jurnal ibriez | Jurnal Kependidikan Dasar Islam Berbasis Sains
Volume 10
Nomor 2
Tahun 2025

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN INKUIRI TERBIMBING TERHADAP PEMAHAMAN *NATURE OF SCIENCE* (NOS) PESERTA DIDIK SEKOLAH DASAR

Elsa Nur Pareza[1], Erni[2], Niken Yuni Astiti[3]
[1.2.3]Universitas Lampung
Surel: elsanurpareza.21@gmail.com

Abstrak

Tingkat pemahaman peserta didik kelas V terhadap *Nature of Science* (NoS) di SD Negeri 2 Metro Timur merupakan masalah utama dalam penelitian ini. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana model pembelajaran inkuiri terbimbing mempengaruhi pemahaman peserta didik terhadap NoS dalam mata pelajaran IPAS. Desain *quasi-eksperimental* dengan kelompok kontrol *non-equivalen* digunakan sebagai metodologi penelitian. Seluruh 62 peserta didik kelas V menjadi populasi penelitian. Sampel dipilih secara *purposive sampling* yang terdiri dari 42 peserta didik. Regresi linier sederhana digunakan untuk menganalisis data yang dikumpulkan menggunakan instrumen tes. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada tahun ajaran 2025/2026, peserta didik kelas V di SD Negeri 2 Metro Timur memiliki pemahaman yang jauh lebih baik tentang NoS dalam topik IPAS berkat paradigma model inkuiri terbimbing.
Kata Kunci*:* Inkuiri Terbimbing, IPAS, *Nature of Science* (NoS)

Abstract

This study addressed how well fifth-grade students at SD Negeri 2 Metro Timur understood the Nature of Science (NoS). The purpose was to examine the impact of the guided inquiry model on NoS understanding in the IPAS subject. A quasi-experimental design with a non-equivalent control group was used. The population was 62 fifth-grade students. The sample, chosen through purposive sampling, consisted of 42 students. Data from test instruments were analyzed using simple linear regression. The results for the 2025/2026 academic year showed that fifth graders at SD Negeri 2 Metro Timur understood NoS in IPAS significantly better after the Guided Inquiry model approach.
Keywords: *Guided Inquiry, IPAS, Nature of Science (NoS)*

A. PENDAHULUAN

Pembelajaran IPAS pada Kurikulum Merdeka diharapkan mampu mengembangkan kemampuan berpikir ilmiah peserta didik sejak sekolah dasar. Namun, kondisi di lapangan menunjukkan bahwa pembelajaran masih berpusat pada pendidik (*teacher centered*), sehingga peserta didik kurang aktif melakukan kegiatan penyelidikan yang seharusnya menjadi inti dari pembelajaran IPAS. Kurangnya keterlibatan peserta didik dalam proses ilmiah ini berdampak langsung pada rendahnya pemahaman tentang *Nature of Science* (NoS). NoS mencakup pemahaman mengenai bagaimana pengetahuan ilmiah diperoleh, diuji, dan dikembangkan melalui berbagai aspek yaitu empiris, tentatif, subjektif, kreativitas, hukum dan teori, metode ilmiah, serta pendekatan sosial dan budaya.[1] Dalam Kurikulum Merdeka, mata pelajaran IPAS dirancang untuk mengintegrasikan proses ilmiah, pengalaman belajar kontekstual, dan penguatan

[1] Yeti Nurhayati dan Ari Widodo, "Pengaruh Model Pembelajaran Nature of Sains (Nos) Sebagai Metode Terhadap Peningkatan Pemahaman Hakikat Sains Peserta didik Sekolah Dasar," *Jurnal Cakrawala Pendas* 7, no. 2 (2021): 250–262.

kemampuan bernalar ilmiah sejak jenjang sekolah dasar. Secara konseptual, karakteristik pembelajaran IPAS memiliki keterkaitan erat dengan pengembangan pemahaman NoS, karena peserta didik diarahkan untuk mengamati fenomena, mengajukan pertanyaan, melakukan penyelidikan sederhana, serta menarik kesimpulan berbasis bukti. Namun, dalam praktiknya, pembelajaran IPAS masih cenderung berorientasi pada penyampaian materi, sehingga penguatan aspek-aspek NoS belum berkembang secara optimal.

Hasil studi awal di SDN 2 Metro Timur menunjukkan bahwa pemahaman NoS peserta didik kelas V berada pada kategori rendah. Kondisi ini menunjukkan perlunya model pembelajaran yang mampu meningkatkan keterlibatan aktif peserta didik dalam proses ilmiah. Berbagai penelitian sebelumnya mengungkapkan bahwa model pembelajaran inkuiri terbimbing merupakan solusi yang efektif untuk mengatasi permasalahan tersebut. Karena pendekatan ini memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk berpartisipasi secara aktif dalam proses penyelidikan ilmiah melalui langkah-langkah yang terarah dan sistematis, pendekatan ini dianggap relevan. Hal ini sesuai dengan sintaksis model penyelidikan terarah, yang mencakup formulasi masalah, pengembangan hipotesis, pengumpulan dan analisis data, serta penarikan kesimpulan.[2] Tahapan ini membantu peserta didik terlibat aktif dalam proses ilmiah secara terstruktur.

Melalui kegiatan pengamatan terorganisir, pengumpulan data, dan penyusunan kesimpulan, metode pembelajaran inquiry terarah diyakini dapat meningkatkan kemampuan proses ilmiah peserta didik.[3] Karena, peserta didik diberi kesempatan mengalami proses ilmiah secara langsung dengan bimbingan guru. Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa keterlibatan aktif peserta didik meningkat ketika model inkuiri terbimbing diterapkan selama pembelajaran.[4] Penerapan model inkuiri terbimbing juga berkontribusi pada peningkatan pemahaman NoS peserta didik dalam pembelajaran IPAS.[5] Pemahaman NoS memiliki peran penting dalam pembentukan kemampuan berpikir ilmiah, terutama pada jenjang sekolah dasar. Pengaruh model ini tampak dari kemampuan peserta didik dalam memahami karakteristik pengetahuan ilmiah yang bersifat empiris, tentatif, kreatif, serta dipengaruhi oleh konteks sosial dan budaya. Bukti empiris tersebut menjadi dasar dilakukannya penelitian ini yang berfokus pada pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap pemahaman NoS peserta didik kelas V di sekolah dasar.[6]

B. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metodologi kuantitatif. Pendekatan kuantitatif berlandaskan pada filsafat positivisme, yang bertujuan meneliti suatu populasi atau sampel tertentu melalui pengumpulan data menggunakan alat penelitian, kemudian dianalisis secara statistik untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan sebelumnya.[7] Penelitian ini menggunakan metode

---

[2] Endang Lovisia, "Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Hasil Belajar," *Science and Physics Education Journal (SPEJ)* 2, no. 1 (2018): 1–10.

[3] I. Iswatun, M. Mosik, Bambang Subali, "Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Untuk Meningkatkan KPS Dan Hasil Belajar Peserta didik SMP Kelas VIII," *Jurnal Inovasi Pendidikan IPA* 3, no. 2 (2017): 150–160.

[4] Siska Dewi Aryani, "Aplikasi Model Inkuiri Terbimbing Berbantuan LKPD Untuk Meningkatkan Keterampilan Proses Sains Pada Materi Kalor," *JINoP (Jurnal Inovasi Pembelajaran)* 6, no. 2 (2020): 239–247.

[5] Hartini Haritani Amat dan M. Kahirul Wazni, "Pengaruh Model Inkuiri Terbimbing Dan Keterampilan Proses Sains Terhadap Hasil Belajar Kognitif Peserta didik Pada Mata Pelajaran IPA," *JOEAI (Journal of Education and Instruction)* 5, no. 2 (2022): 456–466.

[6] Nimatul Hikmah, Irwani Zawawi, dan Sri Suryanti, "Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Pemahaman Konsep Peserta Didik," *Postulat: Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika* 4, no. 1 (2023): 21–33.

[7] Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R&D* (Bandung: Alfabeta., 2023).

eksperimen. Metode eksperimen digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap variabel terikat dalam kondisi pembelajaran yang terkendali.[8] Variabel bebas pada penelitian ini adalah model pembelajaran Inkuiri Terbimbing, sedangkan variabel terikatnya adalah pemahaman NoS.

Pemilihan sampel dilakukan menggunakan teknik *purposive sampling*. Teknik ini menentukan sampel berdasarkan pertimbangan tertentu agar kelas yang dipilih memiliki karakteristik awal yang sesuai dengan kebutuhan penelitian.[9] Sampel penelitian terdiri dari 42 peserta didik, dengan kelas VC sebagai kelompok eksperimen dan kelas VA sebagai kelompok kontrol. Desain penelitian yang digunakan adalah *nonequivalent control group design*, yang melibatkan dua kelompok: eksperimen dan kontrol. Kedua kelompok diberikan tes awal (*pretest*) menggunakan instrumen berbasis indikator NoS yaitu aspek empiris, tentatif, subjektif, kreativitas, hukum dan teori, metode ilmiah, serta pendekatan sosial dan budaya dengan jumlah 10 butir soal esai. Kelompok eksperimen mendapatkan perlakuan berupa model pembelajaran Inkuiri Terbimbing, sedangkan kelompok kontrol menggunakan model *Cooperative Learning* tipe *Think, Pair, Share*. Setelah perlakuan selesai, kedua kelompok diberi tes akhir (*posttest*) untuk mengetahui perubahan tingkat pemahaman NoS. Metode pengumpulan data dilakukan melalui observasi dan eksperimen. Analisis data meliputi uji normalitas yang digunakan untuk memastikan bahwa data *pretest* dan *posttest* berdistribusi normal, kemampuan perbandingan varians antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol kemudian dievaluasi menggunakan uji homogenitas, yang menjadi dasar untuk perbandingan yang dapat diandalkan. Untuk menentukan sejauh mana pendekatan *Guided Inquiry* meningkatkan pemahaman peserta didik terhadap NoS, dilakukan uji hipotesis dengan menggunakan regresi linier dasar.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah penerapan paradigma pembelajaran *Guided Inquiry* dapat meningkatkan pemahaman peserta didik kelas V SD Negeri 2 Metro Timur terhadap konsep NoS dalam mata pelajaran IPAS pada tahun ajaran 2025–2026. Hasil *pretest* dan *posttest* dari dua kelompok kelas eksperimen yang menerima pengajaran menggunakan model *Guided Inquiry*, dan kelas kontrol yang menggunakan model *Cooperative Learning* Tipe *Think, Pair, Share*. Tujuan perbandingan ini adalah untuk menentukan sejauh mana model pembelajaran yang digunakan mempengaruhi perubahan pemahaman NoS. Temuan analisis didasarkan pada rata-rata skor *pretest* dan *posttest* masing-masing kelas. Hal ini memberikan gambaran awal tentang bagaimana paradigma pembelajaran Guided Inquiry meningkatkan pemahaman peserta didik tentang NoS. Tabel berikut membandingkan rata-rata skor *pretest* dan *posttest* di kelompok eksperimen dan kontrol.

Tabel 1. Analisis Data Statistik

Kelas	N	Rata-rata	
		Pretest	***Posttest***
Eksperimen	21	52,5	76,8
Kontrol	21	56,8	69,3

Pengujian analisis kebutuhan data dilakukan dengan menggunakan uji normalitas dan Homogenitas.[10] Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui data berdistribusi normal atau tidak.

[8] Zaenal Arifin, "Metodologi Penelitian Pendidikan Education Research Methodology," *Jurnal Al-Hikmah Way Kanan* 1, no. 1 (2020): 1–140.

[9] Sandu Siyoto dan Ali Sodik, *Dasar Metodologi Penelitian*, *Literasi Media Publishing*, 2015.

[10] Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R&D*. (Bandung: Alfabeta., 2023)

Data yang akan diuji normalitasnya yaitu data *pretest* dan *posttest* kelas eksperimen maupun kelas kontrol. Uji normalitas pada penelitian ini menggunakan uji *shapiro wilk* dalam taraf signifikan 0,05.[11] Data dapat dikatakan berdistribusi normal, apabila nilai signifikan > 0,05. Sebaliknya apabila nilai signifikan < 0,05 maka data penelitian tidak berdistribusi normal. Kemudian Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah varians antara kelas eksperimen dan kelas kontrol berada dalam kondisi yang sama (homogen) atau tidak.[12] Varians dari kedua kelompok dianggap homogen dan oleh karena itu memenuhi kriteria untuk menggunakan analisis parametrik jika hasil uji homogenitas menunjukkan nilai signifikansi > 0,05.

Setelah diketahui bahwa varians kedua kelompok berada dalam kondisi yang sama, peneliti melanjutkan analisis untuk mengetahui tingkat pemahaman NoS peserta didik setelah perlakuan menggunakan uji regresi linear sederhana. Uji ini digunakan untuk melihat seberapa besar pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap pemahaman NoS berdasarkan hasil *pretest* dan *posttest* peserta didik pada kelas eksperimen.[13] Melalui uji regresi linear sederhana, peneliti dapat melihat sejauh mana skor *pretest* dan *posttest* peserta didik pada kelas eksperimen dipengaruhi oleh penerapan model inkuiri terbimbing selama pembelajaran berlangsung. Selain itu, uji regresi juga memberikan informasi mengenai kekuatan hubungan antara kedua variabel serta seberapa besar pengaruh model pembelajaran tersebut terhadap peningkatan pemahaman NoS peserta didik.[14] Hasil perhitungan uji hipotesis menggunakan uji regresi linear sederhana dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 2. Hasil Uji Regresi Linear Sederhana

ANOVA[a]						
Model		*Sum of Squares*	*df*	*Mean Square*	F	Sig.
1	*Regression*	1232.239	1	1232.239	30.862	.000[b]
	Residual	758.659	19	39.929		
	Total	1990.952	20			
a. Dependent Variable: Pemahaman Nature of Science (Nos) Peserta Didik						
b. Predictors: (Constant), Inkuiri Terbimbing						

Pada tabel 2 menunjukkan bahwa $Fhitung$ = 30,862 dengan signifikansi sebesar 0,000. Karena nilai signifikansi diketahui sebesar 0,000 < 0,05, hipotesis alternatif (H_a) diterima dan hipotesis nol (H_0) ditolak, menunjukkan bahwa paradigma pembelajaran inquiry terarah memiliki dampak yang signifikan terhadap pemahaman peserta didik tentang NoS.[15] Penggunaan metode pembelajaran berorientasi penemuan memiliki dampak pada pemahaman peserta didik kelas V di SD Negeri 2 Metro Timur terhadap NoS selama tahun ajaran 2025/2026. Berdasarkan kriteria uji tingkat signifikansi, nilai *R-Square* dalam tabel berikut menunjukkan seberapa besar dampak variabel X terhadap variabel Y.

Tabel 3. Hasil Uji R *Square*

Model Summary				
Model	R	*R Square*	*Adjusted R Square*	*Std. Error of the Estimate*
1	.787[a]	.619	.599	6.319
a. *Predictors: (Constant), Inkuiri Terbimbing*				

[11] Imam Ghozali, *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program IBM SPSS.* (Semarang: UNDIP., 2020).

[12] Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. (Jakarta: Rineka Cipta., 2013).

[13] Imam Ghozali, *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program IBM SPSS.* (Semarang: UNDIP., 2020).

[14] Trianto, *Model-Model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik.* (Surabaya: Prestasi Pustaka Publisher., 2007).

[15] Imam Ghozali, *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program IBM SPSS.* (Semarang: UNDIP., 2020).

Hubungan yang signifikan antara variabel X dan Y ditunjukkan oleh nilai korelasi (R) sebesar 0.787 pada Tabel 3. Koefisien determinasi (R^2), yang dihitung dengan mengkuadratkan nilai R, menunjukkan sejauh mana variabel X mempengaruhi variabel Y. Perhitungan ini menghasilkan R^2 sebesar 0,619, yang berarti variabel X mempengaruhi variabel Y sebesar 61%, sedangkan 39% sisanya dipengaruhi oleh variabel yang tidak termasuk dalam studi ini. Elemen-elemen ini dapat bersifat eksternal, seperti pendidikan orang tua dan dukungan keluarga, atau internal, seperti motivasi, minat, dan kebiasaan belajar.[16] Keberadaan faktor-faktor tersebut dapat mempengaruhi keterlibatan peserta didik pada setiap tahapan pembelajaran. Berdasarkan hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa model Inkuiri Terbimbing lebih berpengaruh dalam meningkatkan pemahaman NoS peserta didik dibandingkan model *Cooperative Learning* tipe *Think, Pair, Share*. [17]

Hasil analisis menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan pada pembelajaran kelas eksperimen dibandingkan dengan kelas kontrol. Perbedaan hasil tingkat pemahaman NoS peserta didik ini dipengaruhi oleh keterlibatan langsung peserta didik dalam proses belajar dan penemuan konsep suatu materi pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing.[18] Model inkuiri terbimbing melibatkan peserta didik secara penuh dalam proses belajar mengajar karena dapat menekankan kepada proses kemampuan peserta didik menghubungkan materi dalam kehidupan nyata.[19] Sementara itu, pada kelas kontrol yang menggunakan model *Cooperative Learning* tipe *Think, Pair, Share*, peningkatan pemahaman NoS cenderung lebih kecil. Hal ini terjadi karena model *Cooperative Learning* tipe *Think, Pair, Share* (TPS) cenderung berfokus pada pertukaran pendapat antar peserta didik, namun kurang menekankan tidak dirancang sebagai strategi inkuiri eksploratif, melainkan lebih sebagai strategi kolaboratif yang mendorong diskusi.[20] Sementara peserta didik cenderung lebih tertarik dan termotivasi dalam pembelajaran menggunakan model inkuiri terbimbing karena mereka dapat terlibat langsung dalam proses menemukan pengetahuan.[21] Akibatnya, keterlibatan aktif peserta didik pada kelas eksperimen lebih optimal, sehingga pemahaman konsep dan pemahaman NoS peserta didik lebih meningkat dibandingkan dengan kelas kontrol. Dengan demikian, keterlibatan aktif peserta didik pada kelas kontrol belum seoptimal kelas eksperimen yang menerapkan model inkuiri terbimbing.

Hal ini sejalan dengan pandangan Wahyuni dan Witarsa, yang menyatakan bahwa pendekatan inquiry terarah memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk berpartisipasi secara aktif dalam proses penyelidikan ilmiah dan belajar secara mandiri konsep-konsep di bawah

---

[16] Jufrida, Fibrika Rahmat Basuki, Miko Danu Pangestu, dan Nugroho Asmara Djati Prasetya, "Analisis Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar Ipa dan Literasi Sains di Smp Negeri 1 Muaro Jambi," *Jurnal Pendidikan Fisika* 4, no. 2 (2019): 31–38.

[17] Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R&D*. (Bandung: Alfabeta., 2023).

[18] Ida Damayanti dan Mintohari, "Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Mata Pelajaran IPA Sekolah Dasar," *Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar* 2, no. 3 (2014): 1–12.

[19] Ahmad Fadhlan, Hotimah, dan Muh. Faisal, "Meningkatkan Minat Belajar Menggunakan Model Pembelajaran Inquiri Terbimbing Pada Peserta didik Kelas V SDN 12 Malaka Kabupaten Pangkep" (Makassar: Universitas Negeri Makassar., 2024).

[20] I Kadek Tony Suantara, Hartono, dan Endang Susilaningsih, "The Effectiveness of Guided Inquiry Learning Model Using TPS Approach of Science Process Skills and Conceptual Understanding," *International Journal of Elementary Education* 6, no. 3 (2022): 403–411.

[21] Rabiatul Adawiyah dan Yulianti Hidayah, "Pengaruh Perangkat Pembelajaran Berbasis Inquiri Terbimbing Terhadap Hasil Belajar Kognitif Peserta didik SMPN 24 Banjarmasin," *Jurnal Kajian Pendidikan* 6, No. 3 (2024): 620–631.

bimbingan guru.[22] Keterlibatan aktif ini memungkinkan peserta didik mengembangkan pemahaman yang lebih mendalam dan bermakna mengenai konsep-konsep ilmiah. Hasil penelitian ini sejalan dengan temuan Marinda yang menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing berpengaruh signifikan terhadap peningkatan pemahaman *Nature of Science* (NoS) peserta didik.[23]

Hasil analisis menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan pada pembelajaran kelas eksperimen dibandingkan dengan kelas kontrol. Perbedaan hasil tingkat pemahaman NoS peserta didik ini dipengaruhi oleh keterlibatan langsung peserta didik dalam proses belajar dan penemuan konsep suatu materi pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing.[24] Model inkuiri terbimbing melibatkan peserta didik secara penuh dalam proses belajar mengajar karena dapat menekankan kepada proses kemampuan peserta didik menghubungkan materi dalam kehidupan nyata.[25] Sementara itu, pada kelas kontrol yang menggunakan model *Cooperative Learning* tipe *Think, Pair, Share*, peningkatan pemahaman NoS cenderung lebih kecil. Hal ini terjadi karena model *Cooperative Learning* tipe *Think, Pair, Share* (TPS) cenderung berfokus pada pertukaran pendapat antar peserta didik, namun kurang menekankan tidak dirancang sebagai strategi inkuiri eksploratif, melainkan lebih sebagai strategi kolaboratif yang mendorong diskusi.[26] Sementara peserta didik cenderung lebih tertarik dan termotivasi dalam pembelajaran menggunakan model inkuiri terbimbing karena mereka dapat terlibat langsung dalam proses menemukan pengetahuan.[27] Akibatnya, keterlibatan aktif peserta didik pada kelas eksperimen lebih optimal, sehingga pemahaman konsep dan pemahaman NoS peserta didik lebih meningkat dibandingkan dengan kelas kontrol. Dengan demikian, keterlibatan aktif peserta didik pada kelas kontrol belum seoptimal kelas eksperimen yang menerapkan model inkuiri terbimbing.

Hal ini dibuktikan oleh hasil analisis data yang menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan pada kelas eksperimen dibandingkan dengan kelas kontrol. Skor rata-rata *pretest* sebesar 52,5 meningkat menjadi 76,8 pada *posttest* setelah penerapan model inkuiri terbimbing. Hasil uji normalitas, homogenitas, dan regresi linear sederhana juga memperlihatkan bahwa data memenuhi syarat untuk dianalisis lebih lanjut. [28] Berdasarkan hal tersebut dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran inkuiri terbimbing memberikan pengaruh nyata terhadap peningkatan pemahaman NoS peserta didik pada aspek subjektif dimana peserta didik dapat mengungkapkan dan berpendapat sesuai hasil analisis dan pengamatan mereka sendiri. Hasil ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis inkuiri efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep serta kemampuan berpikir ilmiah peserta didik,

---

[22] Riris Wahyuni dan Ramdhan Witarsa, "Penerapan Metode Inkuiri Untuk Mengembangkan Kemampuan Berpikir Kreatif Peserta didik Sekolah Dasar," *Journal of Education Research* 4, no. 1 (2023): 203–209,

[23] Fersylia Marinda, "Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Hasil Belajar Ipas Peserta Didik Kelas V SD Negeri 2 Gondangrejo." (Universitas Lampung, 2025)

[24] Ida Damayanti dan Mintohari, "Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Mata Pelajaran IPA Sekolah Dasar," *Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar* 2, no. 3 (2014): 1–12.

[25] Ahmad Fadhlan, Hotimah, dan Muh. Faisal, "Meningkatkan Minat Belajar Menggunakan Model Pembelajaran Inquiri Terbimbing Pada Peserta didik Kelas V SDN 12 Malaka Kabupaten Pangkep" (Makassar: Universitas Negeri Makassar., 2024).

[26] I Kadek Tony Suantara, Hartono, dan Endang Susilaningsih, "The Effectiveness of Guided Inquiry Learning Model Using TPS Approach of Science Process Skills and Conceptual Understanding," *International Journal of Elementary Education* 6, no. 3 (2022): 403–411.

[27] Rabiatul Adawiyah dan Yulianti Hidayah, "Pengaruh Perangkat Pembelajaran Berbasis Inquiri Terbimbing Terhadap Hasil Belajar Kognitif Peserta didik SMPN 24 Banjarmasin," *Jurnal Kajian Pendidikan* 6, No. 3 (2024): 620–631.

[28] Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D* (Bandung: Alfabeta, 2023).

sehingga menegaskan relevansi penerapan model ini dalam pengembangan kompetensi sains pada tingkat sekolah dasar.[29]

D. KESIMPULAN

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran Inkuiri Terbimbing berpengaruh signifikan terhadap pemahaman NoS peserta didik kelas V SD Negeri 2 Metro Timur pada mata pelajaran IPAS tahun ajaran 2025/2026, dengan pengaruh sebesar 61% terhadap peningkatan pemahaman NoS. Analisis data menunjukkan peningkatan skor rata-rata dari 52,5 (*pretest*) menjadi 76,8 (*posttest*) pada kelas eksperimen, sedangkan uji normalitas dan homogenitas menunjukkan data berdistribusi normal dan varians homogen. Hal ini diperkuat oleh hasil uji hipotesis regresi linear sederhana dengan signifikansi 0,000 < 0,05, sehingga H_a diterima dan H_0 ditolak.

Saran

Berdasarkan temuan penelitian, disarankan agar pendidik secara konsisten mengimplementasikan model pembelajaran Inkuiri Terbimbing dalam pembelajaran IPAS untuk meningkatkan pemahaman NoS peserta didik, sekolah mendukung melalui pelatihan atau *workshop* agar pendidik lebih terampil dalam merancang kegiatan pembelajaran berbasis investigasi dan eksplorasi, serta peneliti selanjutnya dapat meneliti pengaruh model ini terhadap aspek lain, seperti keterampilan berpikir kritis, kreativitas ilmiah, maupun motivasi belajar peserta didik.

E. DAFTAR PUSTAKA

Adawiyah, Rabiatul, dan Yulianti Hidayah. "Pengaruh Perangkat Pembelajaran Berbasis Inquiri Terbimbing Terhadap Hasil Belajar Kognitif Peserta didik Smpn 24 Banjarmasin." *Jurnal Kajian Pendidikan* 6, No. 3 (2024): 620–631.

Amat, Hartini Haritani, dan M. Kahirul Wazni. "Pengaruh Model Inkuiri Terbimbing dan Keterampilan Proses Sains Terhadap Hasil Belajar Kognitif Peserta didik Pada Mata Pelajaran Ipa." *JoEAI (Journal of Education And Instruction)* 5, No. 2 (2022): 456–466.

Arifin, Zaenal. "Metodologi Penelitian Pendidikan Education Research Methodology." *Jurnal Al-Hikmah Way Kanan* 1, No. 1 (2020): 1–140. https://doi.Org/10.4324/9781315149783.

Arikunto, Suharsimi. *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Edisi Revisi. Jakarta: Rineka Cipta., 2013.

Aryani, Siska Dewi. "Aplikasi Model Inkuiri Terbimbing Berbantuan LKPD untuk Meningkatkan Keterampilan Proses Sains pada Materi Kalor." *JINOP (Jurnal Inovasi Pembelajaran)* 6, No. 2 (2020): 239–247.

Damayanti, Ida, dan Mintohari. "Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri untuk Meningkatkan Hasil Belajar Mata Pelajaran Ipa Sekolah Dasar." *Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar* 2, No. 3 (2014): 1–12.

Fadhlan, Ahmad, Hotimah, dan Muh. Faisal. "Meningkatkan Minat Belajar Menggunakan Model Pembelajaran Inquiri Terbimbing pada Peserta didik Kelas V SDN 12 Malaka Kabupaten Pangkep." Universitas Negeri Makassar, 2024.

Ghozali, Imam. *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro, 2020.

Hikmah, Nimatul, Irwani Zawawi, dan Sri Suryanti. "Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Pemahaman Konsep Peserta Didik." *Postulat: Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika* 4, No.

[29] Desi Rahmawati dan Yulia Maftuhah Hidayati, "Pengaruh Multimedia Berbasis Website Pada Pembelajaran Matematika Terhadap Motivasi Belajar Peserta didik Sekolah Dasar," *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika* 06, no. 03 (2022): 2367–2375.

1 (2023): 21–33.

Iswatun, I., M. Mosik, dan Bambang Subali. "Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing untuk Meningkatkan Kps dan Hasil Belajar Peserta didik SMP Kelas VIII." *Jurnal Inovasi Pendidikan Ipa* 3, No. 2 (2017): 150–160.

Jufrida, Fibrika Rahmat Basuki, Miko Danu Pangestu, dan Nugroho Asmara Djati Prasetya. "Analisis Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar Ipa dan Literasi Sains di SMP Negeri 1 Muaro Jambi." *Jurnal Pendidikan Fisika* 4, No. 2 (2019): 31–38.

Lovisia, Endang. "Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Hasil Belajar." *Science And Physics Education Journal (SPEJ)* 2, No. 1 (2018): 1–10. https://doi.Org/10.22202/economica.2017.V6.I1.1941.

Marinda, Fersylia. "Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Hasil Belajar Ipas Peserta Didik Kelas V SD Negeri 2 Gondangrejo." 2025.

Nurhayati, Yeti, dan Ari Widodo. "Pengaruh Model Pembelajaran Nature of Sains (NoS) Sebagai Metode Terhadap Peningkatan Pemahaman Hakikat Sains Peserta didik Sekolah Dasar." *Jurnal Cakrawala Pendas* 7, No. 2 (2021): 250–62. https://Doi.Org/10.31949/Jcp.V7i2.2878.

Rahmawati, Desi, and Yulia Maftuhah Hidayati. "Pengaruh Multimedia Berbasis Website Pada Pembelajaran Matematika Terhadap Motivasi Belajar Peserta didik Sekolah Dasar." *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika* 6, no. 3 (2022): 2367–2375.

Siyoto, Sandu, dan Ali Sodik. *Dasar Metodologi Penelitian*, Yogyakarta: Literasi Media Publishing, 2015.

Suantara, I Kadek Tony, Hartono, dan Endang Susilaningsih. "The Effectiveness Of Guided Inquiry Learning Model Using Tps Approach Of Science Process Skills And Conceptual Understanding." *International Journal Of Elementary Education* 6, No. 3 (2022): 403–411.

Sugiyono. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R&D*. Bandung: Alfabeta., 2023.

Trianto. *Model-Model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*. Surabaya: Prestasi Pustaka Publisher., 2007.

Wahyuni, Riris, dan Ramdhan Witarsa. "Penerapan Metode Inkuiri untuk Mengembangkan Kemampuan Berpikir Kreatif Peserta didik Sekolah Dasar." *Journal Of Education Research* 4, No. 1 (2023): 203–209. https://doi.Org/10.37985/Jer.V4i1.148.