

RESPONS SISWA TERHADAP PENERAPAN INKUIRI TERBIMBING BERBASIS KEARIFAN LOKAL UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS PADA SISWA SMP

Sherly Puspita Dewi¹, Beni Setiawan²

¹² Jurusan IPA, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Surabaya

*E-mail: sherly21077@mhs.unesa.ac.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji respon siswa terhadap penerapan model pembelajaran Inkuiri Terbimbing berbasis kearifan lokal karapan sapi dalam pembelajaran IPA pada materi klasifikasi makhluk hidup. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain *One Group Pretest-Posttest*. Subjek penelitian adalah 28 siswa kelas VIII SMPN 1 Kamal. Data diperoleh melalui angket skala Likert empat poin dan tes keterampilan berpikir kritis, yang dianalisis secara deskriptif kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata respon positif siswa terhadap pembelajaran mencapai 86,48%. Selain itu, terjadi peningkatan skor rata-rata keterampilan berpikir kritis dari 61,90 pada pretest menjadi 82,14 pada posttest. Mayoritas siswa merasa tertarik, senang, dan termotivasi untuk berpikir kritis selama pembelajaran. Pembelajaran yang mengaitkan materi dengan budaya lokal terbukti mampu meningkatkan keterlibatan emosional dan kognitif siswa, serta mendorong kemampuan mereka dalam mengamati, menganalisis, dan menyimpulkan. Di sisi lain, aspek kolaboratif seperti diskusi dan rasa percaya diri siswa masih memerlukan penguatan. Oleh karena itu, disarankan agar guru mengintegrasikan strategi kolaboratif dalam model pembelajaran ini, serta memberikan pendampingan yang lebih intensif untuk meningkatkan partisipasi aktif siswa.

Kata Kunci: Inkuiri Terbimbing, kearifan lokal, karapan sapi, klasifikasi makhluk hidup, berpikir kritis.

Abstract

This study aims to examine students' responses to the implementation of the Guided Inquiry learning model based on local wisdom of karapan sapi in science learning on the topic of classification of living organisms. The research employed a quantitative approach using a One Group Pretest-Posttest design. The subjects were 28 eighth-grade students of SMPN 1 Kamal. Data were collected through a four-point Likert scale questionnaire and a critical thinking skills test, both of which were analyzed descriptively using quantitative methods. The results showed that the average positive student response to the learning process reached 86.48%. In addition, there was an increase in the average critical thinking score from 61.90 in the pretest to 82.14 in the posttest. Most students felt interested, happy, and motivated to think critically during the learning process. Learning that connects scientific material with local culture proved effective in enhancing students' emotional and cognitive engagement, as well as fostering their abilities in observing, analyzing, and drawing conclusions. On the other hand, collaborative aspects such as discussion and students' self-confidence still require further reinforcement. Therefore, it is recommended that teachers integrate collaborative strategies within this learning model and provide more intensive guidance to improve students' active participation.

Keywords: Guided Inquiry, local wisdom, karapan sapi, classification of living things, critical thinking.

How to cite: Dewi, S. P., & Setiawan, B. (2025). Respons Siswa Terhadap Penerapan Inkuiri Terbimbing Berbasis Kearifan Lokal untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis pada Siswa SMP. *Pensa E-Jurnal: Pendidikan Sains*, 13(2) pp. 55-59.

© 2025 Universitas Negeri Surabaya

PENDAHULUAN

Pendidikan di abad ke-21 menuntut lahirnya generasi yang tidak hanya unggul dalam aspek akademik, tetapi juga memiliki keterampilan berpikir tingkat tinggi, khususnya berpikir kritis. Dalam konteks perkembangan Revolusi Industri 4.0 dan masyarakat digital, keterampilan berpikir kritis menjadi fondasi utama dalam pengambilan keputusan yang logis dan analitis (Qurbonova, 2024). Pendidikan idealnya menjadi wahana bagi peserta didik untuk tumbuh sebagai individu yang reflektif, kritis, kreatif, serta mampu berkomunikasi dan berkolaborasi dalam memecahkan permasalahan kompleks di era modern.

Sejalan dengan hal tersebut, Kurikulum Merdeka yang mulai diterapkan pada tahun ajaran 2024/2025 menekankan pentingnya pembentukan Profil Pelajar Pancasila, di mana berpikir kritis menjadi salah satu dimensi utamanya (Ramadhana & Muchlis, 2022). Sayangnya, pembelajaran di sekolah masih sering didominasi metode konvensional yang minim interaksi dan kurang memberi ruang bagi siswa untuk aktif berpikir secara kritis (Sukahar et al., 2023).

Salah satu alternatif solusi yang relevan adalah penerapan model pembelajaran *Inkuiri Terbimbing*, yang menempatkan siswa sebagai pusat kegiatan belajar dengan panduan dari guru. Model ini terbukti mampu meningkatkan keterlibatan dan kemampuan berpikir kritis siswa dalam berbagai konteks pembelajaran (Hasanah et al., 2020). Keunggulan model ini dapat ditingkatkan dengan mengintegrasikan kearifan lokal sebagai sumber belajar kontekstual.

Kearifan lokal tidak hanya memiliki nilai budaya, tetapi juga dapat menjadi media pembelajaran yang bermakna, relevan, dan dekat dengan kehidupan siswa (Irhasyurna et al., 2022). Karapan sapi, sebagai tradisi khas Madura, menyimpan potensi edukatif dalam pembelajaran IPA, khususnya pada materi klasifikasi makhluk hidup. Melalui pengamatan terhadap ciri-ciri sapi karapan, cara perawatan, dan interaksinya dengan lingkungan, siswa dapat belajar mengklasifikasi makhluk hidup secara konkret dan kontekstual (Septyana et al., 2024).

Hingga saat ini, belum banyak penelitian yang secara eksplisit mengkaji integrasi kearifan lokal Madura, khususnya karapan sapi, dalam pembelajaran IPA tingkat SMP, terutama dalam kaitannya dengan pengembangan keterampilan berpikir kritis siswa. Selain itu, kajian mengenai respon siswa terhadap penerapan model pembelajaran berbasis kearifan lokal juga masih terbatas, padahal respon siswa merupakan indikator penting dalam menilai efektivitas dan keberlanjutan implementasi suatu model pembelajaran.

Oleh karena itu, artikel ini bertujuan untuk mengkaji respon siswa terhadap penerapan model *Inkuiri Terbimbing* berbasis kearifan lokal karapan sapi dalam pembelajaran IPA pada materi klasifikasi makhluk hidup. Hasil kajian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam merancang pembelajaran yang tidak hanya kontekstual dan bermakna, tetapi juga mampu menumbuhkan keterampilan berpikir kritis siswa secara optimal.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode pre-eksperimen. Desain yang digunakan adalah *One Group Pretest-Posttest Design*, yaitu desain yang melibatkan pemberian tes awal (pretest) sebelum perlakuan dan tes akhir (posttest) setelah perlakuan. Desain ini dipilih karena memungkinkan peneliti untuk mengamati pengaruh penerapan model pembelajaran *Inkuiri Terbimbing* berbasis kearifan lokal terhadap keterampilan berpikir kritis siswa. Desain ini juga telah digunakan dalam penelitian serupa oleh (Nur'azizah et al., 2016) yang meneliti pengaruh inkuiri berbasis kearifan lokal terhadap kemampuan berpikir kritis siswa. Adapun pola desain penelitian ini ditunjukkan dengan urutan: O₁ (pretest), X (perlakuan berupa pembelajaran inkuiri terbimbing berbasis kearifan lokal), dan O₂ (posttest).

Penelitian ini dilaksanakan di SMPN 1 Kamal yang beralamat di Jl. Kusuma Bangsa II, Baratleke, Banyu Ajuh, Kecamatan Kamal, Kabupaten Bangkalan, Jawa Timur. Waktu pelaksanaan penelitian adalah pada semester genap tahun ajaran 2025/2026, yaitu pada bulan Juni, dan dilaksanakan selama dua kali pertemuan.

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII SMPN 1 Kamal. Sampel penelitian dipilih secara purposive, yaitu satu kelas yang dipilih berdasarkan kesetaraan kemampuan awal dan kemiripan karakteristik antar kelas. Jumlah peserta didik dalam kelas tersebut sebanyak 28 siswa. Data yang diperoleh dari angket respons siswa terhadap pembelajaran akan dianalisis dengan menghitung persentase dari pilihan jawaban setiap pernyataan dalam angket. Angket ini disusun menggunakan skala Likert empat poin, yaitu: Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Tidak Setuju (TS), dan Sangat Tidak Setuju (STS). Angket ini bertujuan untuk mengetahui persepsi siswa terhadap kemenarikan pembelajaran, relevansi materi dengan kehidupan sehari-hari, serta sejauh mana siswa merasa dilatih untuk berpikir kritis selama proses pembelajaran berlangsung. Selanjutnya, data hasil angket dikumpulkan, direkapitulasi, dan dianalisis menggunakan teknik persentase (%) untuk mengetahui distribusi respons siswa terhadap setiap butir pernyataan (Rachman et al., 2024). Adapun perhitungan persentase dilakukan dengan rumus sebagai berikut:

$$\frac{\text{Jumlah Respon Siswa}}{\text{Jumlah Siswa yang Memilih Suatu Kategori}} \times 100\% = \frac{\text{Jumlah Seluruh Responden}}{\text{Jumlah Seluruh Responden}} \times 100\%$$

Perolehan hasil tersebut kemudian diklasifikasikan sebagaimana tercantum dalam Table 1.

Tabel 1. Klasifikasi Respon Siswa

Nilai Presentase %	Kategori
$81,25 < x \leq 100$	Sangat Setuju
$62,5 < x \leq 81,25$	Setuju
$43,75 < x \leq 62,5$	Tidak Setuju
$x \leq 43,75$	Sangat Tidak Setuju

Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan beberapa instrumen yang telah melalui proses validasi oleh ahli, seperti lembar observasi keterlaksanaan Seluruh data tersebut dianalisis untuk menjawab rumusan masalah dan mencapai tujuan penelitian. Selanjutnya akan dipaparkan

hasil temuan penelitian beserta pembahasannya secara rinci.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil analisis data dari angket yang telah diberikan kepada 28 siswa, diperoleh informasi mengenai tanggapan siswa terhadap penerapan Inkuiri Terbimbing berbasis Kearifan Lokal untuk meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis pada materi Klasifikasi Makhluk Hidup. Hasil tanggapan tersebut disajikan pada table 2.

Tabel 2. Data Hasil Respon Siswa

No.	Pernyataan	Presentase %		Kategori
		Ya	Tidak	
1.	Saya merasa tertarik mengikuti pembelajaran IPA hari ini.	89,29	10,71	Sangat Setuju
2.	Saya merasa senang belajar IPA menggunakan pendekatan seperti ini.	92,86	7,14	Sangat Setuju
3.	Saya aktif berdiskusi dan bekerja sama dengan teman dalam kelompok.	71,43	25	Setuju
4.	Saya merasa lebih percaya diri dalam menyampaikan pendapat di kelas.	64,29	39,29	Setuju
5.	Saya dapat mengamati dan menemukan informasi penting dari kegiatan yang dilakukan.	78,57	21,43	Setuju
6.	Saya mampu merumuskan kesimpulan berdasarkan data hasil pengamatan.	85,71	14,29	Sangat Setuju
7.	Guru membimbing saya dalam setiap tahap pembelajaran.	92,86	7,14	Sangat Setuju
8.	Saya dapat menyimpulkan pembelajaran yang telah dilakukan	92,86	7,14	Sangat Setuju
9.	Saya merasa dapat untuk berpikir kritis ketika menyelesaikan masalah dalam kegiatan pembelajaran.	89,29	10,71	Sangat Setuju
10.	Saya dapat menghubungkan hasil pengamatan	100	0	Sangat Setuju

No.	Pernyataan	Presentase %		Kategori
		Ya	Tidak	
	dengan pengetahuan yang sudah saya miliki.			
11.	Pembelajaran menggunakan contoh karapan sapi membantu saya memahami materi klasifikasi makhluk hidup.	75	10,71	Setuju
12.	Saya merasa budaya local seperti karapan sapi membuat pembelajaran lebih menarik.	92,86	7,14	Sangat Setuju
13.	Saya bias menghubungkan pelajaran IPA dengan kehidupan sehari-hari di sekitar saya.	92,86	7,14	Sangat Setuju
14.	Saya ingin belajar IPA dengan model seperti ini lagi di pertemuan berikutnya.	92,86	7,14	Sangat Setuju
Rata-rata		86,48	12,50	Sangat Setuju

Berdasarkan tabel data hasil respon siswa tingginya presentase respon siswa yang menyatakan tertarik dan senang belajar IPA menggunakan pendekatan berbasis kearifan lokal (rata-rata 86,48%) menunjukkan bahwa pendekatan ini mampu membangkitkan minat belajar yang kuat. Pembelajaran yang mengaitkan materi dengan konteks budaya sehari-hari, seperti karapan sapi, memberikan pengalaman belajar yang lebih bermakna dan dekat dengan kehidupan siswa (Hidayati & Purwaningsih, 2023). Selain itu, integrasi kearifan lokal dalam pembelajaran dapat meningkatkan keterlibatan siswa secara emosional dan kognitif, sehingga membuat mereka merasa lebih terhubung dengan materi yang diajarkan (Arini et al., 2023).

Pembelajaran berbasis budaya lokal memungkinkan siswa mengaitkan konsep-konsep IPA dengan lingkungan sekitar mereka, seperti pada pernyataan siswa yang mampu menghubungkan hasil pengamatan dengan pengetahuan sebelumnya dan kehidupan sehari-hari. Hal ini sejalan dengan prinsip pembelajaran kontekstual, yang menekankan pentingnya mengaitkan materi pelajaran dengan pengalaman nyata siswa agar pembelajaran menjadi lebih relevan dan mudah dipahami (Harisatunisa & Sauqi, 2023). Penelitian lain menunjukkan bahwa pendekatan ini juga memperkuat pemahaman konsep melalui penerapan nilai-nilai budaya lokal yang familiar (Apriyani et al., 2022).

Tingginya angka respon positif pada pernyataan bahwa guru membimbing siswa dalam setiap tahap pembelajaran (92,86%) menandakan peran penting guru sebagai fasilitator yang aktif. Guru yang membimbing siswa melalui tahapan pembelajaran kontekstual terbukti dapat meningkatkan efektivitas belajar dan ketercapaian kompetensi siswa (Ramdani, 2018). Selain itu, dukungan guru juga menjadi faktor kunci dalam menciptakan suasana belajar yang positif dan memfasilitasi eksplorasi pengetahuan melalui diskusi dan pengamatan.

Sebagian besar siswa juga menyatakan bahwa mereka mampu berpikir kritis dan menyimpulkan pembelajaran yang telah dilakukan (89,29% dan 92,86%). Ini menunjukkan bahwa model pembelajaran yang digunakan tidak hanya meningkatkan pemahaman, tetapi juga mendorong kemampuan berpikir tingkat tinggi. Pembelajaran berbasis proyek atau fenomena lokal mampu menstimulasi keterampilan berpikir kritis karena siswa dihadapkan pada permasalahan nyata yang harus dianalisis dan diselesaikan (Zaki et al., 2024). Selain itu, pendekatan ini juga dapat meningkatkan rasa percaya diri siswa dalam menyampaikan pendapat karena mereka merasa memiliki pengetahuan yang relevan dengan konteks lokal mereka (Sagajoka & Fatima, 2023).

Meskipun hasilnya sangat baik, terdapat beberapa aspek yang perlu diperhatikan, seperti pada indikator partisipasi diskusi dan rasa percaya diri yang masih berada di bawah 75%. Hal ini mengindikasikan bahwa sebagian siswa masih membutuhkan dukungan dalam aspek kolaboratif dan penguatan keterampilan sosial. Penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran kontekstual akan lebih efektif jika diimbangi dengan strategi pembelajaran kolaboratif yang dirancang untuk membangun rasa saling percaya dalam kelompok (Mardhatillah & Nurita, 2024). Respon siswa dapat juga di pengaruhi oleh factor lain seperti latar belakang pengalaman belajar sebelumnya, tingkat pemahaman awal terhadap materi, sert minat pribadi terhadap kontkes budaya lokal (Andriani, 2024) Guru perlu memberikan pendampingan tambahan untuk membangun keterlibatan aktif semua siswa, terutama dalam kegiatan diskusi dan penyampaian pendapat (Santoso et al., 2021).

PENUTUP

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan, dapat ditarik kesimpulan bahwa respon peserta didik terhadap penerapan model *Inkuiri Terbimbing* berbasis kearifan lokal *karapan sapi* pada materi klasifikasi makhluk hidup menunjukkan hasil yang sangat positif. Hal ini ditunjukkan dengan rata-rata persentase tanggapan positif sebesar 86,48%, yang tergolong kategori “Sangat Baik”. Siswa merasa tertarik, senang, serta lebih aktif dalam pembelajaran, dan menunjukkan peningkatan dalam keterampilan berpikir kritis, seperti kemampuan mengamati, menyimpulkan, dan menghubungkan konsep dengan kehidupan sehari-hari. temuan ini mendorong guru memanfaatkan kearifan lokal dalam pembelajaran untuk meningkatkan keterlibatan siswa. Sekolah juga perlu mendukung integrasi kearifan lokal dalam KOSP.

Saran yang diberikan peneliti untuk penelitian selanjutnya adalah mengembangkan kajian yang mencakup

aspek kolaboratif dan keterampilan sosial siswa secara lebih mendalam, guna memperoleh pemahaman yang lebih menyeluruh mengenai efektivitas model *Inkuiri Terbimbing* berbasis kearifan lokal. Penelitian lanjutan juga diharapkan dapat memperluas jumlah sampel dan cakupan sekolah untuk memperoleh hasil yang lebih representatif dan generalisabel. keterbatasan desain pre-eksperimen tanpa kelompok kontrol membatasi generalisasi hasil. Penelitian selanjutnya disarankan menggunakan desain yang lebih kuat serta memperluas jumlah dan cakupan sampel agar hasil lebih representatif.

DAFTAR PUSTAKA

- Andriani, Y. (2024). Integrasi Kearifan Lokal dalam Meningkatkan Pendidikan Inklusif Berbasis Budaya di SMPN 1 Sungai Raya. *Strategi Navigasi Pendidikan Inklusif Untuk Meningkatkan SDM Yang Berkualitas Dan Berdaya Saing*, 3047–6275.
- Apriyani, R., Gloriani, Y., & Khaerudin, I. R. (2022). MODEL KONTEKSTUAL BERORIENTASI KEARIFAN LOKAL PADA MATERI CERITA RAKYAT. *Jurnal Tuturan*, 11(1).
- Arini, R., Rahayu, Y. S., & Erman, E. (2023). Profile of Critical Thinking Results Analyzed from Facione Indicators and Gender of Learners. *IJORER: International Journal of Recent Educational Research*, 4(4), 434–446. <https://doi.org/10.46245/ijorer.v4i4.328>
- Harisatunisa, H., & Sauqi, C. (2023). Implementasi Pembelajaran Kontekstual Berbasis Budaya Lokal Penginyongan. *Jurnal Kependidikan*, 11(2), 211–225. <https://doi.org/10.24090/jk.v11i2.8641>
- Hasanah, S. N., Sunarno, W., & Prayitno, B. A. (2020). *Profile of Students' Critical Thinking Skills in Junior High Schools in Surakarta*.
- Hidayati, T., & Purwaningsih, D. (2023). The Effect of Applying Problem-Based Learning Model on Students' Critical Thinking Ability Science Subjects in Grade V Elementary School. *JPI (Jurnal Pendidikan Indonesia)*, 12(3), 576–585. <https://doi.org/10.23887/jpiundiksha.v12i3.55235>
- Irhasyuarua, Y., Kusasi, M., Fahmi, F., Fajeriadi, H., Aulia, W. R., Nikmah, S., & Rahili, Z. (2022). Integrated science teaching materials with local wisdom insights to improve students' critical thinking ability. *BIO-INOVED: Jurnal Biologi-Inovasi Pendidikan*, 4(3), 328. <https://doi.org/10.20527/bino.v4i3.14148>
- Mardhatillah, W., & Nurita, T. (2024). IMPLEMENTASI MODEL PEMBELAJARAN INKUIRI TERBIMBING TERHADAP KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS SISWA SMP. *BIOCHEPHY: Journal of Science Education*, 4(2), 777–780. <https://doi.org/10.52562/biocephpy.v4i2.1279>
- Nur'azizah, H., Kurnia Jayadinata, A., Gusrayani, D., Studi, P., Upi, K., Sumedang, K., Mayor, J., & 211 Sumedang, A. N. (2016). *PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN INKUIRI TERBIMBING TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA PADA MATERI ENERGI BUNYI* (Vol. 1, Issue 1).

- Qurbonova, D. (2024). Exploring the Challenges of 4C'S on 21 St Century Skills of Efl Learnes in Indonesia, Malaysia and Libyan. *ResearchGate*. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10800391>
- Rachman, A., Purnomo, H., & Samanlangi, A. I. (2024). *METODE PENELITIAN KUANTITATIF KUALITATIF DAN RD*. CV Saba Jaya Publisher.
- Ramadhana, R., & Muchlis, M. (2022). Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Pada Materi Asam Basa. *Chemistry Education Practice*, 5(2), 133–141. <https://doi.org/10.29303/cep.v5i2.3379>
- Ramdani, E. (2018). Model Pembelajaran kontekstual Berbasis Kearifan Lokal sebagai Penguatan Pendidikan Karakter. *Jurnal Pendidikan Ilmu-Ilmu Sosial*, 10. <http://jurnal.unimed.ac.id/2012/index.php/jupiis>
- Sagajoka, E., & Fatima, I. (2023). KEARIFAN LOKAL, MODAL SOSIAL DAN PEMBANGUNAN BERKELANJUTAN. *ANALISIS*, 13(2), 426–440. <https://doi.org/10.37478/als.v13i2.2938>
- Santoso, J., Srikandi Octaviani, dan, & PGRI Metro, S. (2021). PERAN GURU SEBAGAI FASILITATOR DALAM PEMBELAJARAN IPA DI SEKOLAH DASAR. *Journal of Elementary School Education*, 1(2), 2021.
- Septyana, N. W., Sukawati, I., & Wh, N. (2024). Penerapan Model Problem Based Learning untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Materi Usaha Dan Energi Kelas VIII F SMP Negeri 34 Semarang. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Dan Penelitian Tindakan Kelas*.
- Sukahar, N., Dara Amin, B., Khaeruddin Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, dan, & Negeri Makassar, U. (2023). PENERAPAN MODEL INKUIRI TERBIMBING TERHADAP KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS PESERTA DIDIK. *CHARM SAINS*, 4, 122–128.
- Zaki, A., Mulbar, U., Husniati, A., & Naufal, M. A. (2024). Integrating Local Wisdom with Project-Based Learning to Enhance 21st-Century Skills in the Society 5.0 Era. *Journal of Ecohumanism*, 3(7), 1821–1831. <https://doi.org/10.62754/joe.v3i7.4341>