

Implementasi model pembelajaran inkuiri (*Inquiry Learning*) untuk meningkatkan kemampuan berfikir kritis siswa di Sekolah Dasar

Sabrina Azzahro

Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang
e-mail: sabrinaazzahro@gmail.com

Kata Kunci:

model pembelajaran inkuiri;
pendidikan dasar; matematika;
berfikir kritis; lingkungan.

Keywords:

inquiry learning; primary
education; mathematics;
critical thinking; environment.

ABSTRAK

Model pembelajaran inkuiri (*Inquiry Learning*) merupakan model pembelajaran yang menekankan siswa untuk mengeksplorasi, mengamati, mengajukan pertanyaan, dan menemukan jawaban sendiri. Konsep pembelajaran matematika memerlukan sebuah pemikiran yang logis dan kritis untuk memecahkan sebuah masalah. Hal ini sejalan dengan model pembelajaran inkuiri yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengeksplor pengetahuannya untuk ditemukan sebuah solusi yang logis. Kesempatan untuk eksplorasi pengetahuan menjadikan siswa untuk terus aktif dan kritis di dalam pembelajaran. Kemampuan siswa untuk berfikir kritis sangat diperlukan dan harus dilatih sejak pendidikan dasar. Hal ini digunakan sebagai bekal siswa di kehidupan masa depan.

Model pembelajaran inkuiri (*Inquiry Learning*) terbukti mampu dalam meningkatkan kemampuan berfikir kritis siswa. Melalui media pembelajaran yang konkret dapat memicu timbulnya pertanyaan – pertanyaan unik dan kreatif. Selain itu, siswa juga dapat mengeksplorasi lingkungan disekitarnya untuk menemukan pengetahuan baru.

ABSTRACT

The inquiry learning model is a learning model that emphasizes students to explore, observe, ask questions, and find their own answers. The concept of learning mathematics requires logical and critical thinking to solve a problem. This is in line with the inquiry learning model which provides opportunities for students to explore their knowledge to find a logical solution. The opportunity for knowledge exploration makes students to continue to be active and critical in learning. Students' ability to think critically is needed and must be trained since basic education. This is used as a provision for students in future life.

The inquiry learning model is proven to be able to improve students' critical thinking skills. Through concrete learning media, it can trigger unique and creative questions. In addition, students can also explore the environment around them to find new knowledge.

Pendahuluan

Salah satu kemampuan yang harus dimiliki siswa untuk menghadapi tantangan abad ke-21 adalah kemampuan berpikir kritis. Meskipun demikian, temuan observasi di lapangan menunjukkan bahwa banyak siswa mengalami kesulitan dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis. Dengan berpikir kritis, seseorang dapat menganalisis data



This is an open access article under the [CC BY-NC-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/) license.

Copyright © 2023 by Author. Published by Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang.

secara menyeluruh, membuat pilihan yang logis, dan memecahkan masalah yang kompleks (Wayudi et al., 2020). Selain itu, salah satu faktor yang mendukung keberhasilan belajar adalah kemampuan berpikir kritis. Banyak orang percaya bahwa kemampuan berpikir kritis adalah ciri orang pintar. Teknik berpikir kritis merupakan keterampilan yang sulit untuk dikuasai, sehingga diperlukan banyak latihan dan upaya untuk memahami tekniknya (Rendi et al., 2024). Mengajarkan generasi muda untuk berpikir kritis sejak jenjang pendidikan yang lebih rendah akan memberi mereka kesempatan untuk mengembangkan kebiasaan yang kuat untuk digunakan di masa depan.

Kemampuan berfikir kritis pada siswa dapat dikembangkan melalui proses pembelajaran yang dilakukan di sekolah. Saat ini banyak model pembelajaran yang dapat diterapkan guru untuk menggali pemikiran kritis siswa. Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan guru adalah model pembelajaran inkuiri (*Inquiry Learning*). Dimana pada model pembelajaran tersebut siswa terlibat secara aktif dalam proses belajar dengan mengeksplorasi, mengamati, mengajukan pertanyaan, dan menemukan jawaban sendiri (Pedaste et al., 2015). Melalui model pembelajaran inkuiri siswa juga dapat mencari pengetahuan baru yang sesuai dengan kemampuan dirinya. Dengan demikian, model pembelajaran inkuiri diharapkan dapat meningkatkan kemampuan berfikir kritis siswa, sehingga pembelajaran dapat lebih bermakna dan tercapai dengan maksimal.

Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah model pembelajaran inkuiri dapat meningkatkan kemampuan berfikir kritis siswa SD Islam Bani Hasyim khususnya di kelas 4. Metode penelitian yang digunakan adalah metode kualitatif dengan teknik pengumpulan data melalui pengamatan dan observasi kegiatan pembelajaran. Pada penelitian ini diharapkan siswa mampu meningkatkan kemampuan berfikir kritis, khususnya pada mata pelajaran matematika.

Pembahasan

Kajian Pustaka

Model pembelajaran inkuiri merupakan sebuah model pembelajaran yang menekankan pada proses menalar secara kritis dan analitis untuk mencari jawaban atas sebuah pertanyaan (Nurjanah & Fahmi, 2022). Selain itu, model pembelajaran inkuiri dikenal dengan model pembelajaran berbasis lingkungan. Dimana pada model pembelajaran ini peserta didik mencari jawaban atas pertanyaan melalui pengamatan atau observasi di lingkungan sekitar.

Konsep mata pelajaran matematika sendiri memerlukan sebuah pemikiran yang logis dan kritis untuk memecahkan sebuah masalah. Dalam pembelajaran matematika interaksi antara guru dan siswa harus melibatkan pemikiran dan pengolahan logika dalam lingkungan belajar (Devi Miswantina, n.d.). dalam hal ini, penerapan model pembelajaran inkuiri sejalan dengan konsep pembelajaran matematika .

Penerapan model pembelajaran inkuiri pada mata pelajaran matematika dapat dimanfaatkan sebagai alternatif untuk mengasah kemampuan berpikir kritis siswa. Melalui model pembelajaran inkuiri siswa diminta untuk mengamati lingkungan sekitar yang berkaitan dengan materi pembelajaran. Kemudian berbekal hasil pengamatan tersebut siswa mengerjakan tugas yang telah diberikan oleh guru.

Menurut Burner (1961) dalam bukunya, pembelajaran inkuiri memungkinkan siswa untuk mengeksplorasi dan menyelidiki konsep matematika. Dalam hal ini, siswa diberi kesempatan untuk mengembangkan dan menemukan pengetahuan sendiri sehingga dapat menghasilkan pemahaman yang lebih mendalam (Bruner, 1961).

Salah satu filsuf Pendidikan juga mengatakan bahwa, dalam konteks matematika siswa harus diberi kesempatan untuk mengeksplorasi masalah – masalah matematis, mengajukan pertanyaan, dan menemukan sebuah solusi yang logis serta efektif (Dewey, 1986).

Hasil Observasi

SD Islam Bani Hasyim merupakan sekolah dasar bertaraf internasional sejak tahun 2008. Kurikulum yang diterapkan dalam pembelajaran di sekolah tersebut adalah kurikulum merdeka. dalam kurikulum merdeka terdapat model pembelajaran inkuiri dengan menggunakan beberapa pendekatan salah satunya yaitu kegiatan diskusi (Ester et al., 2023). Melalui pengamatan yang dilakukan di SD Islam Bani Hasyim di kelas 4 pada pembelajaran matematika, kegiatan pembelajaran yang dilakukan sudah sesuai dengan teori yang ada.

Berdasarkan hasil penelitian di kelas 4 SD Islam Bani Hasyim pada mata pelajaran matematika materi bangun datar, guru menerapkan model pembelajaran inkuiri (*Inkuiri Learning*) dengan tahapan pembelajaran inti meliputi :

- (1) Tahap *Orienting* : guru menyampaikan topik pembelajaran yang akan dilakukan; kemudian siswa mengamati lingkungan kelas termasuk bentuk permukaan papan tulis, buku tulis, dan meja.
- (2) Tahap *Organizing* : siswa mendeskripsikan hasil pengamatan yang dilakukan, dilanjutkan guru memberikan gambar peraga guna meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi, selanjutnya siswa menjelaskan hasil pengamatan yang berkaitan dengan gambar peraga tersebut.
- (3) Tahap *Investigating* : siswa mengerjakan tugas dari guru yang berkaitan dengan nama – nama bangun datar yang ada disekitar dengan ciri – cirinya. Pada tahap ini guru berperan sebagai fasilitator, siswa mencari sendiri jawaban atas tugas yang telah diberikan baik melalui hasil pengamatan atau membaca bahan ajar.
- (4) Tahap *Developing and Presenting* : pada tahap ini siswa diminta untuk memaparkan hasil kerjanya di depan kelas, kemudian siswa yang lain menanggapi. Setelah itu, guru melakukan penguatan materi.

Selama pembelajaran berlangsung, dari 27 siswa terdapat 5 siswa terlihat sulit untuk menemukan jawaban sendiri. Hal ini dikarenakan siswa tersebut kurang fokus mengikuti pembelajaran dan suka mengandalkan guru atau teman yang lain untuk

memberi tahu jawabannya. Namun, dari 27 siswa 22 siswa sudah 85% dapat mengikuti pembelajaran dengan baik, jawaban dari hasil pengetahuannya sendiri juga cukup menarik dan logis.

Karakter siswa yang berbeda – beda membuat guru merasa kesulitan untuk melakukan pembelajaran agar tercapai secara efektif dan maksimal. Selain itu, konsentrasi dan fokus anak kelas 4 SD hanya di menit – menit pertama pembelajaran. Sehingga banyak dari mereka juga suka mengganggu teman yang lain dan kelas menjadi kurang kondusif. Namun permasalahan tersebut merupakan masalah yang lumrah dan cukup banyak ditemukan disekolah lain. Guru yang baik harus dapat memahami karakter dari masing – masing siswa sehingga dapat menciptakan pembelajaran yang efektif.

Berdasarkan hasil penelitian melalui pengamatan dan observasi kegiatan pembelajaran dalam kelas, model pembelajaran inkuiri (*inquiry learning*) ini mampu meningkatkan kemampuan berfikir kritis siswa. Siswa dapat mengeksplorasi pengetahuan yang dimiliki secara mandiri. Selain itu, siswa juga dapat meningkatkan kemampuan berkomunikasi untuk mengutarakan pendapatnya dan berkolaborasi dengan temn sabaya.

Penerapan model pembelajaran inkuiri dan pengelolaan kelas yang yang baik menghasilkan pembelajaran lebih bermakna dan maksimal. Model pembelajaran ini juga membuat siswa lebih aktif dan semangat untuk mengikuti pembelajaran karena siswa diberi kebebasan dan bereksplor mengenai konsep materi yang sudah diberikan oleh guru. Didukung dengan media pembelajaran konkret yang ada disekitar lingkungan membuat siswa timbul pertanyaan – pertanyaan kritis yang dapat menambah pengetahuannya.

Kesimpulan dan Saran

Berdasarkan penelitian ini dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran inkuiri (*Inquiry Learning*) dapat meningkatkan kemampuan berpikir siswa secara kritis, kreatif serta menarik. Siswa dapat menambah pengetahuan baru melalui eksplorasi benda – benda yang ada di lingkungan sekitar, tetapi harus sesuai dengan topik materi yang telah disampaikan oleh guru.

Penggunaan media pembelajaran nyata yang ada disekitar lingkungan siswa mampu menimbulkan berbagai pertanyaan unik yang dapat memicu pemikiran kritis siswa. Selain itu, kesempatan dalam mengeksplorasi yang ada pada model pembelajaran ikuiri sejalan dengan konsep pembelajaran matematika yang membutuhkan eksplorasi masalah dan solusi yang efektif. Dengan demikian, model pembelajaran inkuiri cocok untuk diterapkan dalam kegiatan pembelajaran siswa kelas tinggi atau rendah.

Saran dari hasil penelitian ini yaitu guru harus memiliki keterampilan yang baik dalam mengelola kelas dan memahami karter siswa. Kedua hal tersebut merupakan, masalah yang banyak ditemui dan cukup sulit untuk menemukan solusi yang efektif. Dengan demikian, kemampuan mengelola kelas dan keterampilan memahami siswa harus dipelajari dan di latih sebagai usaha untuk meciptakan suasana pembelajaran yang

efektif, kondusif, dan efisien. Sehingga proses pembelajaran dapat berjalan dengan maksimal.

Daftar Pustaka

- Bruner, J. S. (1961). The act of discovery. *Harvard Educational Review*, 31, 21–32.
- Devi Miswantina, D. M. (n.d.). Model pembelajaran berbasis masalah untuk meningkatkan keterampilan memecahkan masalah pada pembelajaran IPS kelas IV SD Negeri Krebet Kecamatan Panjatan Kabupaten Kulonprogo. Retrieved March 12, 2024, from <https://core.ac.uk/reader/78026180>
- Dewey, J. (1986). Experience and Education. *The Educational Forum*. <https://doi.org/10.1080/00131728609335764>
- Ester, K., Tampombebu, O. I., Mauru, L. A., Batseran, H., & Tambayong, J. R. (2023). Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri (Inquiry Learning) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa di SD Gmim VI Tomohon. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 9(20), Article 20. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10421057>
- Nurjanah, E., & Fahmi, S. (2022). Implementasi metode pembelajaran inkuiri dalam meningkatkan hasil pembelajaran tatap muka pada mata pelajaran matematika di SDN Rambay Kulon. *ProSANDIKA UNIKAL (Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika Universitas Pekalongan)*, 3(1), 391–396.
- Pedaste, M., Mäeots, M., Siiman, L. A., De Jong, T., Van Riesen, S. A., Kamp, E. T., Manoli, C. C., Zacharia, Z. C., & Tsourlidaki, E. (2015). Phases of inquiry-based learning: Definitions and the inquiry cycle. *Educational Research Review*, 14, 47–61.
- Rendi, R., Marni, M., Neonane, T., & Lawalata, M. (2024). Peran Logika Dalam Berfikir Kritis Untuk Membangun Kemampuan Memahami Dan Menginterpretasi Informasi. *Sinar Kasih: Jurnal Pendidikan Agama Dan Filsafat*, 2(2), Article 2. <https://doi.org/10.55606/sinarkasih.v2i2.313>
- Wayudi, M., Suwatno, S., & Santoso, B. (2020). Kajian Analisis Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Menengah Atas. *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran*, 5, 67–82. <https://doi.org/10.17509/jpm.v5i1.25853>