Pengertian: Jurnal Pendidikan Indonesia (PJPI)

E-ISSN: 2986-9528| P-ISSN: 2986-9439
Website https://ejournal.lapad.id/index.php/pjpi

Open Access under CC BY NC SA
Copyright © 2026, Anjel Lidya M. Sihombing, et.al

Vol. 4, No. 3, 2026, 1675-1684
DOI:https://doi.org/10.61930/pjpi.v4i3.

Pengaruh Model *Inquiry Learning* Berbantuan Media *Puzzle* terhadap Hasil Belajar IPAS pada Siswa Kelas IV SD Negeri 067246 Flamboyan Raya Tahun Pembelajaran 2025/2026

Anjel Lidya M. Sihombing[1)], Dyan Wulan Sari[2)], Eka Kartika Silalahi[3)]
[1,2,3)] Universitas Katolik Santo Thomas, Kota Medan, Indonesia

*Corresponding Author: angellidyamsihombing63741@gmail.com

Abstract

Low learning mastery in Science and Social Studies (IPAS) stemming from teacher-centered instruction and a lack of learning media serves as the background for this study. The objective is to examine the implementation of the Inquiry Learning model, supported by puzzle-based media, and its impact on the IPAS learning outcomes of fourth-grade students at SD Negeri 067246 Flamboyan Raya for the 2025/2026 academic year. This study employs a quantitative approach using an experimental method with a "One-Group Pretest-Posttest" design, involving 31 students selected via purposive sampling. Data were collected through tests, questionnaires, and documentation, then analyzed using the Shapiro-Wilk normality test and a Paired Sample t-Test. The mean score increased from 60 in the pretest to 77.90 in the posttest, and the number of students meeting the learning mastery criteria (KKTP) rose from 7 to 24. The t-test yielded a significance value of 0.000, with a calculated t-value (6.206) exceeding the critical t-table value (2.042), indicating a significant effect. Teachers may consider implementing this model to improve IPAS learning outcomes for elementary school students. Given the absence of a comparison group in this design, further research incorporating a control group is recommended.

Keywords: *Inquiry Learning; Puzzle Media; Learning Outcomes; IPAS (Science And Social Studies)*

Abstrak

Rendahnya ketuntasan belajar IPAS pada pembelajaran yang berpusat pada guru dan minim media melatarbelakangi penelitian ini. Tujuannya adalah mengetahui penerapan model *Inquiry Learning* berbantuan media *puzzle* serta pengaruhnya terhadap hasil belajar IPAS siswa kelas IV SD Negeri 067246 Flamboyan Raya Tahun Pembelajaran 2025/2026. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode eksperimen dan desain *One Group Pretest-Posttest* pada 31 siswa yang dipilih dengan *purposive sampling*. Data dikumpulkan melalui tes, angket, dan dokumentasi, kemudian dianalisis dengan uji normalitas *Shapiro-Wilk* dan *Paired Sample t-Test*. Nilai rata-rata meningkat dari 60 pada *pretest* menjadi 77,90 pada *posttest*, dan siswa yang mencapai KKTP bertambah dari 7 menjadi 24 siswa. Uji-t menghasilkan signifikansi 0,000 dengan t hitung 6,206 lebih besar dari t tabel 2,042, sehingga terdapat pengaruh yang signifikan. Penerapan model ini dapat dipertimbangkan guru untuk meningkatkan hasil belajar IPAS siswa sekolah dasar. Desain tanpa kelompok pembanding menuntut penelitian lanjutan dengan kelas

kontrol.

Kata Kunci: *Inquiry Learning; Media Puzzle; Hasil Belajar; IPAS*

PENDAHULUAN

Belajar pada hakikatnya merupakan proses perubahan dalam diri seseorang yang muncul dari pengalaman dan aktivitas yang dijalaninya, mencakup perkembangan pengetahuan, keterampilan, serta cara berpikir (Khasanah, 2022). Perubahan tersebut tidak terjadi begitu saja. Perubahan itu disadari oleh individu, berlangsung berkelanjutan, dan lahir dari usaha belajar yang dilakukan sendiri (Isti'adah, 2020). Dengan pemahaman ini, keberhasilan pendidikan di sekolah dasar tidak cukup diukur dari seberapa banyak materi yang disampaikan guru. Ukuran yang lebih tepat adalah sejauh mana peserta didik terlibat aktif dalam membangun pemahamannya sendiri, sehingga pembelajaran perlu dirancang agar memberi ruang bagi keterlibatan tersebut.

Tuntutan keterlibatan aktif itu juga melekat pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS). Mata pelajaran ini merupakan bentuk pembelajaran terpadu yang menggabungkan dua bidang ilmu berbeda menjadi satu kesatuan yang saling melengkapi (Afifah dkk., 2023). Dalam Kurikulum Merdeka, IPAS dirancang agar peserta didik memahami fenomena alam dan sosial secara kontekstual serta mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan logis. Pada kelas IV, salah satu materinya adalah tumbuhan sebagai sumber kehidupan, yang memuat bagian-bagian tumbuhan beserta fungsinya dan proses fotosintesis. Materi ini tidak cukup dipelajari melalui hafalan, sebab peserta didik perlu memahami hubungan antara struktur, fungsi, dan proses yang terjadi pada tumbuhan.

Kenyataan di lapangan belum sepenuhnya sejalan dengan tuntutan tersebut. Observasi di kelas IV SD Negeri 067246 Flamboyan Raya, Kecamatan Medan Tuntungan, menunjukkan bahwa pembelajaran IPAS masih berpusat pada guru. Guru lebih dominan menyampaikan materi, media yang digunakan terbatas, dan peserta didik cenderung pasif. Akibatnya, sebagian siswa kesulitan memahami materi yang disampaikan. Gambaran ini tampak pada data hasil belajar IPAS kelas IV yang bersumber dari wali kelas. Dari 31 siswa, hanya 12 siswa (39%) yang mencapai Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP) sebesar 75, sedangkan 19 siswa (61%) belum tuntas. Data ini menunjukkan bahwa proses pembelajaran yang berjalan belum mampu mendukung ketercapaian hasil belajar secara optimal.

Hasil belajar sendiri dipahami sebagai hasil akhir proses pembelajaran yang terlihat pada perubahan peserta didik, terutama dalam kemampuan memahami dan menguasai materi (Aliyyah dkk., 2021). Hasil tersebut mencakup aspek pengetahuan, sikap, dan keterampilan, dan digunakan untuk melihat sejauh mana tujuan pembelajaran telah dicapai (Ninawati, 2021). Karena itu, rendahnya ketuntasan belajar pada kelas yang diteliti tidak dapat dipandang semata-mata sebagai persoalan nilai. Ketuntasan yang rendah merupakan tanda bahwa pengalaman belajar siswa belum cukup membantu mereka menguasai kompetensi yang diharapkan. Hal ini mendorong pencarian penyebabnya, termasuk penyebab yang berkaitan dengan cara pembelajaran dirancang.

Penyebab tersebut dapat ditelusuri dari berbagai faktor yang memengaruhi hasil belajar. Faktor internal mencakup motivasi, minat, kemampuan kognitif, serta kondisi fisik dan psikologis siswa. Faktor eksternal mencakup lingkungan keluarga dan sekolah, kualitas pengajaran, serta ketersediaan fasilitas belajar (Saputra dkk., 2025). Siregar (2024) menambahkan bahwa metode pembelajaran dan interaksi di lingkungan sekolah termasuk unsur sosial yang ikut menentukan keberhasilan belajar. Jika dikaitkan dengan kondisi kelas IV tersebut, pembelajaran yang monoton dan minim media tergolong faktor eksternal yang berada dalam jangkauan guru untuk diperbaiki. Penggunaan model dan media pembelajaran yang lebih variatif dan melibatkan siswa menjadi pilihan yang rasional.

Salah satu model yang relevan adalah *Inquiry Learning*, yang mendorong peserta didik mencari dan menemukan sendiri pengetahuannya, sementara guru berperan sebagai pembimbing (Rukmini dkk., 2024). Model ini dilaksanakan melalui tahapan orientasi, perumusan masalah, perumusan hipotesis, pengumpulan data, pengujian hipotesis, hingga penarikan kesimpulan (Siregar, 2021). Kelebihannya terletak pada pengembangan keterampilan berpikir kritis dan keterlibatan siswa yang tinggi (Kelana & Wardanu, 2021). Meskipun demikian, penerapannya memerlukan waktu yang relatif panjang dan menuntut penyesuaian, karena peserta didik umumnya telah terbiasa dengan pola belajar yang berpusat pada guru (Wakidi dkk., 2025). Kelemahan ini menunjukkan bahwa model tersebut perlu didukung sarana yang menjaga ketertarikan dan konsentrasi siswa selama tahapan penyelidikan berlangsung.

Dukungan tersebut dapat diperoleh dari media *puzzle*, yaitu media berupa

permainan menyusun potongan gambar yang menyajikan objek secara konkret sehingga menarik perhatian dan minat belajar siswa (Noviati, 2017). Media ini juga dinilai menumbuhkan rasa kebersamaan, meningkatkan semangat belajar, dan memungkinkan siswa melihat gambar dengan lebih jelas (Rahmawati & Matondang, 2021). Penerapannya telah dikaji pada mata pelajaran IPS di sekolah dasar (Kurnia & Yulianengsih, 2024) dan pembelajaran Pendidikan Pancasila (Ramadhani & Farhurohman, 2025). Kajian-kajian itu menunjukkan bahwa media *puzzle* layak dipertimbangkan sebagai sarana belajar di sekolah dasar. Namun, pemanfaatannya bersama model *Inquiry Learning* pada materi tumbuhan sumber kehidupan di kelas IV SD Negeri 067246 Flamboyan Raya belum diuji. Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan mengetahui penerapan model *Inquiry Learning* berbantuan media *puzzle*, perbedaan hasil belajar IPAS siswa sebelum dan sesudah penerapannya, serta pengaruhnya terhadap hasil belajar IPAS siswa kelas IV SD Negeri 067246 Flamboyan Raya Tahun Pembelajaran 2025/2026.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode eksperimen. Pendekatan kuantitatif berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti populasi atau sampel tertentu, mengumpulkan data dengan instrumen penelitian, dan menganalisisnya secara statistik untuk menguji hipotesis, sedangkan metode eksperimen dipakai untuk mencari pengaruh perlakuan terhadap hasil dalam kondisi yang terkendali (Sugiyono, 2021). Variabel bebas (X) dalam penelitian ini adalah model *Inquiry Learning* berbantuan media *puzzle*, sedangkan variabel terikatnya (Y) adalah hasil belajar IPAS. Untuk menguji hubungan kedua variabel tersebut, penelitian memakai desain *One Group Pretest-Posttest* yang digambarkan dengan pola O1 X O2. Skor O1 diperoleh dari *pretest* sebelum perlakuan, X adalah perlakuan berupa penerapan model *Inquiry Learning*, dan O2 adalah skor *posttest* setelah perlakuan, sehingga pengaruh perlakuan dapat diketahui dengan membandingkan kondisi sebelum dan sesudahnya (Sugiyono, 2021). Penelitian dilaksanakan di SD Negeri 067246 Flamboyan Raya, Jalan Flamboyan Raya Gg. Inpres, Kecamatan Medan Tuntungan, Kota Medan, Sumatera Utara, pada tahun ajaran 2025/2026.

Subjek penelitian ditentukan melalui penetapan populasi dan sampel. Populasi

adalah wilayah generalisasi yang ditetapkan peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2021). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IV SD Negeri 067246 Flamboyan Raya yang berjumlah 61 siswa, terdiri atas kelas IV-1 sebanyak 30 siswa dan kelas IV-2 sebanyak 31 siswa. Sampel diambil dengan teknik *purposive sampling*, yaitu penentuan sampel berdasarkan pertimbangan tertentu (Sugiyono, 2021). Berdasarkan teknik tersebut, sampel penelitian adalah siswa kelas IVB yang berjumlah 31 siswa, terdiri atas 19 siswa laki-laki dan 12 siswa perempuan. Pembelajaran dilaksanakan dalam dua pertemuan dengan alokasi waktu 3 × 35 menit pada setiap pertemuan, dengan materi bagian-bagian tumbuhan dan fungsinya serta fotosintesis. Pelaksanaannya mengikuti lima langkah *Inquiry Learning*, yaitu mengajak siswa membayangkan kondisi yang sebenarnya, mengidentifikasi komponen di sekeliling kondisi tersebut, merumuskan permasalahan dan membuat hipotesis, memperoleh data melalui pertanyaan dengan jawaban "*ya*" atau "*tidak*", dan membuat kesimpulan dari data yang diperoleh. Media *puzzle* digunakan pada langkah-langkah tersebut, dan setelah perlakuan siswa diberi *posttest* serta angket.

Data dikumpulkan melalui tes, angket, dan dokumentasi. Tes adalah alat ukur kemampuan seseorang berupa serangkaian soal yang harus dijawab (Nizamuddin dkk., 2021). Tes disusun dalam bentuk pilihan ganda yang mencakup aspek kognitif C2 (memahami), C3 (menerapkan), C4 (menganalisis), dan C5 (mengevaluasi), dengan 25 butir yang diuji coba dan 20 butir valid yang digunakan sebagai instrumen penelitian. Angket adalah teknik pengumpulan data dengan memberikan seperangkat pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab (Sugiyono, 2021). Angket berisi 40 pernyataan dengan skala Likert empat alternatif jawaban, yaitu sangat setuju, setuju, tidak setuju, dan sangat tidak setuju, serta skor yang berbeda untuk pernyataan positif dan negatif. Indikatornya disusun berdasarkan langkah-langkah model *Inquiry Learning*. Dokumentasi berupa foto, arsip, dan nilai ulangan harian siswa kelas IV digunakan untuk melengkapi data serta menggambarkan jalannya penelitian. Sebelum digunakan, instrumen diuji validitasnya dengan rumus korelasi *Product Moment* dan reliabilitasnya dengan rumus *Alpha* (Arikunto, 2010). Pengujian dibantu program Excel dan SPSS versi 26, dengan r tabel sebesar 0,355. Analisis data dimulai dari uji normalitas *Shapiro-Wilk*, dengan data dinyatakan normal apabila nilai signifikansi lebih besar dari 0,05. Hipotesis kemudian diuji dengan *Paired Sample t-Test*, di mana hipotesis alternatif (Ha) diterima

dan hipotesis nol (H_0) ditolak apabila nilai t hitung lebih besar atau sama dengan t tabel.

TEMUAN DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Data hasil belajar diperoleh dari 31 siswa kelas IVB SD Negeri 067246 Flamboyan Raya melalui *pretest* dan *posttest* dengan KKTP sebesar 75. Sebelum perlakuan, nilai rata-rata siswa adalah 60 dengan rentang 40 sampai 85, dan rata-rata ini masih berada di bawah KKTP. Setelah penerapan model *Inquiry Learning* berbantuan media *puzzle*, nilai rata-rata naik menjadi 77,90 dengan rentang 50 sampai 95, sehingga rata-rata kelas telah melampaui KKTP. Selisih rata-rata kedua tes adalah 17,90 poin. Perubahan ini juga terlihat pada sebaran nilai, yaitu simpangan baku turun dari 14,142 menjadi 11,603, sementara kesalahan baku rata-rata turun dari 2,544 menjadi 2,084. Ringkasan statistik deskriptif disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Statistik Deskripsi Nilai *Pretest* dan *Posttest* (N = 31)

Statistik	*Pretest*	*Posttest*
Nilai rata-rata	60,00	77,90
Nilai terendah	40	50
Nilai tertinggi	85	95
Simpangan baku	14,142	11,603
Kesalahan baku rata-rata	2,544	2,084
Siswa mencapai KKTP (≥ 75)	7 siswa (22,58%)	24 siswa (77,42%)
Siswa belum mencapai KKTP (< 75)	24 siswa (77,42%)	7 siswa (22,58%)

Perubahan ketuntasan menunjukkan pola yang lebih rinci jika nilai setiap siswa dibandingkan. Pada *pretest*, hanya 7 siswa yang mencapai KKTP, sedangkan pada *posttest* jumlahnya menjadi 24 siswa. Dari 24 siswa yang semula belum tuntas, 17 siswa berhasil mencapai KKTP. Seluruh siswa yang sudah tuntas pada *pretest* tetap berada di atas KKTP pada *posttest*. Berdasarkan perbandingan nilai individu, 26 siswa mengalami kenaikan nilai, 2 siswa tidak berubah, dan 3 siswa mengalami penurunan, yaitu masing-masing 5, 10, dan 10 poin. Kenaikan terbesar mencapai 45 poin, dan keempat siswa yang memperoleh nilai 40 pada *pretest* naik menjadi 75 atau 80. Tujuh siswa yang belum tuntas pada *posttest* seluruhnya berasal dari kelompok yang nilai *pretest*-nya 60 atau lebih rendah.

Pengujian statistik dilakukan secara berurutan. Uji normalitas *Shapiro-Wilk* menghasilkan nilai signifikansi 0,059 untuk *pretest* dan 0,083 untuk *posttest*. Kedua nilai berada di atas 0,05 sehingga data dinyatakan berdistribusi normal dan uji-t berpasangan dapat digunakan. Hasil uji-t berpasangan menunjukkan rata-rata selisih *pretest–posttest* sebesar −17,90323 dengan nilai t sebesar −6,206 pada derajat kebebasan 30 dan signifikansi 0,000. Nilai t hitung secara absolut (6,206) lebih besar daripada t tabel (2,042), dan interval kepercayaan 95% untuk selisih rata-rata (−23,79446 sampai −12,01199) tidak mencakup nol. Dengan demikian H_0 ditolak dan H_a diterima. Tanda negatif hanya menunjukkan bahwa nilai *pretest* lebih rendah daripada *posttest*. Hasil pengujian disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Uji Normalitas *Shapiro-Wilk* dan Uji-t Berpasangan

Uji	Komponen	Hasil
Normalitas (*Shapiro-Wilk*)	*Pretest*: statistik; Sig.	0,935; 0,059
	Posttest: statistik; Sig.	0,940; 0,083
Uji-t Berpasangan	Rata-rata selisih (*pretest − posttest*)	−17,90323
	Simpangan baku selisih	16,06104
	Kesalahan baku rata-rata	2,88465
	Interval kepercayaan 95%	−23,79446 s.d. −12,01199
	t hitung; df	−6,206; 30
	t tabel (taraf 0,05)	2,042
	Sig. (2-tailed)	0,000

Pembahasan

Temuan bahwa nilai rata-rata naik dari 60 ke 77,90 dan jumlah siswa tuntas naik dari 7 ke 24 menunjukkan perubahan yang nyata. Namun kenaikan rata-rata saja belum menjelaskan siapa yang paling terbantu. Data individual memperlihatkan bahwa siswa dengan nilai awal rendah mengalami lonjakan terbesar, sedangkan tiga siswa yang sudah berada di nilai 85 pada *pretest* tidak bertambah atau justru turun ke 75–85. Pola ini sejalan dengan menyempitnya simpangan baku. Pembelajaran tampaknya menarik kelompok bawah mendekati KKTP, bukan sekadar menambah nilai siswa yang sudah baik. Hal ini penting karena kondisi awal kelas ditandai oleh sebaran nilai yang lebar dan mayoritas siswa belum tuntas, sehingga perubahan yang paling dibutuhkan memang terjadi pada kelompok yang tertinggal. Bergesernya nilai terendah dari 40 ke 50 dan nilai tertinggi dari 85 ke 95 menambah gambaran bahwa distribusi nilai bergeser ke atas secara keseluruhan.

Kenaikan tersebut masuk akal jika dilihat dari rancangan pembelajarannya. Pada kelas yang sebelumnya berpusat pada guru dan minim media, perlakuan mengubah peran siswa melalui lima langkah *Inquiry Learning*: membayangkan kondisi nyata, mengidentifikasi komponen, merumuskan masalah dan hipotesis, memperoleh data lewat pertanyaan "*ya*" atau "*tidak*", lalu menyimpulkan. Media *puzzle* hadir pada langkah-langkah itu sehingga siswa menyusun dan mencocokkan bagian tumbuhan dan unsur fotosintesis, bukan hanya mendengarkan penjelasan. Penguasaan konsep yang dituntut tes juga selaras dengan aktivitas ini, sebab butir tes mencakup aspek memahami hingga mengevaluasi pada bagian tumbuhan, fungsinya, dan fotosintesis. Rentang nilai angket siswa, yaitu 66,67 sampai 94,17 dengan rata-rata sekitar 81, menunjukkan bahwa tanggapan siswa terhadap pembelajaran secara umum baik, sehingga kenaikan nilai tidak terjadi bersamaan dengan penolakan terhadap model dan media. Meski begitu, angket menggambarkan tanggapan siswa, bukan bukti sebab-akibat, sehingga hubungan antara langkah pembelajaran dan kenaikan nilai tetap berupa penjelasan yang masuk akal, bukan pembuktian.

Signifikansi statistik memperkuat kesimpulan bahwa selisih nilai bukan kebetulan, tetapi interpretasinya perlu dibatasi oleh desain penelitian. Nilai signifikansi 0,000, t hitung yang jauh melampaui t tabel, dan interval kepercayaan yang tidak memuat nol menunjukkan bahwa peningkatan rata-rata sekitar 18 poin konsisten pada kelompok yang sama. Namun desain *One Group Pretest-Posttest* tidak memiliki kelompok pembanding, sehingga faktor lain yang berlangsung di antara dua tes, seperti pengalaman mengerjakan soal serupa atau kematangan belajar, tidak dapat dipisahkan sepenuhnya dari pengaruh perlakuan. Tiga siswa yang nilainya menurun dan tujuh siswa yang masih di bawah KKTP juga menunjukkan bahwa perlakuan belum berhasil bagi semua siswa, terutama mereka yang berangkat dari nilai awal rendah. Dengan demikian, temuan ini dapat dijadikan sebagai bukti bahwa penerapan *Inquiry Learning* berbantuan media *puzzle* berkaitan dengan peningkatan hasil belajar IPAS yang signifikan pada kelas ini. Pembuktian yang lebih kuat memerlukan kelas pembanding pada penelitian lanjutan.

SIMPULAN

Penelitian ini berangkat dari pembelajaran IPAS di kelas IV SD Negeri 067246 Flamboyan Raya yang masih berpusat pada guru dengan media terbatas, dan hanya 12

dari 31 siswa yang mencapai KKTP. Pembelajaran kemudian dilaksanakan dengan model *Inquiry Learning* berbantuan media *puzzle* melalui lima langkah, yaitu membayangkan kondisi nyata, mengidentifikasi komponen, merumuskan masalah dan hipotesis, memperoleh data melalui pertanyaan "*ya*" atau "*tidak*", dan menyimpulkan. Setelah perlakuan ini, hasil belajar siswa pada materi tumbuhan sumber kehidupan meningkat. Nilai rata-rata naik dari 60 menjadi 77,90, dan jumlah siswa yang mencapai KKTP bertambah dari 7 menjadi 24 siswa. Kenaikan terbesar terjadi pada siswa dengan nilai awal rendah, sedangkan angket menunjukkan tanggapan siswa yang umumnya baik terhadap pembelajaran tersebut.

Peningkatan itu terbukti signifikan secara statistik. Uji-t berpasangan menghasilkan signifikansi 0,000 dan t hitung 6,206 yang melampaui t tabel 2,042, sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima. Dengan demikian, penerapan model *Inquiry Learning* berbantuan media *puzzle* berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar IPAS siswa kelas IV SD Negeri 067246 Flamboyan Raya. Kesimpulan ini perlu dibaca dengan memperhatikan desain penelitian yang tidak memiliki kelompok pembanding, serta fakta bahwa tujuh siswa masih berada di bawah KKTP dan tiga siswa mengalami penurunan nilai. Pengaruh tersebut paling tepat dipahami sebagai bukti kuat pada kelas yang diteliti, bukan sebagai bukti yang dapat langsung digeneralisasi.

Sekolah diharapkan mendukung penyediaan media dan pelatihan bagi guru agar pembelajaran berbasis penemuan dapat diterapkan secara berkelanjutan. Peneliti selanjutnya disarankan menggunakan kelompok kontrol untuk memastikan pengaruh perlakuan secara lebih kuat, memperluas penelitian pada materi, kelas, atau sekolah lain, dan menelaah faktor yang menyebabkan sebagian siswa tidak mengalami kenaikan nilai.

DAFTAR PUSTAKA

Afifah, dkk. (2023). *Inovasi media pembelajaran untuk mata pelajaran IPAS*. Cahya Ghani Recovery.

Aliyyah, R. R., Saraswati, U. S. W., & Ikhwan, S. (2021). Upaya meningkatkan hasil belajar IPA pada materi sifat-sifat cahaya. *Jurnal Ilmu Pendidikan Nonformal, 7*(2). https://doi.org/10.37905/aksara.7.2.317-326.2021

Arikunto, S. (2010). *Prosedur penelitian: Suatu pendekatan praktik*. Rineka Cipta.

Isti'adah, N. (2020). *Teori-teori belajar dalam pendidikan*. Edu Publisher.

Kelana, J. B., & Wardanu, D. S. (2021). *Model pembelajaran IPA SD*. Edutrimedia Indonesia.

Khasanah, N. (2022). *Konsep dasar belajar dan pembelajaran*. Deepublish.

Kurnia, N. N., & Yulianengsih, N. L. (2024). Penggunaan media puzzle untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada pembelajaran IPS di kelas V SD Negeri 2 Koreak. *Jurnal Koulutus, 7*(1), 33–44. https://doi.org/10.51158/koulutus.v7i1.1116

Ninawati, M. (2021). Efektivitas media pembelajaran audio visual pada pembelajaran daring terhadap hasil belajar IPA siswa kelas IV SDN Pademangan Barat 11 Jakarta Utara. *Tanggap: Jurnal Riset dan Inovasi Pendidikan Dasar, 2*(1). https://doi.org/10.55933/tjripd.v2i1.273

Nizamuddin, dkk. (2021). *(lengkapi judul dan penerbit sesuai sumber asli)*.

Noviati, P. R. (2017). Penerapan media puzzle dalam meningkatkan hasil belajar IPS pada siswa kelas III SDN 2 Paseh Kecamatan Paseh Kabupaten Sumedang. *Golden Age: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini, 1*(1). https://doi.org/10.29313/ga.v1i1.2686

Rahmawati, N., & Matondang, R. (2021). *Media puzzle sebagai inovasi pembelajaran IPA di sekolah dasar*. CV Global Aksara Pers.

Ramadhani, G. S., & Farhurohman, O. (2025). Peran media puzzle dalam pembelajaran pendidikan Pancasila di sekolah dasar. *JEMARI (Jurnal Edukasi Madrasah Ibtidaiyah), 7*(2), 151–159. https://doi.org/10.30599/9kt23e75

Rukmini, R. D., Sutarto, S., Sari, D. P., & Nasution, A. R. (2024). Model pembelajaran PAI berbasis neurosains: Inquiry learning. *Indonesian Journal of Innovation Multidisipliner Research, 2*(4), 35–43. https://doi.org/10.31004/ijim.v2i4.94

Saputra, D., Wargadinata, W., & Fikri, S. (2025). Studi pustaka tentang faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar, 10*(2), 399-408.

Siregar, H. T. (2024). Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar dalam pembelajaran PAI. *Jurnal Ilmu Tarbiyah dan Keguruan (JITK), 2*(2), 215–226. https://doi.org/10.65311/jitk.v2i2.791

Siregar. (2021). *Model pembelajaran era society 5.0*. Insania.

Sugiyono. (2021). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.

Wakidi, W., dkk. (2025). Penerapan model inquiry untuk meningkatkan pemahaman siswa pada pembelajaran IPA. *Jurnal Ilmiah Penelitian Mahasiswa, 3*(5), 1–8. https://doi.org/10.61722/jipm.v3i5.1245