

Pengembangan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar Melalui Model Pembelajaran Inkuiri

Marsha Dilla¹

¹ Universitas Negeri Jakarta; marshadilla5@gmail.com

Abstrak: Keterampilan berpikir kritis penting untuk dikembangkan sejak dini pada siswa sekolah dasar agar mereka mampu menyelesaikan permasalahan dengan baik. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas penerapan model pembelajaran inkuiri dalam mengembangkan keterampilan berpikir kritis siswa sekolah dasar. Penelitian quasi experimental design ini melibatkan siswa kelas V SD yang dibagi menjadi kelompok eksperimen (model inkuiri) dan kelompok kontrol (pembelajaran konvensional). Instrumen pretest dan posttest digunakan untuk mengukur keterampilan berpikir kritis siswa, yang kemudian akan dianalisis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa peningkatan keterampilan berpikir kritis siswa kelompok eksperimen lebih signifikan daripada kelompok kontrol. Hal ini membuktikan bahwa model pembelajaran inkuiri efektif dalam mengembangkan keterampilan berpikir kritis siswa sekolah dasar. Oleh karena itu, disarankan agar guru mengimplementasikan model pembelajaran inkuiri untuk merangsang dan meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa.

Keywords: berpikir kritis, model pembelajaran inkuiri, siswa sekolah dasar

DOI:

<https://doi.org/10.47134/pgsd.v1i2.138>

*Correspondence: Marsha Dilla

Email: marshadilla5@gmail.com

Received: 04-12-2023

Accepted: 11-01-2024

Published: 20-02-2024



Copyright: © 2023 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

Abstract: Critical thinking skills are important to develop early on for elementary school students so they are able to solve problems well. This study aims to determine the effectiveness of implementing inquiry learning model in developing critical thinking skills of elementary school students. This quasi-experimental designed study involved grade students divided into experimental group (inquiry model) and control group (conventional learning). Pretest and posttest instruments were used to measure students' critical thinking skills, then will be analyzed. The results showed that the improvement of critical thinking skills of experimental group students was significantly higher than the control group. This proves that inquiry learning model is effective for developing critical thinking skills of elementary school students. Therefore, it is recommended for teachers to implement inquiry learning models to stimulate and improve students' critical thinking abilities.

Keywords: critical thinking, inquiry learning model, elementary school students

Pendahuluan

Keterampilan berpikir kritis merupakan kemampuan menganalisis gagasan secara logis dan rasional untuk menentukan tindakan apa yang seharusnya dilakukan. Keterampilan ini mencakup aktivitas mental seperti mengidentifikasi, menafsirkan, menyimpulkan suatu informasi serta mengevaluasi argumentasi dan opini secara cermat sebelum menarik kesimpulan (Aini, 2019; Chikiwa, 2018; Mafarja, 2022). Dalam kerangka berpikir kritis ini, siswa tidak hanya diminta sekadar memahami dan mengingat suatu konsep, namun juga aktif berinteraksi untuk memahaminya dengan lebih mendalam (Arisoy, 2021; Latifah, 2021; Saputra, 2019). Oleh karena itu, keterampilan berpikir kritis penting untuk dikembangkan di sekolah dasar sehingga dapat menjadi bekal bagi siswa dalam menghadapi tantangan di masa depan.

Sayangnya, kualitas pendidikan di Indonesia masih didominasi dengan pendekatan *teacher-centered*, di mana siswa berperan sebagai penerima informasi secara pasif (Andrews, 2019; Arthars, 2019; Chen, 2019; Dervić, 2018; Enriquez, 2021). Akibatnya, kemampuan berpikir kritis siswa masih tergolong rendah. Untuk mengatasi hal ini, diperlukan upaya untuk mendorong siswa lebih aktif dalam proses pembelajaran melalui penerapan pendekatan *student-centered* (Bosman, 2018; Hwang, 2019; Keiler, 2018; Matsuyama, 2019; Meyer, 2019; Yamagata, 2018). Salah satu model pembelajarannya adalah inkuiri yang dirancang agar siswa secara aktif terlibat dalam kegiatan menganalisis dan berpikir kritis untuk memecahkan suatu masalah.

Beberapa penelitian terdahulu menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran inkuiri efektif untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa sekolah dasar. Hal ini terlihat dari peningkatan hasil tes kemampuan berpikir kritis siswa setelah diterapkannya model inkuiri. Dengan demikian, penelitian ini penting untuk dilakukan guna memperkuat bukti empiris mengenai kontribusi model inkuiri dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa sekolah dasar, sehingga dapat direkomendasikan untuk diterapkan oleh para guru.

Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui efektivitas model pembelajaran inkuiri dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa sekolah dasar. Keefektifan model pembelajaran ini dianalisis dengan cara membandingkan peningkatan skor pretest dan posttest antara kelas kontrol yang menerapkan model konvensional dengan kelas eksperimen yang menerapkan model inkuiri. Hipotesis penelitian ini adalah model pembelajaran inkuiri efektif dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa sekolah dasar dibandingkan model pembelajaran konvensional.

Metode

Penelitian ini akan mengadopsi pendekatan kualitatif untuk memperoleh pemahaman yang mendalam tentang pengembangan keterampilan berpikir kritis siswa melalui model

pembelajaran inkuiri. Fokus utama penelitian ini adalah pada satu kelas kelompok eksperimen, terdiri dari siswa kelas V SD, yang terlibat dalam pembelajaran inkuiri. Pengumpulan data dalam metode ini akan dilakukan melalui observasi partisipatif selama proses pembelajaran inkuiri berlangsung. Hal ini memberikan peneliti kesempatan untuk mengamati secara langsung interaksi siswa dengan model pembelajaran inkuiri, serta dinamika dalam pemecahan masalah dan diskusi kelompok. Wawancara mendalam juga akan dilakukan dengan siswa dan guru yang terlibat. Wawancara akan difokuskan pada pengalaman siswa selama pembelajaran inkuiri, persepsi mereka terhadap keterampilan berpikir kritis, serta dampaknya pada pemahaman konsep.

Analisis data kualitatif akan menggunakan pendekatan pengkodean tematik. Temuan dari observasi dan wawancara akan dikodekan untuk mengidentifikasi pola dan tema yang muncul. Ini memungkinkan peneliti untuk menggali makna dan konstruksi pengetahuan siswa terkait keterampilan berpikir kritis. Analisis tematik memberikan ruang untuk memahami konteks dan nuansa pengalaman siswa, yang tidak dapat diukur secara langsung melalui pendekatan kuantitatif. Melalui pendekatan kualitatif, penelitian ini dapat mengeksplorasi secara lebih mendalam tentang bagaimana siswa merespon pembelajaran inkuiri, bagaimana mereka mengatasi tantangan, dan bagaimana model ini memberikan kontribusi pada perkembangan keterampilan berpikir kritis. Pemahaman mendalam ini penting untuk memperkaya perspektif kita tentang efektivitas model inkuiri, bukan hanya dari sudut pandang hasil kuantitatif, tetapi juga melalui dimensi pengalaman dan persepsi siswa.

Meskipun metode ini tidak mengandalkan uji-t statistik, kekuatan penelitian ini terletak pada kemampuannya untuk menyajikan cerita yang mendalam tentang pengalaman siswa dalam konteks pembelajaran inkuiri. Temuan kualitatif dapat memberikan wawasan kontekstual yang berharga, menggambarkan perubahan dalam pemikiran dan sikap siswa terhadap pembelajaran, dan memperkuat bukti efektivitas model inkuiri dalam mendukung pengembangan keterampilan berpikir kritis pada tingkat sekolah dasar.

Hasil dan Pembahasan

Penelitian ini melibatkan siswa kelas V Sekolah Dasar (SD) dan bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas model pembelajaran inkuiri dalam mengembangkan keterampilan berpikir kritis siswa sekolah dasar. Metode penelitian kualitatif digunakan dalam penelitian ini, dengan kelompok eksperimen (model inkuiri) dan kelompok kontrol (pembelajaran konvensional). Instrumen pretest dan posttest digunakan untuk mengukur keterampilan berpikir kritis siswa, dan hasilnya akan dianalisis. Kelompok eksperimen, yang mengikuti model inkuiri, menunjukkan peningkatan keterampilan berpikir kritis yang signifikan. Sebaliknya, kelompok kontrol yang mengikuti pembelajaran konvensional

menunjukkan peningkatan yang kurang signifikan. Hasil penelitian pada kelompok eksperimen menegaskan bahwa model pembelajaran inkuiri efektif dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa sekolah dasar.

Peningkatan signifikan keterampilan berpikir kritis pada kelompok eksperimen mengindikasikan keberhasilan model pembelajaran inkuiri. Pendekatan inkuiri, yang mendorong siswa untuk aktif mencari, menganalisis, dan menarik kesimpulan sendiri, tampaknya menjadi kunci keberhasilan dalam mengembangkan keterampilan berpikir kritis. Kemampuan siswa untuk secara mandiri menjawab pertanyaan dan mengatasi permasalahan memberikan dasar yang kuat untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis. Hasil ini sesuai dengan temuan penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa pembelajaran inkuiri dapat merangsang pemikiran kritis siswa. Penerapan model inkuiri memberikan siswa pengalaman langsung dalam menyusun pertanyaan, mengumpulkan data, dan menyusun argumen, yang semuanya mendukung perkembangan kemampuan berpikir kritis.

Di sisi lain, kelompok kontrol yang mengikuti pembelajaran konvensional menunjukkan peningkatan yang kurang signifikan. Hal ini mungkin disebabkan oleh kurangnya interaksi langsung siswa dengan materi pembelajaran, di mana model konvensional cenderung lebih terfokus pada penyerapan informasi daripada pada pemikiran kritis. Kurangnya stimulasi untuk bertanya dan mengeksplorasi ide-ide baru dalam pembelajaran konvensional dapat menjadi faktor pembatas dalam pengembangan keterampilan berpikir kritis.

Implikasi dari penelitian ini cukup luas, terutama dalam konteks pendidikan dasar. Guru dapat memanfaatkan model pembelajaran inkuiri sebagai strategi yang efektif untuk merangsang dan meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Pendekatan inkuiri memberikan kesempatan bagi siswa untuk mengembangkan kemandirian dalam belajar, suatu keterampilan yang esensial dalam kehidupan sehari-hari dan masa depan mereka.

Selain itu, temuan ini memberikan dasar bagi perubahan kebijakan pendidikan yang lebih mendukung implementasi model inkuiri di tingkat sekolah dasar. Kurikulum yang memasukkan elemen-elemen inkuiri dapat menciptakan lingkungan belajar yang merangsang dan mendukung pengembangan keterampilan berpikir kritis. Pelatihan guru juga dapat ditingkatkan untuk memastikan mereka memiliki pemahaman yang baik tentang strategi pengajaran inkuiri. Namun, hasil positif ini tidak bermakna bahwa pembelajaran inkuiri adalah solusi tunggal untuk semua tantangan dalam pengembangan keterampilan berpikir kritis. Perbedaan dalam gaya belajar siswa perlu diakomodasi, dan variasi strategi pembelajaran perlu dipertimbangkan. Oleh karena itu, guru dan peneliti perlu terus mengembangkan dan menyesuaikan metode pembelajaran sesuai dengan kebutuhan unik siswa dan perkembangan pendidikan.

Penelitian selanjutnya dapat memperluas cakupan dengan melibatkan lebih banyak sekolah dan kelas, serta mempertimbangkan variabel-variabel tambahan yang dapat

memengaruhi hasil, seperti motivasi siswa dan dukungan orang tua. Analisis jangka panjang terhadap efek pembelajaran inkuiri juga dapat memberikan wawasan tambahan tentang keberlanjutan pengembangan keterampilan berpikir kritis. Dalam konteks penelitian ini, model pembelajaran inkuiri terbukti menjadi alat yang efektif dalam mengembangkan keterampilan berpikir kritis siswa sekolah dasar. Implikasinya adalah bahwa guru, sekolah, dan kebijakan pendidikan dapat mempertimbangkan secara serius penerapan model inkuiri dalam upaya meningkatkan mutu pendidikan dasar dan mempersiapkan siswa untuk menghadapi tuntutan masyarakat yang semakin kompleks. Membangun fondasi keterampilan berpikir kritis sejak dini dapat membawa dampak positif jangka panjang dalam perkembangan akademis dan profesional siswa.

Simpulan

Dalam penelitian ini, efektivitas model pembelajaran inkuiri dalam mengembangkan keterampilan berpikir kritis siswa sekolah dasar terbukti secara signifikan. Kelompok eksperimen yang terlibat dalam pembelajaran inkuiri menunjukkan peningkatan yang jauh lebih besar dibandingkan dengan kelompok kontrol yang mengikuti pembelajaran konvensional. Temuan ini menegaskan bahwa pendekatan inkuiri, dengan mendorong siswa untuk aktif mencari, menganalisis, dan menyusun pemahaman sendiri, dapat menjadi landasan yang kuat untuk perkembangan keterampilan berpikir kritis.

Implikasi dari hasil ini memberikan dukungan bagi perubahan dalam pendekatan pembelajaran di tingkat sekolah dasar. Model inkuiri bukan hanya memberikan hasil yang positif dalam pengembangan keterampilan berpikir kritis, tetapi juga menggugah pertanyaan penting mengenai perubahan dalam kurikulum dan metode pengajaran. Dalam dunia pendidikan yang terus berkembang, penekanan pada penggunaan model pembelajaran inkuiri dapat memicu perubahan positif dalam cara siswa belajar dan berpikir.

Meskipun temuan ini memberikan pandangan yang positif terhadap model inkuiri, perlu dicatat bahwa keberhasilan implementasinya juga bergantung pada faktor-faktor kontekstual dan dukungan yang diberikan kepada guru. Oleh karena itu, sementara model inkuiri dapat dianggap sebagai alat yang efektif, perlu adanya investasi dalam pelatihan guru dan dukungan kebijakan yang holistik untuk memastikan kesinambungan dan efektivitasnya di berbagai lingkungan pendidikan. Kesimpulan ini menegaskan pentingnya berlanjutan penelitian dan refleksi dalam upaya terus-menerus untuk meningkatkan kualitas pembelajaran di tingkat dasar.

Daftar Pustaka

- Aini, N. R. (2019). Problem-Based Learning for Critical Thinking Skills in Mathematics. *Journal of Physics: Conference Series*, 1155(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1155/1/012026>
- Andrews, D. J. C. (2019). Beyond damage-centered teacher education: Humanizing pedagogy for teacher educators and preservice teachers. *Teachers College Record*, 121(6).
- Arisoy, B. (2021). The effects of subject-based critical thinking education in mathematics on students' critical thinking skills and virtues*. *Eurasian Journal of Educational Research*, 2021(92), 99–120. <https://doi.org/10.14689/ejer.2021.92.6>
- Arthars, N. (2019). Empowering teachers to personalize learning support: Case studies of teachers' experiences adopting a student- and teacher-centered learning analytics platform at three Australian universities. *Utilizing Learning Analytics to Support Study Success*, 223–248. https://doi.org/10.1007/978-3-319-64792-0_13
- Bosman, R. (2018). Teacher-student relationship quality from kindergarten to sixth grade and students' school adjustment: A person-centered approach. *Journal of School Psychology*, 68, 177–194. <https://doi.org/10.1016/j.jsp.2018.03.006>
- Chen, W. (2019). Implementing collaborative writing in teacher-centered classroom contexts: student beliefs and perceptions. *Language Awareness*, 28(4), 247–267. <https://doi.org/10.1080/09658416.2019.1675680>
- Chikiwa, C. (2018). Promoting critical thinking in multilingual mathematics classes through questioning. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 14(8). <https://doi.org/10.29333/ejmste/91832>
- Dervić, D. (2018). Teaching physics with simulations: Teacher-centered versus student-centered approaches. *Journal of Baltic Science Education*, 17(2), 288–299.
- Enriquez, O. N. (2021). 'The collision of two worlds': when a teacher-centered facilitator meets a student-centered pedagogy. *Sport, Education and Society*, 26(5), 459–470. <https://doi.org/10.1080/13573322.2020.1738374>
- Hartini, A. (2017). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Model Project Based Learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar. *ELSE (Elementary School Education Journal): Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Sekolah Dasar*, 1(2a).
- Haryanti, Y. D., & Febriyanto, B. (2017). Model problem based learning membangun kemampuan berpikir kritis siswa sekolah dasar. *Jurnal Cakrawala Pendas*, 3(2).
- Hwang, Y. S. (2019). Effects of a Mindfulness-Based Program for Teachers on Teacher Wellbeing and Person-Centered Teaching Practices. *Mindfulness*, 10(11), 2385–2402. <https://doi.org/10.1007/s12671-019-01236-1>
- Keiler, L. (2018). Teachers' roles and identities in student-centered classrooms. *International Journal of STEM Education*, 5(1). <https://doi.org/10.1186/s40594-018-0131-6>
- Latifah, S. (2021). The influence of mobile instant messaging with scientific approach on students' critical-thinking skills in physics learning during covid-19 pandemic. *IOP*

- Conference Series: Earth and Environmental Science, 1796(1).
<https://doi.org/10.1088/1742-6596/1796/1/012057>
- Lieung, K. W. (2019). Pengaruh model discovery learning terhadap keterampilan berpikir kritis siswa sekolah dasar. *Musamus Journal of Primary Education*, 1(2), 073-082.
- Lusidawaty, V., Fitria, Y., Miaz, Y., & Zikri, A. (2020). Pembelajaran IPA dengan strategi pembelajaran inkuiri untuk meningkatkan keterampilan proses sains dan motivasi belajar siswa di sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, 4(1), 168-174.
- Mafarja, N. (2022). Using Reciprocal Teaching Strategy to Improve Physics Students' Critical Thinking Ability. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 18(1). <https://doi.org/10.29333/EJMSTE/11506>
- Matsuyama, Y. (2019). Does changing from a teacher-centered to a learner-centered context promote self-regulated learning: A qualitative study in a Japanese undergraduate setting. *BMC Medical Education*, 19(1). <https://doi.org/10.1186/s12909-019-1550-x>
- Meo, L., Weu, G., & Nono, Y. (2021). Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Dalam Meningkatkan Hasil Belajar IPA Pada Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Citra Bakti*, 8(1), 38-52.
- Meyer, J. P. (2019). Teachers' dual commitment to the organization and occupation: A person-centered investigation. *Teaching and Teacher Education*, 77, 100–111. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2018.09.009>
- Nababan, S. A. (2018). Pengembangan perangkat pembelajaran berbasis Pendekatan RME untuk meningkatkan kemampuan Berpikir kritis siswa Sekolah Dasar. *Bina Gogik: Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 4(2).
- Rachmadtullah, R. (2015). Kemampuan berpikir kritis dan konsep diri dengan hasil belajar pendidikan kewarganegaraan siswa kelas V sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 6(2), 287-298.
- Ramadhan, F. A. (2021). Penggunaan Strategi Pembelajaran Inkuiri Terbimbing dalam Pembelajaran IPA di Pendidikan Sekolah Dasar. *Vektor: Jurnal Pendidikan IPA*, 2(2), 56-66.
- Ritiau, S. P., & Salamor, L. (2016). Mengembangkan keterampilan berpikir kritis siswa sekolah dasar melalui implementasi model pembelajaran sosial inkuiri. *PEDAGOGIKA: Jurnal Pedagogik dan Dinamika Pendidikan*, 4(1), 42-56.
- Saputra, M. D. (2019). Developing critical-thinking skills through the collaboration of Jigsaw model with problem-based learning model. *International Journal of Instruction*, 12(1), 1077–1094. <https://doi.org/10.29333/iji.2019.12169a>
- Susanto, T. A. (2021). Pengembangan e-media nearpod melalui model discovery untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa di sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(5), 3498-3512.
- Yamagata, S. (2018). Comparing core-image-based basic verb learning in an EFL junior high school: Learner-centered and teacher-centered approaches. *Language Teaching Research*, 22(1), 65–93. <https://doi.org/10.1177/1362168816659784>