

**PENGARUH METODE INQUIRI TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR
KRITIS PADA PELAJARAN IPAS MATERI ORGAN
TUBUH MANUSIA DAN HEWAN KELAS
V SDN 105268 TELAGA SARI
T.A 2023/2024**

Egi Verbina Br Ginting¹, Septian Prawijaya²
Fakultas Ilmu Pendidikan, Univeristas Negeri Medan^{1,2}
Surel: egiverbina01@gmail.com

***Abstract:** The purpose of this study was to determine the effect of the inquiry method on critical thinking skills in science lessons on human and animal body organs for grade V of SD Negeri 105268 Telaga Sari Academic Year 2023/2024. This study is a quantitative study with a Quasi Experimental research type. The data collection technique used was a multiple-choice test, the data analysis technique used in this study was the t-test statistical test using SPSS 26. The results of this study indicate that students' critical thinking skills using the inquiry learning method are higher than students' critical thinking skills using conventional learning methods. Statistically, the posttest results of students in the experimental class obtained an average of 76.25 and in the control class an average of 64.50. Thus, the comparison of the average critical thinking skills of different students is $76.25 > 64.50$. The Independent Sample T-Test test shows Sig. (2-tailed) < 0.05 , namely $0.000 < 0.05$, meaning H_a is accepted and H_0 is rejected. So it is concluded that the use of the inquiry method on critical thinking skills in science lessons on human and animal organs for grade V of SD Negeri 105268 Telaga Sari Academic Year 2023/2024. Thus, this inquiry method can be used in science learning at the Elementary School level.*

***Keyword:** Inquiry Method, Critical Thinking*

Abstrak: Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh metode inquiri Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Pada Pelajaran IPAS Materi Organ Tubuh Manusia dan Hewan Kelas V SD Negeri 105268 Telaga Sari T.A 2023/2024. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan jenis penelitian Quasi Eksperimental. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah tes pilihan ganda, teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji statistik uji-t (t-test) dengan menggunakan SPSS 26. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis siswa menggunakan metode pembelajaran inkuiri lebih tinggi dibandingkan kemampuan berpikir kritis siswa menggunakan metode pembelajaran konvensional. Secara statistik hasil posttest siswa pada kelas eksperimen memperoleh rata-rata 76,25 dan pada kelas kontrol rata-rata 64,50. Dengan demikian perbandingan rata-rata kemampuan berpikir kritis siswa yang berbeda adalah $76,25 > 64,50$. Pada uji Independent Sample T-Test menunjukkan Sig. (2-tailed) $< 0,05$ yaitu $0,000 < 0,05$ artinya H_a diterima dan H_0 ditolak. Jadi disimpulkan penggunaan metode inkuiri terhadap kemampuan berpikir kritis pada pelajaran IPAS materi organ tubuh manusia dan hewan kelas V SD Negeri 105268 Telaga Sari T.A 2023/2024. Dengan demikian, metode inkuiri ini dapat digunakan dalam pembelajaran IPAS pada tingkat Sekolah Dasar.

Kata Kunci: Metode Inkuiri, Berpikir Kritis

PENDAHULUAN

Pendidikan yang efektif ialah edukasi yang bukan hanya membekali peserta didik dengan keterampilan yang dibutuhkan untuk suatu pekerjaan atau peran tertentu, tetapi juga memberdayakan mereka untuk secara efektif atasi tantangan yang mereka hadapi dalam kehidupan sehari-hari (Trianto, 2010:4). Peran dan fungsi instruktur memegang peranan penting dalam edukasi. Pendidik memegang peranan penting dalam progres belajar mengajar, baik pada edukasi formal, informal, maupun nonformal.

Pembelajaran yang berpusat pada siswa memberdayakan siswa dengan memberi mereka kesempatan dan sumber daya untuk membangun pengetahuan mereka sendiri, yang mengarah pada pemahaman mendalam yang pada akhirnya meningkatkan kualitas edukasi siswa. Dengan menerapkan pembelajaran yang berpusat pada siswa, siswa diinginkan untuk terlibat secara aktif, secara konsisten didorong untuk mengadopsi pendekatan kritis, mahir dalam menganalisa serta menyelesaikan kesulitan mereka sendiri (Karsen, 2008).

Berdasarkan hasil observasi awal di kelas V SD Negeri 105268 Telaga Sari, ditemukan bahwa Pendidik di kelas tersebut masih memakai metode pembelajaran yang berpusat pada Pendidik. Metode tersebut mengakibatkan siswa merasa bosan dalam progres pembelajaran dan kurang berikan kesempatan kepada siswa untuk terlibat secara aktif. Akibatnya, terjadi penurunan partisipasi siswa, kurangnya minat dalam pembelajaran IPAS, menurunnya motivasi belajar, dan menurunnya keahlian siswa dalam

pembelajaran IPAS. Hal ini menyebabkan siswa tidak mampu kembangkan keahlian berpikir kritisnya.

Sebagaimana yang dikemukakan oleh Ahmad Syarif (2022), pendekatan inkuiri merupakan serangkaian tugas edukasi yang mengutamakan progres berpikir kritis dan analitis untuk temukan solusi secara mandiri terhadap suatu tantangan yang diberikan. Peserta didik hendaknya dihadapkan pada situasi autentik di mana mereka bisa mengamati dan tunjukkan pengetahuan yang dimilikinya. Peserta didik peroleh pengetahuan dengan cara mengkonstruksi pengetahuan tersebut secara aktif melewati pengintegrasian informasi yang ada dan perolehan pengalaman konkret. Keahlian kognitif peserta didik akan meningkat, pemahaman konsep dan pengetahuan akan punya masa retensi yang lebih lama, dan pada akhirnya peserta didik akan peroleh manfaat dari sumber belajar yang lebih beragam.

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan salah satu upaya yang dapat dilakukan dalam proses pembelajaran agar kemampuan berpikir kritis siswa berkembang adalah dengan menerapkan metode inkuiri. Cara belajar dengan metode ini membantu siswa untuk memahami materi pelajaran yang diberikan. Oleh karena itu berdasarkan latar belakang masalah yang ada peneliti tertarik untuk melakukan penelitian judul “Pengaruh Metode Inkuiri Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Pada Pelajaran IPAS Materi Organ Tubuh Manusia dan Hewan Kelas V SDN 105268 Telaga Sari T.A 2023/2024”.

METODE

Jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian eksperimen. Metodeologi penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuantitatif yaitu quasi eksperimen yang menggunakan pretest sebelum diberikan perlakuan dan posttest setelah dilakukan perlakuan. Populasi yang digunakan adalah siswa kelas V SD yang berjumlah 62 orang. Sampel penelitian yang diambil siswa kelas VA adalah 32 orang dan jumlah siswa kelas VB adalah 30 orang. Teknik analisis pengumpulan data melalui tes, observasi, dan dokumentasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Penelitian ini dilakukan di kelas V SD Negeri 105268 Telaga Sari. Penelitian ini melibatkan dua kelas yang berbeda, dimana kelas eksperimen diberikan perlakuan menggunakan metode inquiri sedangkan kelas kontrol tidak diberikan perlakuan. Penelitian ini menggunakan instrument tes berupa pilihan berganda yang berjumlah 30 soal, 15 soal pretest dan 15 soal posttest. Sebelum instrument tes dibagikan di kelas V SD Negeri 105268 Telaga Sari, maka sebelumnya instrument yang diberikan di uji terlebih dahulu tingkat validitasnya di kelas V SD Negeri 023900 Binjai Timur.

Sebelum dilakukan tindakan mengajar yang berbeda antar kedua kelas, kelas tersebut diberikan pretest yang bertujuan guna mengetahui kondisi awal pembelajaran siswa masing-masing kelas sebelum dimulainya pembelajaran. Sebaliknya, posttest diberikan guna melihat perolehan kemampuan berpikir kritis mengenai pemahaman Materi

Organ Tubuh Manusia dan Hewan setelah kelas eksperimen diberikan perlakuan dengan metode inquiri dan kelas kontrol tanpa diberi perlakuan (metode ceramah).

		Tests of Normality					
		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Stats	df	Sig.	Stats	df	Sig.
Hasil Belajar	Kelas						
	Hasil_Eksperimen_VA	.173	31	.077	.947	31	.002
	Hasil_Kontrol_VA	.190	31	.067	.932	31	.004
	Hasil_Kontrol_VB	.152	30	.086	.936	30	.004
		*. This is a lower bound of the true significance.					
		a. Lilliefors Significance Correction.					

Tabel 4.1 Ringkasan Hasil Uji Normalitas

		Test of Homogeneity of Variances			
		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Hasil Belajar	Kelas				
	Based on Mean	3.182	1	60	.080
	Based on Median	3.184	1	60	.079
	Based on Mean and 68% adjusted df	3.184	1	33.599	.080
	Based on trimmed mean	3.027	1	60	.087

Tabel 4.2 Ringkasan Hasil Uji Homogenitas

		Independent Samples Test						
		Levene's Test for Equality of Variances		t-Test for Equality of Means				
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference
							Lower	Upper
No. Soal	Equal variances assumed	3.182	.080	-.407	60	.688	11.738	[-1.001, 23.531]
	Unequal variances assumed							
No. Soal	Equal variances assumed			50.63	60	<.001	2.917	[-3.002, 8.987]
	Unequal variances assumed			4.026	7	.004	11.738	[7.600, 17.876]

Tabel 4.3 Uji Hipotesis

B. Pembahasan Penelitian

Pada penelitian ini, peneliti memberikan pretest dan posttest kepada siswa di kelas eksperimen dan kelas kontrol. Skor rata-rata pretest pada kelas eksperimen adalah 44,06 dan pada kelas kontrol adalah 55,43. Kemudian diberikan treatment yang berbeda dilakukan pada kedua kelas tersebut, pada kelas eksperimen pembelajaran dilaksanakan menggunakan metode inquiri dengan beberapa langkah yaitu 1) perumusan masalah; 2) membuat hipotesis; 3) merancang percobaan; 4)

melakukan percobaan; 5) mengumpulkan data; 6) membuat kesimpulan. Sementara pada kelas kontrol dilaksanakan pembelajaran konvensional dan didominasi dengan metode ceramah. Setelah kedua kelas diberikan treatment dilakukan dengan kegiatan posttest, dengan instrument tes.

Berdasarkan hasil posttest, terlihat bahwa skor rata-rata posttest yang diperoleh kelas eksperimen adalah 76,25 dan kelas control adalah 64,50 yang menunjukkan kelas eksperimen lebih unggul dibandingkan kelas kontrol. Peningkatan yang terjadi pada kelas eksperimen belum tentu dipengaruhi oleh metode pembelajaran inkuiri, oleh sebab itu peneliti melakukan uji hipotesis membuktikan ada atau tidaknya pengaruh metode inkuiri terhadap kemampuan berpikir kritis siswa.

Keputusan hipotesis penelitian didapatkan melalui uji hipotesis, namun sebelum itu perlu dilakukan uji prasyarat yaitu uji normalitas dan uji homogenitas terhadap data penelitian untuk membuktikan bahwa data yang berdistribusi normal dan homogen. Berdasarkan uji normalitas pada penelitian ini, diketahui bahwa seluruh data penelitian, (pretest kelas eksperimen, posttest kelas eksperimen, pretest kelas kontrol dan posttest kelas kontrol) berdistribusi normal. Kemudian uji homogenitas menunjukkan hasil data tergolong homogen, dikarenakan data berdistribusi normal dan homogen, peneliti dapat melakukan uji hipotesis yang bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh metode inkuiri terhadap kemampuan berpikir kritis pada pelajaran IPAS materi Organ Tubuh Manusia dan Hewan Kelas V SD Negeri 105268 Telaga Sari T.A 2023/2024. Untuk uji hipotesis

menggunakan uji *Independent Sample T-Test* dengan berbantuan SPSS versi 26 diperoleh nilai *Sig. (2-tailed)* sebesar 0,005 dan *Sig. (2-tailed)* sebesar 0,05. Dengan demikian diperoleh nilai *Sig. (2-tailed)* $0,000 < 0,05$ yang menyatakan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima. Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh penggunaan metode inkuiri terhadap kemampuan berpikir kritis pada pelajaran IPAS materi Organ Tubuh Manusia dan Hewan Kelas V SD Negeri 105268 Telaga Sari T.A 2023/2024.

KESIMPULAN

Berlandaskan perolehan penelitian, maka ikhtisar dijabarkan peneliti pada poin-poin sebagai berikut:

Kemampuan berpikir kritis siswa pada pembelajaran IPAS materi organ tubuh manusia dan hewan kelas V Sekolah Dasar pada kelas eksperimen menggunakan metode pembelajaran inkuiri diperoleh nilai pretest dengan rata-rata 44,06 dan setelah diberikan perlakuan memperoleh rata-rata nilai posttest dengan rata-rata 76,25.

Kemampuan berpikir kritis siswa pada pembelajaran IPAS materi organ tubuh manusia dan hewan kelas V Sekolah Dasar pada kelas kontrol dengan menggunakan metode pembelajaran konvensional memperoleh nilai pretest dengan rata-rata 54,33 setelah mendapat perlakuan memperoleh rata-rata nilai posttest sebesar 64,50.

Hasil pengujian hipotesis untuk melihat ada atau tidaknya pengaruh metode inkuiri terhadap kemampuan berpikir kritis pada pembelajaran IPAS dilakukan uji *Independent Sample*

diperoleh nilai *Sig.(2-tailed)* 0,000 < 0,05 yang menyatakan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima. Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh metode inkuri terhadap kemampuan berpikir kritis pada pelajaran IPAS materi Organ Tubuh Manusia dan Hewan kelas V SD Negeri 105268 Telaga Sari T.A 2023/2024.

UCAPAN TERIMA KASIH

Sujud dan terima kasih penulis persembahkan kepada kedua orang tua saya atas dorongan yang kuat dan kebijaksanaannya. Rasa hormat dan ucapan terima kasih juga disampaikan kepada SD Negeri 105268 Telaga Sari Kecamatan Sunggal atas kerjasamanya selama penelitian. Terima kasih kepada semua pihak yang senantiasa mendukung dan membantu selama penelitian ini dilakukan.

DAFTAR RUJUKAN

Adelia, P., Mustika, N. I., Junsap, R. M., & Santoso, G. (2022). Pengaruh Metode Inkuiri Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Transformatif*, 1(3), 156-163. Anam, Khaerul. *Pembelajaran Berbasis Inkuiri Metode dan Aplikasi*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2015.

AHMAD, S. A. (2022). *PENERAPAN METODE INQUIRY UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS PADA PELAJARAN IPA DI KELAS IV SD NEGERI 1 KURNIA MATARAM LAMPUNG TENGAH* (Doctoral dissertation, UIN RADEN INTAN LAMPUNG).

Apriliyana, N. P. (2024). PENGARUH PENGGUAAAN METODE PEMBELAJARAN INKUIRI TERHADAP KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS SISWA KELAS V SD. *Al-Aqsha*.

Arifin, J. (2017). *SPPS 22 Untuk Penelitian Dan Skripsi*. Jakarta: Kelompok Gramedia.

Arikunto, Suharsimi (2016). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta : Rineka Cipta.

Azhar, Muhammad Lalu. (1991). *Proses Belajar Mengajar CBSA*. Surabaya: Usaha Nasional.

Creswell, John W & J. D. Cresswell., (2018). *Research Design Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches Fifth Edition*. Sage Publications, Inc.

Fisher, Alec. *Berpikir Kritis Sebuah Pengantar*. Jakarta: Erlangga, 2009.

Gianistika, C., Arini, D. A., & Azizah, S. (2021). Metode Inkuiri Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Pembelajaran Ipa Di Sdn Tanjungsari I Dan Sdn Mekarpohaci Iii. *Jurnal Tahsinia*, 2(1), 39-46.

Ika Rahmawati, dkk. (2016). Analisis Keterampilan Berpikir Kritis Siswa SMP Pada Materi Gaya dan Penerapannya, Pros. Semnas Pendi. IPA Pascasarjana UM, (1) hal:1113.

Jill L. Lane, "Inkuiri-Based Learning", dalam Khaerul Anam, *Pembelajaran Berbasis Inkuiri Metode dan Aplikasi*, h. 10-12.

Jumanta Hamdayana. 2016. *Metodologi Pengajaran*. h. 132-133.

- L, Starkey. *Critical Thinking Skills: Tes Kemampuan Berpikir Kritis dalam 20 Menit*. Jakarta: Book Marks.
- Mariya, L. (2023). Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa dengan Metode Eksperimen Pelajaran IPA Materi Wujud Zat dan Perubahannya. *Jurnal Inovatif Ilmu Pendidikan*, 5(1).
- Muhammad Ali, Guru dalam Proses Belajar Mengajar (Cet. XIV; Bandung: Sinar Baru Algensindo, 2010), h. 86-87.
- Rachel, dalam Basir, *Metode Pembelajaran* (Cet. I; Makassar: Alauddin University Press, 2012), h. 117-118.
- Rositawati, D. N. (2018). Pengaruh Penerapan Metode Inkuiri Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Pada Mata Pelajaran Ipa. In *Hasil seminar nasional Fisika dan Aplikasinya*, E-ISSN (pp. 2548-8325).
- Sugiyono. 2012. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Supardi, Sekolah Efektif Konsep Dasar dan Praktiknya, Jakarta: PT RajaGrafindo Persada, 2013. Hal. 164-165.
- Tabrani Rusyam dkk, dalam Ramayulis, *Metodologi pendidikan agama islam* (Cet. I; Jakarta: kalam Mulia, 2014), h. 347.
- Trianto, (2010). *Model-model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*. Jakarta: Prestasi Pustaka.
- Trisno, 2008. *Kelebihan dan Kekurangan Metode Inkuiri*. (www.elearning-jogja,19-5-2009) (diunduh pada tanggal 25 Februari 2024).
- Wina Sanjaya. (2009). “Strategi Pembelajaran: Berorientasi Standar Proses Pendidikan”, dalam Basir, *Metode Pembelajaran*, h. 118.
- W. Gulo, “Staregi Belajar Mengajar,” dalam Khaerul Anam, *Pembelajaran Berbasis Inkuiri Metode dan Aplikasi*, h. 11.
- Yusuf, E., & Gustiyana, G. (2022). Pengaruh Pembelajaran Inkuiri Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMA Negeri 02 Bengkulu utara. *Jurnal Multidisiplin Dehasen (MUDE)*, 1(4), 529-534.
- Zakiyah, Linda dan Ika Lestari. 2019. *Berpikir Kritis Dalam Konteks Pembelajaran*. Jakarta: Erzatama Karya Abadi.