siswa yang belum tuntas tetap memerlukan tindak lanjut, misalnya pemeriksaan terhadap bagian konsep yang belum dipahami dan pemberian latihan atau bimbingan tambahan.

Secara statistik, uji Shapiro–Wilk menghasilkan nilai signifikansi 0,316 pada pretest dan 0,370 pada posttest. Kedua nilai tersebut lebih besar dari 0,05 sehingga tidak ditemukan bukti yang cukup untuk menyatakan bahwa distribusi skor pada masing-masing pengukuran menyimpang secara signifikan dari normalitas. Selanjutnya, uji-t berpasangan menunjukkan perbedaan skor pretest dan posttest yang signifikan, $t(21) = 17{,}749$; $p < 0{,}001$. Hasil ini mendukung penolakan hipotesis nol tentang tidak adanya perbedaan rata-rata sebelum dan sesudah perlakuan. Nilai signifikansi tersebut perlu dibaca bersama perubahan deskriptif, bukan sebagai bukti tunggal bahwa model pembelajaran merupakan satu-satunya penyebab perubahan. Peningkatan hasil belajar dapat dijelaskan melalui kesesuaian antara karakteristik materi rantai makanan dan bentuk proyek yang digunakan. Rantai makanan memuat hubungan antarmakhluk hidup dan aliran energi yang lebih mudah dibahas ketika siswa dapat melihat representasi visual hubungan tersebut. Pembuatan diorama memberi kesempatan kepada siswa untuk menuangkan konsep ke dalam bentuk konkret: memilih unsur yang akan ditampilkan, menempatkan organisme, dan menyusun hubungan makan-dimakan sesuai pemahaman mereka. Produk visual ini berpotensi membantu siswa mengorganisasi informasi sekaligus memeriksa kembali apakah hubungan yang digambarkan sudah sesuai dengan materi. Penjelasan ini merupakan interpretasi pedagogis terhadap aktivitas yang

dilaksanakan, bukan pengukuran langsung atas proses berpikir setiap siswa.

Karakteristik PjBL juga dapat membantu menjelaskan perubahan yang ditemukan. Dalam pembelajaran berbasis proyek, siswa tidak hanya menerima informasi, tetapi terlibat dalam kegiatan yang mengarah pada penyelesaian produk. Pada penelitian ini, guru atau peneliti menjelaskan materi dan menampilkan video pembuatan diorama melalui infocus, kemudian siswa membuat diorama rantai makanan dengan arahan. Urutan tersebut menyediakan konteks bagi siswa untuk menghubungkan penjelasan dengan kegiatan membuat produk. Aktivitas proyek juga dapat membuka ruang bagi diskusi dan pengambilan keputusan selama pengerjaan, meskipun penelitian ini tidak mengukur secara terpisah kualitas kolaborasi, kreativitas, atau keterampilan komunikasi. Karena itu, aspek-aspek tersebut sebaiknya dipandang sebagai potensi pembelajaran PjBL, bukan sebagai hasil empiris yang telah dibuktikan oleh data penelitian ini.

Temuan penelitian ini searah dengan kajian terdahulu yang digunakan sebagai landasan, antara lain Anggraini dan Wulandari (2020) mengenai penggunaan PjBL dalam mendukung keaktifan siswa, Erisa et al. (2021) mengenai kaitan PjBL dengan berpikir kreatif dan hasil belajar, serta Rizkasari et al. (2022), Nurhadiyati et al. (2021), dan Komang et al. (2019) yang membahas penerapan PjBL dan hasil belajar dalam konteks pendidikan. Keselarasan tersebut menunjukkan bahwa hasil penelitian ini dapat dipahami dalam kerangka pembelajaran yang menempatkan aktivitas dan produk sebagai bagian dari proses membangun pengetahuan. Akan tetapi, penelitian ini tidak melakukan perbandingan langsung terhadap penelitian-penelitian tersebut, sehingga tidak dapat disimpulkan bahwa besar pengaruhnya sama atau bahwa hasilnya berlaku seragam pada semua konteks.

Dari sisi penerapan, hasil ini memberi pertimbangan bagi guru untuk memilih proyek yang memiliki hubungan langsung dengan tujuan pembelajaran. Diorama rantai makanan relevan karena produk yang dihasilkan merepresentasikan konsep yang sedang dipelajari. Agar kegiatan sejenis tetap berorientasi pada pemahaman, guru dapat menyampaikan kriteria isi dan ketepatan konsep sebelum pengerjaan, memastikan setiap

Volume 4-Nomor 1-Januari 2026
Halaman : 58-69
ISSN 3025-051X
(Media Online)

siswa memperoleh peran yang jelas, memantau proses pembuatan, dan meminta siswa menjelaskan alasan susunan diorama saat presentasi. Penilaian sebaiknya tidak hanya menekankan tampilan produk, tetapi juga ketepatan hubungan antarmakhluk hidup dan kemampuan siswa menerangkan konsep. Saran ini merupakan implikasi praktis dari karakter proyek yang digunakan, bukan variabel yang telah diuji secara terpisah dalam penelitian.

Interpretasi hasil tetap memiliki batasan metodologis. Penelitian menggunakan desain one-group pretest-posttest, melibatkan 22 siswa pada satu kelas dan satu materi, tanpa kelompok kontrol. Oleh karena itu, perubahan skor mungkin juga berkaitan dengan faktor lain, seperti pembelajaran yang berlangsung selama penelitian, bertambahnya keakraban siswa terhadap bentuk tes, atau pengalaman mengerjakan pretest. Uji-t menunjukkan adanya perbedaan skor pada kelompok yang sama, tetapi desain ini belum dapat memisahkan sepenuhnya pengaruh PjBL dari faktor-faktor alternatif. Selain itu, hasil penelitian terutama mencerminkan capaian pada tes materi rantai makanan; penelitian tidak menyediakan bukti langsung mengenai retensi jangka panjang, transfer pengetahuan ke materi lain, atau perubahan keterampilan sosial.

Dengan mempertimbangkan temuan dan keterbatasan tersebut, hasil penelitian mendukung penggunaan PjBL sebagai salah satu alternatif pembelajaran IPAS pada materi rantai makanan di kelas yang diteliti. Peningkatan rata-rata dan ketuntasan setelah penerapan merupakan indikasi positif yang relevan bagi praktik pembelajaran, tetapi penerapannya pada kelas atau sekolah lain perlu disesuaikan dengan kondisi siswa, waktu, sumber belajar, dan ketersediaan bahan proyek. Penelitian selanjutnya disarankan menggunakan kelompok pembanding, melibatkan sampel yang lebih luas, serta mengukur bukan hanya hasil tes segera setelah pembelajaran, tetapi juga pemahaman konseptual, proses kolaborasi, dan retensi hasil belajar.

KESIMPULAN

Penelitian pada 22 siswa kelas V UPTD SD Negeri 122353 Pematangsiantar menunjukkan bahwa hasil belajar IPAS pada materi rantai makanan meningkat setelah pembelajaran menggunakan model Project Based Learning melalui pembuatan diorama. Nilai rata-rata meningkat dari 52,18 pada pretest menjadi 85,27 pada posttest, sementara jumlah siswa yang tuntas meningkat dari 4 menjadi 20 orang. Uji-t berpasangan menunjukkan perbedaan yang signifikan antara skor pretest dan posttest, $t(21) = 17{,}749$; $p < 0{,}001$. Hasil ini mendukung penggunaan PjBL sebagai salah satu alternatif pembelajaran IPAS yang aktif dan berbasis produk. Namun, karena penelitian menggunakan desain satu kelompok tanpa kontrol, temuan perlu dibaca sebagai bukti peningkatan setelah perlakuan, bukan bukti kausal yang definitif. Penelitian berikutnya disarankan menggunakan kelompok pembanding dan memperluas sampel serta materi.

REFERENSI

Alfatonah, N., Wahyuni, S., & Rosita, T. (2023). Pembelajaran IPAS dalam Kurikulum Merdeka: Sebuah tinjauan konseptual. Jurnal Pendidikan Dasar, 7(1), 45–58.

Anggraini, P. D., & Wulandari, S. S. (2020). Analisis penggunaan model pembelajaran Project Based Learning dalam peningkatan keaktifan siswa. Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran (JPAP), 9(2), 292–299. https://doi.org/10.26740/jpap.v9n2.p292-299

Artama, S., Djollong, A. F., Lubis, L. H., Yulianti, R., Mardin, H., Ibrahim, M. B., Abu Fatih, T., Holifah, L., & Diana, P. Z. (2023). Evaluasi hasil belajar. PT Mifandi Mandiri Digital.

Azzahra, I., Nurhasanah, A., & Hermawati, E. (2023). Implementasi Kurikulum Merdeka pada pembelajaran IPAS di SDN 4 Purwawinangun. Didaktik: Jurnal

Ilmiah PGSD STKIP Subang, 9(2), 6230–6238. https://doi.org/10.36989/didaktik.v9i2.1270

Erisa, H., Hadiyanti, A. H. D., & Saptoro, A. (2021). Model Project Based Learning untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif dan hasil belajar siswa. Jurnal Pendidikan Dasar, 12(1), 1–11. https://doi.org/10.21009/jpd.v12i01.20754

Komang, R. M., Rati, N. W., & Mahadewi, L. P. P. (2019). Pengaruh model Project Based Learning (PjBL) terhadap hasil belajar IPA. Jurnal Ilmiah Pendidikan Profesi Guru, 2(2), 183–193. https://doi.org/10.23887/jippg.v2i2.19186

Nurhadiyati, A., Rusdinal, & Fitria, Y. (2021). Pengaruh model Project Based Learning (PjBL) terhadap hasil belajar siswa di sekolah dasar. Jurnal Basicedu, 5(1), 170–178. https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i1.684

Nurrita, T. (2018). Pengembangan media pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar siswa. MISYKAT: Jurnal Ilmu-ilmu Al-Quran, Hadist, Syari'ah dan Tarbiyah, 3(1), 171. https://doi.org/10.33511/misykat.v3n1.171

Rizkasari, E., Rahman, I. H., & Aji, P. T. (2022). Penerapan model pembelajaran Project Based Learning untuk meningkatkan hasil belajar dan kreativitas peserta didik. Jurnal Pendidikan Tambusai, 6(2), 14514–14520.

Sugiyono. (2019). Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D. Alfabeta.

Wirda, Y., Ulumudin, I., Widiputera, F., Listiawati, N., & Fujianita, S. (2020). Faktor-faktor determinasi hasil belajar siswa. Pusat Penelitian Kebijakan, Badan Penelitian dan Pengembangan dan Perbukuan, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.

PANDE NAMI JURNAL (PNJ)

Volume 4-Nomor 1-Januari 2026
Halaman : 58-69

ISSN 3025-051X
(Media Online)