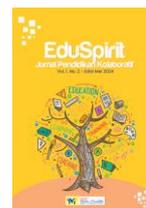


Published online on the page : <https://journal.makwafoundation.org/index.php/eduspirit>**EduSpirit : Jurnal Pendidikan Kolaboratif**

| ISSN (Online) 2964-7908 |



## Implementasi Model Problem Solving dalam Meningkatkan Keterampilan Siswa Berpikir Kritis

Hayuani <sup>1\*</sup>, Siti Hadijah <sup>2</sup>, Firmansyah <sup>3</sup><sup>1</sup> SMP Negeri 2 Bagan Sinembah Raya, <sup>2</sup> SMK Negeri 1 Tambusai, <sup>3</sup> SD Negeri 08 Lubuk Dalam, Indonesia

### Informasi Artikel

Sejarah Artikel:

Submit : 29 Agustus, 2024

Revisi : 18 November, 2024

Diterima : 5 Desember, 2024

Diterbitkan : 12 Januari, 2025

### Kata Kunci

Metode Inquiry, Hasil Belajar, PTK

### Correspondence

E-mail: [hayuani72@guru.smp.belajar.id](mailto:hayuani72@guru.smp.belajar.id)\*

### A B S T R A K

Metode pembelajaran memiliki peran penting dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efektivitas metode inquiry dalam meningkatkan hasil belajar Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) di SMPN 2 Bagan Sinembah Raya. Metode inquiry menekankan eksplorasi, investigasi, dan pemecahan masalah, sehingga memungkinkan siswa menemukan konsep secara mandiri serta meningkatkan pemahaman dan keterampilan berpikir kritis mereka. Penelitian ini menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan empat tahapan utama: perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Subjek penelitian adalah siswa kelas VIII yang mengalami kesulitan dalam memahami konsep IPA secara konvensional. Data dikumpulkan melalui observasi, tes hasil belajar sebelum dan sesudah penerapan metode inquiry, serta wawancara dengan siswa dan guru. Analisis data dilakukan secara deskriptif komparatif untuk melihat perubahan hasil belajar dan keterlibatan siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa metode inquiry secara signifikan meningkatkan pemahaman dan partisipasi siswa dalam pembelajaran IPA. Siswa menjadi lebih aktif, termotivasi, dan mampu mengembangkan keterampilan berpikir kritis. Namun, tantangan dalam penerapan metode ini meliputi kesiapan guru, ketersediaan alat laboratorium, serta kebutuhan bimbingan intensif bagi siswa yang belum terbiasa dengan pembelajaran berbasis eksplorasi. Oleh karena itu, dukungan dari sekolah dan pelatihan bagi guru menjadi faktor penting dalam optimalisasi metode inquiry.

### Abstract

Learning methods have an important role in improving student learning outcomes. This study aims to analyse the effectiveness of the inquiry method in improving learning outcomes in Science at SMPN 2 Bagan Sinembah Raya. The inquiry method emphasises exploration, investigation and problem solving, allowing students to discover concepts independently as well as improving their understanding and critical thinking skills. This research used the Classroom Action Research (PTK) method with four main stages: planning, implementation, observation, and reflection. The research subjects were grade VIII students who had difficulty in understanding conventional science concepts. Data were collected through observation, learning outcome tests before and after the application of the inquiry method, as well as interviews with students and teachers. Data analysis was done descriptively comparative to see changes in learning outcomes and student engagement. The results showed that the inquiry method significantly improved students' understanding and participation in science learning. Students become more active, motivated, and able to develop critical thinking skills. However, challenges in implementing this method include teacher readiness, availability of laboratory equipment, and the need for intensive guidance for students who are not used to exploration-based learning. Therefore, support from schools and training for teachers are important factors in optimising the inquiry method.

This is an open access article under the CC-BY-SA license



## 1. Pendahuluan

Metode pembelajaran memiliki peran penting dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Salah satu pendekatan yang terbukti efektif adalah metode inquiry, yang menekankan pada eksplorasi, investigasi, dan pemecahan masalah. Metode ini memungkinkan siswa untuk aktif dalam menemukan konsep sendiri, sehingga dapat meningkatkan pemahaman dan keterampilan berpikir kritis mereka. Dalam konteks pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA), metode inquiry sangat relevan karena mendorong siswa untuk mengamati, merumuskan hipotesis, melakukan eksperimen, dan menarik kesimpulan.

SMPN 2 Bagan Sinembah Raya menghadapi tantangan dalam meningkatkan hasil belajar IPA. Banyak siswa mengalami kesulitan dalam memahami konsep-konsep abstrak dalam mata pelajaran ini, yang berdampak pada rendahnya hasil belajar mereka. Untuk mengatasi masalah ini, metode inquiry diterapkan dengan harapan dapat meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran dan hasil akademik mereka.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh metode inquiry terhadap hasil belajar IPA di SMPN 2 Bagan Sinembah Raya. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi guru dalam memilih strategi pembelajaran yang efektif guna meningkatkan kualitas pendidikan.

## 2. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode penelitian tindakan kelas (PTK) yang terdiri dari empat tahapan utama: perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. PTK dipilih untuk mengevaluasi efektivitas metode inquiry secara langsung dalam meningkatkan hasil belajar siswa.

Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VIII SMPN 2 Bagan Sinembah Raya yang mengalami kesulitan dalam memahami konsep IPA secara konvensional. Data dikumpulkan melalui observasi, tes hasil belajar sebelum dan sesudah penerapan metode inquiry, serta wawancara dengan siswa dan guru. Observasi dilakukan untuk melihat tingkat keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran, sementara wawancara bertujuan untuk mengetahui persepsi mereka terhadap metode inquiry.

Analisis data dilakukan dengan pendekatan deskriptif komparatif, yakni membandingkan hasil belajar siswa sebelum dan sesudah penerapan metode inquiry. Indikator keberhasilan penelitian ini adalah peningkatan nilai akademik serta partisipasi aktif siswa dalam pembelajaran IPA.

## 3. Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan metode inquiry memberikan dampak positif terhadap hasil belajar siswa di SMPN 2 Bagan Sinembah Raya. Sebelum penerapan metode ini, banyak siswa mengalami kesulitan dalam memahami konsep IPA dan cenderung pasif dalam pembelajaran. Namun, setelah menggunakan metode inquiry, terjadi peningkatan signifikan dalam pemahaman dan partisipasi siswa.

Pembelajaran dilakukan dengan mengajak siswa untuk melakukan observasi, merumuskan pertanyaan, melakukan eksperimen sederhana, serta menarik kesimpulan berdasarkan data yang diperoleh. Dalam proses ini, siswa menjadi lebih aktif dan terlibat secara langsung dalam pembelajaran, yang membantu mereka memahami konsep IPA dengan lebih baik.

Keunggulan utama metode inquiry adalah meningkatkan rasa ingin tahu dan keterampilan berpikir kritis siswa. Mereka tidak hanya menerima informasi dari guru, tetapi juga belajar melalui pengalaman langsung. Dengan demikian, mereka lebih mudah memahami hubungan sebab-akibat dalam fenomena alam dan dapat menerapkan konsep yang dipelajari dalam kehidupan sehari-hari.

Selain itu, metode inquiry juga meningkatkan motivasi belajar siswa. Karena mereka dilibatkan secara aktif dalam proses pembelajaran, mereka merasa lebih tertantang dan termotivasi untuk menemukan jawaban atas pertanyaan yang mereka ajukan. Hal ini berkontribusi pada peningkatan hasil akademik mereka.

Dalam penerapannya, metode inquiry mendorong siswa untuk lebih mandiri dalam belajar. Mereka diajak untuk mencari sumber informasi, mengembangkan hipotesis, serta melakukan

pengujian terhadap ide-ide yang mereka miliki. Proses ini membangun keterampilan berpikir analitis yang sangat berguna dalam kehidupan mereka.

Selain peningkatan akademik, metode ini juga memberikan manfaat dalam aspek sosial. Siswa lebih banyak berinteraksi dengan teman-temannya dalam diskusi dan kerja kelompok. Mereka belajar untuk menghargai pendapat orang lain, bekerja sama dalam menyelesaikan masalah, dan membangun sikap percaya diri dalam mengemukakan ide mereka.

Metode inquiry juga memperbaiki kemampuan siswa dalam mengorganisir informasi. Mereka belajar untuk mencatat data secara sistematis, menganalisis hasil eksperimen, dan menyajikan temuan mereka dalam bentuk laporan atau presentasi. Keterampilan ini sangat berguna bagi mereka di jenjang pendidikan yang lebih tinggi maupun dalam kehidupan sehari-hari.

Namun, dalam penerapannya, terdapat beberapa tantangan yang perlu diperhatikan. Salah satunya adalah kesiapan guru dalam mengelola pembelajaran inquiry. Guru harus mampu membimbing siswa dengan baik agar proses eksplorasi mereka tetap terarah. Selain itu, keterbatasan waktu di kelas menjadi tantangan dalam menerapkan metode ini secara optimal.

Metode inquiry juga membutuhkan ketersediaan alat dan bahan yang memadai. Eksperimen sederhana yang dilakukan oleh siswa memerlukan perlengkapan laboratorium atau bahan-bahan tertentu yang terkadang tidak tersedia dalam jumlah cukup. Oleh karena itu, sekolah perlu mendukung dengan menyediakan sumber daya yang memadai.

Selain itu, tidak semua siswa terbiasa dengan pembelajaran yang berbasis eksplorasi. Beberapa siswa yang terbiasa dengan metode ceramah awalnya mengalami kesulitan dalam mengikuti model pembelajaran ini. Oleh karena itu, guru perlu memberikan bimbingan yang lebih intensif pada tahap awal penerapan.

Evaluasi dalam metode inquiry juga menjadi tantangan tersendiri. Penilaian tidak hanya dapat dilakukan berdasarkan hasil akhir, tetapi juga harus mempertimbangkan proses pembelajaran yang dijalani siswa. Oleh karena itu, guru perlu mengembangkan instrumen penilaian yang komprehensif agar dapat mengukur perkembangan siswa secara menyeluruh.

Untuk mengoptimalkan penerapan metode inquiry, diperlukan pelatihan bagi guru dalam merancang dan melaksanakan pembelajaran berbasis inkuiri. Guru harus memiliki pemahaman yang baik tentang bagaimana merancang pertanyaan yang menantang, membimbing siswa dalam eksplorasi, serta mengevaluasi pembelajaran secara efektif.

Selain pelatihan bagi guru, dukungan dari sekolah juga sangat diperlukan. Penyediaan fasilitas laboratorium, bahan ajar yang mendukung, serta kebijakan yang mendorong inovasi pembelajaran akan sangat membantu keberhasilan metode ini.

Secara keseluruhan, metode inquiry terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman, keterampilan berpikir kritis, dan motivasi belajar siswa. Dengan perencanaan yang baik dan dukungan yang memadai, metode ini dapat menjadi salah satu pendekatan pembelajaran yang dapat meningkatkan kualitas pendidikan di sekolah-sekolah.

#### **4. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa metode inquiry efektif dalam meningkatkan hasil belajar IPA di SMPN 2 Bagan Sinembah Raya. Metode ini mendorong siswa untuk aktif dalam proses pembelajaran, meningkatkan pemahaman konsep, serta meningkatkan motivasi belajar mereka.

Implikasi dari penelitian ini adalah bahwa metode inquiry dapat menjadi strategi yang efektif dalam pembelajaran IPA. Guru disarankan untuk terus mengembangkan dan menyesuaikan metode ini dengan kebutuhan siswa agar hasil yang diperoleh lebih optimal.

Sebagai rekomendasi, penelitian lanjutan dapat dilakukan untuk mengeksplorasi lebih lanjut dampak metode inquiry terhadap aspek lain dalam pendidikan, seperti keterampilan berpikir kritis dan kemandirian belajar siswa. Selain itu, pelatihan bagi guru dalam mengimplementasikan metode inquiry juga perlu dilakukan agar strategi ini dapat diterapkan dengan lebih baik.

## Daftar Pustaka

- Arikunto, S. (2010). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik* (9th ed.). Rineka Cipta.
- Bloom, B. S. (1956). *Taxonomy of Educational Objectives: The Classification of Educational Goals*. Longmans, Green.
- Gagne, R. M. (1985). *The Conditions of Learning and Theory of Instruction* (4th ed.). Holt, Rinehart and Winston.
- Lewin, K. (1946). Action research and minority problems. *Journal of Social Issues*, 2(4), 34–46.
- Mayer, R. E. (2009). *Multimedia learning* (2nd ed.). Cambridge University Press.
- Piaget, J. (1973). *To Understand is to Invent: The Future of Education*. Viking Press.
- Slavin, R. E. (1994). *Educational Psychology: Theory and Practice* (6th ed.). Allyn & Bacon.
- Sudjana, N. (2005). *Metode Statistika* (6th ed.). Tarsito.
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D* (Edisi Ke-18). Alfabeta.
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes*. Harvard University Press.