



## MENINGKATKAN PEMAHAMAN PESERTA DIDIK DALAM MENYELESAIKAN SOAL CERITA MATEMATIKA BERBASIS MODEL PEMBELAJARAN INQUIRY KELAS VII DI SMPN 4 BAJAWA

Melkior Wewe<sup>1</sup> & Sofia Ari<sup>2</sup>

Pendidikan Matematika, STKIP CITRA BAKTI

Penulis Korespondensi: [melkiorwewe1@gmail.com](mailto:melkiorwewe1@gmail.com) [sofiaari486@gmail.com](mailto:sofiaari486@gmail.com)

**Keywords:**  
Mathematics Story  
Problems, Learning  
Model

**Abstract:** This study aims to improve students' understanding in solving mathematical story problems using the Inquiry-based learning model for Grade VII students at SMPN 4 Bajawa. The study employed an experimental design with purposive sampling technique. Data collection was conducted through document recording, observation, questionnaire, and test methods. The results showed that the Inquiry-based learning model can enhance students' learning activities and academic achievement. Students' learning activities increased with the use of the Inquiry-based learning model, and their academic achievement also improved. The conclusion of this study is that there is an increase in students' learning activities and academic achievement with the use of the Inquiry-based learning model.

**Kata kunci:**  
Soal Cerita Matematika,  
Model Pembelajaran  
Inquiry

**Abstrak:** Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman peserta didik dalam menyelesaikan soal cerita matematika dengan menggunakan model pembelajaran Inquiry kelas VII di SMPN 4 Bajawa. Penelitian ini menggunakan desain eksperimen dengan teknik sampling purposive sampling. Pengumpulan data dilakukan melalui metode pencatatan dokumen, observasi, angket, dan tes. Hasil penelitian menunjukkan bahwa model pembelajaran Inquiry dapat meningkatkan aktivitas belajar dan hasil belajar siswa. Aktivitas belajar siswa meningkat dengan menggunakan model pembelajaran Inquiry, serta hasil belajar siswa juga mengalami peningkatan. Kesimpulan dari penelitian ini adalah terdapat peningkatan aktivitas dan hasil belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran Inquiry.

### PENDAHULUAN

Pemahaman siswa merupakan ranah kognitif yang penting dalam proses pembelajaran. Siswa harus mampu memahami arti, konsep, situasi, dan fakta yang diketahuinya untuk menunjukkan pemahaman yang kuat.

Pemahaman siswa dapat dilihat ketika mereka dapat menjelaskan materi dengan kalimat sendiri, memberikan contoh lain dan menggunakan petunjuk penerapan pada kasus lain. Tujuan utama penelitian ini adalah untuk meningkatkan pemahaman peserta didik dalam menyelesaikan soal cerita matematika menggunakan model pembelajaran inquiry. Metode pembelajaran inquiry mengadopsi langkah-langkah saintifik seperti mengamati, menanya, menalar, mencoba, dan mengkomunikasikan. Hal ini menuntut peserta didik untuk aktif dalam kegiatan pembelajaran, sehingga pemahaman dan kompetensi mereka akan meningkat.

Model pembelajaran ini termasuk dalam pembelajaran ilmiah dan melibatkan siswa dalam kelompok-kelompok kecil yang heterogen untuk menyelesaikan tugas kelompok yang sudah disiapkan oleh guru, diikuti dengan pemberian.

Hasil penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan kualitas pembelajaran matematika di SMPN 4 Bajawa, serta memberikan referensi tambahan untuk penelitian sejenis di masa depan.

Model pembelajaran inquiry dapat memperbaiki proses pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar siswa, sehingga dapat meningkatkan kualitas pendidikan secara keseluruhan.

Salah satu keterbatasan dalam model pembelajaran tradisional adalah kurangnya keterlibatan aktif siswa dalam proses pembelajaran, yang dapat menyebabkan kejenuhan dan kurangnya kemampuan berpikir kritis. Sebagai seorang guru tentunya harus memiliki pengetahuan yang lebih kreatif agar peserta didik memiliki pemahaman terkait materi yang di sampaikan selama proses pembelajaran. Sebagai salah satunya dalam proses pembelajaran matematika. Menurut (Hasan.2019) matematika merupakan salah sat muatan dalam kurikulum 2013. Karena muatan kurikulum matematika yang terintegritasi terasa sangat dangkal, sehingga director pembina sekolah dasar dan menengah bersama pusat kurikulum kementerian Pendidikan dan kebudayaan Menyusun paduan pelaksanaan pembelajaran matematika PJOK dimana tidak termasuk kedalam mata pelajaran tyang terintegritas.

Guru juga perlu memiliki kemampuan yang lebih baik dalam mengelola proses pembelajaran dan menggunakan model pembelajaran yang lebih inovatif untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. Kemudian dalam pembelajaran metematika itu sendiri memiliki tiga aspek penting yaitu sikap metematika, metode memikirkan matematika dan konten matematika. Sikap matematika adalah sikap yang ditunjukkan dengan adanya rasa senang untuk mempelajari matematika, sikap yang mendukung untuk mempelajari matematika, pengetahuan cukup untuk mempelajari matematika, rasa ingin tah, kemauan bertannya, dan kemauan untuk memperoleh keterampilan dan pengalaman matematika. Akan tetapi pada kenyataannya metematika menjadi pelajaran yang sangat dianggap sulit dan sangat susah dipahami oleh para peserta didik. Dalam pembelajaran matematika adapun bentuk soal yang dimiliki dalam peembelajaran metematika seperti pembelajaran matematika berbentuk soal cerita. Sebagai seorang guru adapun hal-hal yang perlu diperhatikan untuk meningkatkan dengan pemahaman matematika berbentuk cerita.

Dalam meningkatkan pemahaman peserta didik dalam menyelesaikan soal cerita menurut (Yuliani,dkk 2019) mengatakan bahwa kemampuan menyelesaikan soal cerita matematika dengan model inquiry Pedagi menggunakan model inquiry sebagai alternatif baru untuk meningkatkan kemampuan menyelesaikan soal cerita siswa. Menurut (Hanalia Pertiwi dkk.2019) mengatakan bahwa penerapan model pembelajaran berbasis masalah berbantuan multimedia interaktif dapat meningkatkan kemampuan menyelesaikan soal cerita siswa kelas SMPN tahun ajaran 2024/2025. Peningkatan tersebut terbukti dengan meningkatnya nilai rata-rata kemampuan menyelesaikan soal cerita siswa yaitu 63,14 (pra tindakan), 71,35 (siklus I), 83,64 (siklus II). Ketuntasan klasikal juga meeningkat pada setiap siklusnya yaitu 39,29%, 57,69%, dan 89,29%. Menurut (Rizal Abdul Fatah Al Fathoni, dkk. 2019) mengatakan bahwa berdasarkan data dan pengamatan yang telah dilakukan sebanyak duaa siklus untuk pembelajaran matematika soal cerita dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri pada siswa kelas VII SMPN 4 Bajawa Itahun ajaran 2024/2025, dapat disimpulkan bahwa setelah diterapkan model pembelajaran inkuiri dalam pembelajaran metematika, terbukti mampu meningkatkan keterampilan menyelesaikan soal cerita. Hasil teersebut daapat dilihat dari tahap siklus I sampai siklus II.

Menurut (Biman. 2019) mengatakan bahwa penggunaan metode latihan dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal matematika bentuk cerita di kelas SMP. Hal ini dapat dibuktikan dari hasil rata-rata nilai ketuntasan setiap siswa yang dilakukan pada tes siklus

I dan siklus II secara keseluruhan. Menurut (Een Unaenah, dkk. 2020) mengatakan bahwa peningkatan kemampuan komunikasi matematis siswa yang diajarkan dengan pembelajaran kooperatif tipe TPS dengan soal cerita lebih baik dari pada yang diajarkan dengan pembelajaran konvensional, sikap siswa terhadap pembelajaran matematika dengan menggunakan pembelajaran kooperatif tipe TPS adalah positif, dan proses penyelesaian masalah yang dibuat oleh siswa pada kelas eksperimen lebih banyak yang benar dan langkah-langkah lebih berurutan dari pada kelas kontrol. Menurut (Dian Wahyuningsih. 2019) menyatakan bahwa penerapan metode tutor sebaya berbantuan alat peraga di kelas dapat memperbaiki proses pembelajaran matematika, khusus dalam memperbaiki proses penyelesaian soal cerita pada siswa kelas VII tahun ajaran 2022/2023 semester ganjil. Dari perbaikan proses pembelajaran ditemukan bahwa proses pembelajaran pada siklus I berturut-turut yakni kegiatan awal (pendahuluan) 58,4%, kegiatan inti 55,6%, kegiatan penutup 62,5%, proses pembelajaran pada siklus II berturut-turut kegiatan awal 74,5%, kegiatan inti 70%, kegiatan penutup 63,9%, sedangkan pada siklus III berturut-turut kegiatan awal 89%, kegiatan inti 86,7%, kegiatan penutup 100%. Menurut (Almaida Ayunda Febrianti, dkk. 2021) mengatakan bahwa penggunaan model pembelajaran berbasis masalah dapat meningkatkan kemampuan siswa menyelesaikan soal cerita dalam materi penjumlahan dan pengurangan.

Dengan menggunakan model pembelajaran inquiry, peserta didik diharapkan dapat menjadi subjek Hasil penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan kualitas pembelajaran matematika di SMPN 4 Bajawa, serta memberikan referensi tambahan untuk penelitian sejenis di masa depan.

Dengan demikian, penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman peserta didik melalui model pembelajaran inquiry yang interaktif dan berpusat pada peserta didik, sehingga dapat meningkatkan hasil belajar dan kualitas pembelajaran matematika pembelajaran aktif, menggali sendiri, dan memecahkan masalah-masalah dari konsep yang dipelajari.

## **METODE**

Metode penelitian menggunakan penelitian tindakan kelas. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman peserta didik dalam menyelesaikan soal cerita matematika berbasis model pembelajaran inquiry pada kelas VII di SMPN 4 Bajawa. Berikut adalah beberapa poin penting dalam metode penelitian.

Model pembelajaran inquiry merupakan alternatif yang efektif untuk meningkatkan aktivitas belajar dan hasil belajar siswa. Model ini melibatkan siswa dalam proses pembelajaran yang lebih aktif, seperti mengamati, menanya, menalar, mencoba, dan mengkomunikasikan. Hal ini dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan kreatif siswa.

1. Penggunaan Kelompok Kerja:

Siswa ditempatkan dalam kelompok-kelompok kecil yang heterogen untuk menyelesaikan tugas kelompok yang sudah disiapkan oleh guru. Kelompok ini mencakup jenis kelamin, ras, agama, tingkat kemampuan, dan sebagainya. Hal ini memungkinkan siswa untuk berinteraksi dan belajar dari satu sama lain, serta memperbaiki kemampuan berpikir dan berkomunikasi.

2. Penggunaan Skenario Pembelajaran:

Pembelajaran dilakukan dengan skenario yang serupa, berulang-ulang, untuk memastikan bahwa siswa memahami konsep yang dipelajari. Skenario ini dapat disesuaikan dengan kebutuhan dan kemampuan siswa, sehingga dapat meningkatkan pemahaman dan hasil belajar.

3. Pemberian Bantuan Individual:

Guru memberikan bantuan secara individu bagi siswa yang memerlukan, sehingga setiap siswa dapat memahami materi dengan baik. Bantuan ini dapat berupa klarifikasi konsep.

4. Evaluasi dan Pengukuran Hasil Belajar:

Hasil belajar siswa dievaluasi dan diukur secara teratur untuk mengetahui kemajuan mereka dalam menyelesaikan soal cerita matematika. Evaluasi ini dapat berupa tes, tugas, dan observasi langsung, sehingga dapat memberikan gambaran yang akurat tentang pemahaman siswa.

Dengan demikian, metode penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman peserta didik melalui model pembelajaran inquiry yang interaktif dan berpusat pada peserta didik, sehingga dapat meningkatkan hasil belajar dan kualitas pembelajaran matematika.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Hasil dan Pembahasan penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman peserta didik dalam menyelesaikan soal cerita matematika berbasis model pembelajaran inquiry pada kelas VII di SMPN 4 Bajawa. Berikut adalah beberapa poin penting dalam hasil dan pembahasan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa model pembelajaran inquiry efektif dalam meningkatkan pemahaman peserta didik dalam menyelesaikan soal cerita matematika. Siswa yang menggunakan model ini menunjukkan peningkatan signifikan dalam kemampuan berpikir kritis dan kreatif, serta kemampuan berkomunikasi yang lebih baik. Hasil belajar pada mata pelajaran matematika pada siswa kelas VII SMPN 4 Bajawa dengan menyelesaikan soal cerita pada mata pelajaran matematika mengalami peningkatan yang sangat tinggi. Menurut (Tresya Adila Putri, dkk. 2022) menyatakan bahwa pelaksanaan tindakan yang dilakukan di siklus I maupun siklus II yang dilakukan dapat diketahui bahwa telah terjadi peningkatan pemahaman siswa terhadap soal cerita yang ditingkatkan melalui model pembelajaran inquiry di kelas VII. Upaya peningkatan kerja sama peserta didik dilakukan dalam 4 tahap yaitu perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Menurut (Diana Wahyuningsih.2014) menyatakan bahwa penerapan metode tutor sebaya berbantuan alat peraga di kelas dapat memperbaiki proses pembelajaran matematika, khusus dalam memperbaiki proses penyelesaian soal cerita pada siswa kelas VII Menurut (Jasmine Assyyidah, dkk.2023) Menyatakan bahwa proses

keberhasilan belajar mengajar yang diamati mengalami peningkatan perubahan pemahaman pada peserta didik. Hal tersebut dapat dilihat dan diukur berdasarkan perolehan nilai peserta didik yang semakin meningkat pada setiap tingkatan materi soal cerita yang diberikan. Menurut (Jaeni Ulfah Romadoni, dkk. 2023) menyatakan bahwa penerapan pendekatan pembelajaran pemecahan masalah mampu meningkatkan keahlian siswa. Pada tahap prasiklus rata-rata nilai siswa dalam mengatasi masalah pada siklus I, terjadi peningkatan nilai menjadi 67,9%. Model pembelajaran pemecahan masalah secara signifikan meningkatkan keterampilan siswa dalam mengatasi soal bentuk cerita pada mata pembelajaran matematika. dapat dilihat dan diukur berdasarkan perolehan nilai siswa yang semakin meningkat pada setiap tingkatan materi soal cerita yang diberikan. Pembelajaran yang direncanakan dan diimplementasikan sangat baik akan menghasilkan yang baik pula bagi tingkat pemahaman siswa.

Pembahasan hasil menunjukkan bahwa model pembelajaran inquiry dapat memperbaiki proses pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar siswa. Siswa yang menggunakan model ini lebih aktif dalam proses pembelajaran, melakukan eksplorasi, dan memecahkan masalah secara mandiri. Hal ini memungkinkan siswa untuk mengembangkan individuitas dan sikap ilmiah yang lebih baik.

Salah satu keterbatasan dalam model pembelajaran ini adalah kurangnya kemampuan guru dalam mengelola proses pembelajaran. Guru perlu memiliki kemampuan yang lebih baik dalam mengelola kelompok-kelompok kecil dan memberikan bantuan individu yang tepat. Selain itu, perlu juga memperhatikan kejenuhan siswa dan memastikan bahwa siswa tetap terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran..

Pembahasan hasil menunjukkan bahwa model pembelajaran inquiry dapat memperbaiki proses pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar siswa. Siswa yang menggunakan model ini lebih aktif dalam proses pembelajaran, melakukan eksplorasi, dan memecahkan masalah secara mandiri. Hal ini memungkinkan siswa untuk mengembangkan individuitas dan sikap ilmiah yang lebih baik.

## **SIMPULAN DAN SARAN**

### **Kesimpulan**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa model pembelajaran inquiry efektif dalam meningkatkan pemahaman dan hasil belajar siswa dalam menyelesaikan soal cerita matematika. Siswa yang menggunakan model ini menunjukkan peningkatan signifikan dalam kemampuan berpikir kritis dan kreatif, serta kemampuan berkomunikasi yang lebih baik.

Model pembelajaran ini memungkinkan siswa untuk menjadi subjek pembelajaran aktif, menggali sendiri, dan memecahkan masalah-masalah dari konsep yang dipelajari. Hal ini memperbaiki proses pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar siswa.

dengan demikian, kesimpulan dan saran penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman peserta didik melalui model pembelajaran inquiry yang interaktif dan berpusat pada peserta didik, sehingga dapat meningkatkan hasil belajar dan kualitas pembelajaran matematika.

### **Saran**

Saran pertama adalah untuk melanjutkan penggunaan model pembelajaran inquiry dalam proses pembelajaran di SMPN 4 Bajawa. Model ini dapat menjadi alternatif yang lebih baik dalam meningkatkan kualitas pembelajaran matematika.

Saran kedua adalah untuk memberikan pelatihan bagi guru untuk meningkatkan kemampuan mereka dalam mengelola proses pembelajaran yang lebih aktif dan berpusat pada siswa. Hal ini akan membantu guru dalam menggunakan model pembelajaran inquiry dengan lebih efektif.

Saran ketiga adalah untuk memperhatikan kejenuhan siswa dan memastikan bahwa siswa tetap terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran. Hal ini dapat dilakukan dengan memberikan variasi dalam tugas dan aktivitas pembelajaran.

## DAFTAR PUSTAKA

- Bajawa, 2020. Dalam: Bajawa, A. (2020). Penerapan Model Pembelajaran Inquiry Training. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 10(10), 1-15.
- Hasan Ambari. 2019. Peningkatan Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Menggunakan Model Role Playing. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*. <https://journal.student.uny.ac.id>
- Yuliana Suyati, Marzuki, Margiati. 2018. Peningkatan Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Dengan Model Ploya Di Kelas III Sekolah Dasar. <https://jurnal.untan.ac.id>
- Hanalia Pertiwi, Siti Istiyanti, Suharno. 2017. Peningkatan Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita Melalui Model Pembelajaran Berbasis Masalah Berbantuan Multimedia Interaktif Pada Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Didaktika Djiwa Indara*. ISSN:2337-8786. <https://jurnal.fkip.uns.ac.id>
- Almaida Ayunda Febrianti, Ratna Purwati<sup>2</sup>, Casta. 2021. Peningkatan Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita Operasi Hitung Dengan Model Pembelajaran Berbasis Masalah Di Sekolah Dasar. *Action Research Journal Indoneesia*. P-IIN:2774-9290 E-ISSN:2775-0787. Volume 3 Nomor 4 .Hal. 301-313. DOI:10.61227. <https://journal.nahnuinisiatif.com/index.php/ARJI/article/view/53>
- Rizal Abdul Fatah Al Fathoni, Rukayah, Matsuri. 2011. Peningkatan Keterampilan Menyelesaikan Soal Cerita Dengan Model Pembelajaran Inkuiri Pada Siswa Sekolah Dasar. <https://jurnal.fkip.uns.ac.id>
- Bayu Ady Winarto, Dewi Tryanasari, Sawitra Budi Rahmawati. 2023. Penggunaan Media Gambar Dan Video Pembelajaran Interaktif Untuk Meningkatkan Pemahaman Soal cerita Matematika Peserta Didik Kelas 3 SDN Simbatan 1. *Jurnal Ilmiah Pendidikan*

Dasar. ISSN Cetak:2477-2143 ISSN Oline:2548-6950. Volume 08 Nomor 01. <https://journal.unpas.ac.id>

Biman.2014.Meningkatkan Kemampuan Menyelesaikan Soal Matematika Bentuk Cerita Melalui Metode Latihan Pada Siswa Kelas iv sd Negeri 101766 Bandar Setia. <https://jurnal.unimade.ac.id> Eena Unaenah, Nur Kamilah, Dewi Rachma Lestari, Isnanini