

# Efektivitas Strategi Pembelajaran Guru dalam Melatih Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Materi Pecahan pada Siswa Kelas V SD Negeri 105288 Sei Rotan

Mufidatul Husna<sup>1</sup>, Cahya Tania Roma A. Sitompul<sup>2</sup>, Hamdi Azhar Sipahutar<sup>3</sup>, Seh Ulina Br Ginting<sup>4</sup>, Siti Misharyani<sup>5</sup>, Elvi Mailani<sup>6</sup>

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan,  
Universitas Negeri Medan  
Jalan Williem Iskandar Pasar V Medan Estate

E-mail: [mufidahhusna12@gmail.com](mailto:mufidahhusna12@gmail.com)<sup>1</sup>, [Cahyasitompul291@gmail.com](mailto:Cahyasitompul291@gmail.com)<sup>2</sup>,  
[hamdiazhar557@gmail.com](mailto:hamdiazhar557@gmail.com)<sup>3</sup>, [Sehulinaginting07@gmail.com](mailto:Sehulinaginting07@gmail.com)<sup>4</sup>, [sitimisharyani06@gmail.com](mailto:sitimisharyani06@gmail.com)<sup>5</sup>,  
[elvimailania@unimed.ac.id](mailto:elvimailania@unimed.ac.id)<sup>6</sup>

## ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan efektivitas penggunaan strategi pembelajaran guru dalam melatih kemampuan pemecahan masalah pecahan pada siswa kelas V di SD Negeri 105288 Sei Rotan. Jenis penelitian ini ialah penelitian kualitatif deskriptif dengan pendekatan studi kasus. Dalam penelitian ini, peneliti mengumpulkan data yang diperoleh langsung di lapangan berbentuk data narasi atau ucapan dari orang yang diamati (lisan). Sumber data penelitian ini menggunakan observasi dan wawancara. Subjek dalam penelitian ini adalah guru dan siswa kelas V SD Negeri 105288 Sei Rotan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa masih kesulitan dalam memecahkan masalah matematika materi pecahan dengan mandiri. Hal ini dikarenakan guru masih menggunakan metode yang menekankan penggunaan rumus dan latihan soal yang bersifat rutin. Dengan demikian, peran guru dalam merancang dan mengimplementasikan strategi pembelajaran sangat mempengaruhi efektivitas pembelajaran siswa khususnya pada kemampuan pemecahan masalah pecahan. Guru yang efektif dalam memahami kebutuhan siswa dan menyusun strategi yang sesuai dapat menciptakan pembelajaran yang dinamis dan mendukung. Selain itu, penggunaan strategi pembelajaran yang tepat dapat memberikan dampak positif pada kemampuan pemecahan masalah siswa, meningkatkan pemahaman konsep, dan merangsang keterlibatan siswa dalam pembelajaran pecahan.

**Kata Kunci:** Strategi Pembelajaran, Kemampuan Pemecahan Masalah, Pecahan

## ABSTRACT

*This research aims to describe the effectiveness of teachers' use of learning strategies in training fraction problem solving abilities in class V students at SD Negeri 105288 Sei Rotan. This type of research is qualitative descriptive research with a case study approach. In this research, researchers collected data obtained directly in the field in the form of narrative data or utterances from people being observed (oral). The data sources for this research use observation and interviews. The subjects in this research were teachers and students of class V at SD Negeri 105288 Sei Rotan. The results of the research show that students still have difficulty solving mathematical problems regarding fractions independently. This is because teachers still use methods that emphasize the use of formulas and routine practice questions. Thus, the teacher's role in designing and implementing learning strategies greatly influences the effectiveness of student learning, especially in the ability to solve fraction problems. Teachers who are effective in understanding student needs and developing appropriate strategies can create dynamic and supportive learning. In addition, the use of appropriate learning strategies can have a positive impact on students' problem solving abilities, increase conceptual understanding, and stimulate student involvement in learning fractions.*

**Keywords:** Learning Strategies, Problem Solving Skills, Fractions

## PENDAHULUAN

Matematika merupakan salah satu disiplin ilmu yang memiliki ciri dan karakteristik tersendiri, di mana matematika memiliki ciri sebagai objek langsung dan objek tidak langsung (Dewi et al., 2019; La'ia & Harefa, 2021). Objek langsung dalam ilmu matematika terdiri dari fakta, keterampilan, konsep, dan prinsip matematika (Maesari et al., 2020; Rismawati & Komala, 2018). Sedangkan objek tidak langsung meliputi kemampuan berfikir logis, kemampuan memecahkan masalah, kemampuan berfikir analitis dan sikap positif terhadap matematika (Suraji & Saragih, 2018; Yumiati & Wahyuningrum, 2015).

Matematika sering masih dianggap pelajaran yang sulit dan menakutkan bagi peserta didik. Salah satu penyebab pandangan dan motivasi belajar rendah peserta didik terhadap pelajaran matematika akibat metode tradisional pengajaran matematika yang digunakan secara terus menerus. Pembelajaran yang monoton dapat menyebabkan peserta didik merasa bosan mengikuti pembelajaran di kelas. Dalam pembelajaran harus dapat menciptakan pola pembelajaran yang dapat mengembangkan potensi peserta didik tidak hanya pada aspek kognitif, tetapi juga aspek afektif dan psikomotor. Hal ini sejalan dengan Ebbut dan Straker (Prajitno dan Marsigit, 2002: 223-224)

yang mengungkapkan bahwa “dalam mendorong perkembangan aspek kognitif perlu memperhatikan karakteristik peserta didik terkait dengan pembelajaran matematika yaitu: (1) motivasi peserta didik, (2) sifat ingin tahu yang ditunjukkan dengan menyelesaikan soal atau masalah dengan caranya sendiri, (3) peserta didik dapat mempelajari matematika secara mandiri atau melalui kerjasama dengan temannya, dan (4) peserta didik memerlukan konteks dan situasi yang berbeda-beda dalam mempelajari matematika”

Dalam melaksanakan proses pembelajaran, guru harus mampu menerapkan strategi yang tepat dan menciptakan suasana pembelajaran yang kondusif, aktif, dan menyenangkan. Tidak mudah bagi guru dalam memilih strategi pembelajaran karena setiap siswa mempunyai kemampuan dan kecerdasan yang berbeda-beda. Oleh karena itu, guru diharapkan lebih aktif dan kreatif dalam menentukan strategi pembelajaran (Warsita, 2009).

Sumardiyono (Supinah, 2010) mengungkapkan bahwa pemecahan masalah adalah proses menerapkan pengetahuan yang telah diperoleh sebelumnya ke dalam situasi baru yang belum dikenal. Menurut Sumartini, pemecahan masalah merupakan sebuah metode guna menyelesaikan masalah yang

ada untuk meraih target yang diinginkan. Pada bidang pendidikan, kemampuan pemecahan masalah wajib dikuasai murid untuk mengerjakan soal-soal berlandas masalah. Berdasarkan sejumlah pandangan ahli tersebut, dapat disimpulkan bahwa pemecahan masalah merupakan proses bagaimana mengatasi suatu persoalan atau pertanyaan yang bersifat menantang. Kemampuan pemecahan masalah sebagai sebuah prosedur mengatasi masalah menggunakan kombinasi pengalaman lampau dan masa sekarang untuk mencapai tujuan yang diinginkan.

Operasi hitung pecahan merupakan salah satu topik yang dirasa sulit bagi siswa. Mengajarkan pecahan tidak hanya menyangkut mentransfer ide-ide matematika, metode dan konsep, tetapi itu lebih merupakan cara untuk mendefinisikan pecahan sebagai proses asal-usul, terjadinya dan pengembangan (bertahap). Siswa perlu membangun konsep-konsep matematika mereka sendiri. Sehubungan bahwa penting untuk menekankan diskusi dan refleksi.

Hasil temuan berdasarkan kenyataan di lapangan, peneliti melihat proses belajar mengajar yang sedang berlangsung di kelas masih ada siswa yang bermain dan tidak fokus ketika guru sedang menjelaskan materi pembelajaran. Guru tetap berkomunikasi dengan siswa dan hal itu menunjukkan bahwa masih banyak

siswa yang kesulitan dalam mengoperasikan pecahan campuran. Kesulitan siswa lainnya yaitu pada konsep pemecahan masalah matematika sesuai prinsip dan prosedur.

Sistem pembelajaran yang hanya menerapkan pada penjelasan rumus dan contoh pengerjaan membuat siswa kesulitan dalam menghadapi soal-soal, sehingga dapat disimpulkan bahwa kurang terlatihnya kemampuan penyelesaian masalah siswa secara mandiri pada materi pecahan khususnya operasi pecahan campuran.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan jenis metode penelitian kualitatif dengan pendekatan studi kasus. Menurut (Moleong, 2010), penelitian kualitatif yang diartikan oleh Bogdan dan Tylor sebagai “suatu prosedur penelitian yang membentuk data narasi berupa kata-kata tertulis atau ucapan dari orang yang diamati”. Penelitian ini dibatasi pada materi pecahan. Subjek penelitian adalah guru dan siswa kelas V SD Negeri 105288 Sei Rotan.

Dalam penelitian ini, peneliti mengumpulkan data yang diperoleh langsung di lapangan berbentuk data narasi atau ucapan dari orang yang diamati (lisan) dengan pengumpulan data melalui observasi dan wawancara. Dalam

penelitian ini, teknik analisis deskriptif dilakukan dengan mendeskripsikan bagaimana siswa menyelesaikan masalah matematika secara mandiri dengan kemampuan yang berbeda-beda.

Langkah-langkah penelitian yang dilakukan meliputi pemilihan topik penelitian, pelaksanaan observasi dan wawancara, pengumpulan data dari sumber-sumber kepustakaan, analisis data, penyusunan laporan penelitian, hingga penarikan kesimpulan. Instrumen penelitian yang digunakan adalah lembar wawancara serta berbagai sumber kepustakaan, seperti buku, jurnal, artikel, dan sebagainya.

## **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

Pada bagian ini, peneliti akan mendeskripsikan hasil penelitian yang terdiri dari data hasil observasi dan wawancara dengan responden yang diantaranya adalah Guru Siswa kelas V di SD Negeri 105288 Sei Rotan. Data ini diperoleh dari hasil wawancara dan observasi langsung di lapangan yang mengacu pada rumusan masalah penelitian, karena peneliti ingin melihat efektivitas strategi pembelajaran pada peran guru dalam melatih kemampuan pemecahan masalah matematika siswa pada materi pecahan.

Berdasarkan hasil observasi awal menunjukkan bahwa proses belajar mengajar belum sepenuhnya optimal, penyampaian materi pecahan masih menggunakan metode ekspositori yang menekankan penggunaan rumus dan latihan

soal, sehingga berdampak pada kemampuan pemecahan masalah siswa. Kemampuan pemecahan masalah siswa dalam penyelesaian operasi pecahan campuran secara mandiri masih terbilang rendah. Hal ini dapat ditinjau berdasarkan hasil pengamatan peneliti kepada siswa kelas V saat mengoperasikan soal matematika khususnya materi pecahan campuran. Setiap siswa memiliki kemampuan pemecahan masalah yang berbeda-beda, sehingga setiap kemampuan siswa tidak dapat dipaksakan kepada siswa yang lain. Siswa diberi kesempatan yang luas untuk melakukan pembelajaran secara sistematis sampai mendapatkan hasil pemecahan masalah yang paling efektif.

Tiap individu tentu sering mendapati masalah, sebab masalah serta pemecahan masalah adalah rangkaian perjalanan yang harus ditempuh untuk menuju kedewasaan. Masalah adalah media pendewasaan untuk menjaga eksistensi manusia sebagai individu atau bagian dari lingkungannya (Anggo, 2011). Masalah memuat keadaan yang meminta manusia untuk mengatasinya

akan tetapi tidak diketahui langsung caranya. Berdasarkan pendapat Hardini dan Puspitasari (2012) pemecahan masalah merupakan proses dalam rangka mendeteksi kombinasi dari beberapa ketentuan yang bisa dipakai dalam rangka mengatasi keadaan yang aktual. Pemecahan masalah bukan hanya menjadi wujud kecakapan mengaplikasikan ketentuan yang sudah dimiliki pada pembelajaran sebelumnya, tetapi sebuah proses untuk menemukan ketentuan pada jenjang yang lebih tinggi (Hadi dan Radiyatul, 2014).

Branca berpendapat bahwa pemecahan masalah matematika bisa didefinisikan menggunakan definisi universal, yakni pemecahan masalah selaku tujuan, pemecahan masalah selaku proses, serta pemecahan masalah selaku keterampilan dasar. Berlandaskan pandangan ahli tersebut, bisa ditarik kesimpulan tentang pemecahan masalah matematika yaitu kemampuan peserta didik ketika mengidentifikasi masalah dalam bentuk soal, memproses penyelesaian soal tersebut, dan menarik kesimpulan yang merupakan solusi dari permasalahan matematika. Indikator kemampuan pemecahan masalah diperlukan sebagai suatu kemampuan yang dimiliki oleh peserta didik dalam memecahkan masalah. George Polya (1973) menjelaskan 4 langkah utama

dalam pemecahan masalah, yaitu:

1. Peserta didik mampu menuliskan atau menyebutkan informasi dari pertanyaan yang diajukan.
2. Peserta didik memiliki rencana pemecahan masalah dengan membuat model matematika dan memilih suatu strategi untuk menyelesaikan masalah yang diberikan.
3. Peserta didik mampu menyelesaikan masalah dengan strategi yang digunakan dengan hasil yang benar.
4. Peserta didik mampu memeriksa kebenaran hasil atau jawaban

Ditemukan siswa yang masih kesulitan dalam memecahkan masalah matematika materi pecahan dengan mandiri karena guru masih menggunakan metode yang menekankan penggunaan rumus dan latihan soal yang bersifat rutin. Dengan demikian, peran guru dalam merancang dan mengimplementasikan strategi pembelajaran sangat mempengaruhi efektivitas pembelajaran siswa khususnya pada kemampuan pemecahan masalah pecahan. Guru yang efektif dalam memahami kebutuhan siswa dan menyusun strategi yang sesuai dapat menciptakan pembelajaran yang dinamis dan mendukung. Selain itu, penggunaan strategi pembelajaran yang tepat dapat memberikan dampak positif pada kemampuan pemecahan masalah siswa, meningkatkan pemahaman konsep, dan

merangsang keterlibatan siswa dalam pembelajaran pecahan.

T. Raka Joni (2001), mengatakan strategi (strategy) adalah ilmu dan kiat dalam memanfaatkan segala sumber yang dimiliki dan/atau yang dapat dikerahkan untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Mohamad Nur dalam bukunya strategi-strategi belajar mengacu pada perilaku dan proses-proses berfikir peserta didik yang digunakan pada saat mereka menyelesaikan tugas-tugas belajar. Penggunaan strategi pembelajaran yang tepat dapat membuat peserta didik lebih kreatif sehingga tercipta pembelajaran yang lebih menekankan pada pemberdayaan peserta didik secara aktif. Pembelajaran tidak hanya sekedar menekankan pada penguasaan pengetahuan (logos), tetapi terlebih pada penekanan internalisasi tentang apa yang dipelajari, sehingga terbentuk dan terfungsikan sebagai milik nurani peserta didik yang berguna dalam kehidupannya (etos).

Namun, penelitian ini juga menemukan bahwa strategi pembelajaran yang lebih interaktif dan berpusat pada siswa, seperti pembelajaran berbasis masalah (problem-based learning) dan diskusi kelompok, terbukti lebih efektif dalam melatih kemampuan pemecahan masalah pecahan. Siswa yang terlibat dalam strategi ini menunjukkan

peningkatan yang signifikan dalam memahami konsep pecahan, mampu mengaitkan permasalahan sehari-hari dengan materi yang diajarkan, serta lebih mandiri dalam menemukan solusi. Strategi ini juga mendorong siswa untuk berpikir kritis dan bekerja sama dalam menyelesaikan tugas, yang tidak hanya memperdalam pemahaman mereka terhadap materi, tetapi juga meningkatkan rasa percaya diri dalam menyelesaikan masalah matematika yang kompleks.

Hasil ini menegaskan bahwa metode pengajaran yang hanya berfokus pada latihan soal rutin dan penghafalan rumus kurang mampu mengembangkan kemampuan siswa dalam menghadapi situasi problematis yang memerlukan pemikiran analitis. Sebaliknya, strategi yang memfasilitasi eksplorasi, kolaborasi, dan penerapan konsep-konsep matematika dalam konteks nyata memberikan hasil yang lebih positif. Oleh karena itu, penelitian ini merekomendasikan agar guru menerapkan strategi pembelajaran yang lebih variatif dan inovatif untuk membantu siswa mengembangkan keterampilan pemecahan masalah yang lebih baik pada materi pecahan.

## **KESIMPULAN**

Berdasarkan penelitian yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa subjek penelitian memiliki tingkat

kemampuan penyelesaian masalah matematika yang berbeda. Efektivitas strategi pembelajaran guru sangat mempengaruhi kemampuan siswa kelas V dalam memecahkan masalah matematika, khususnya pada materi pecahan. Penggunaan metode pembelajaran konvensional yang berfokus pada latihan soal rutin dan penghafalan rumus kurang efektif dalam melatih keterampilan pemecahan masalah yang mendalam. Sebaliknya, strategi pembelajaran yang interaktif, seperti pembelajaran berbasis masalah dan diskusi kelompok, dapat meningkatkan pemahaman konsep dan kemampuan siswa dalam menghadapi situasi problematis. Oleh karena itu, guru perlu merancang dan mengimplementasikan strategi pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan siswa serta mendorong keterlibatan aktif mereka dalam proses belajar untuk mencapai hasil pembelajaran yang optimal. Penelitian ini merekomendasikan penerapan strategi pembelajaran yang bervariasi dan inovatif untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa.

#### DAFTAR PUSTAKA

Amir, N., F. & Andong, A. (2022). “Kesulitan Siswa dalam Memahami Konsep Pecahan”

*Journal of Elementary Educational Research*, 2 (1), 1-12.

Indarwati, D. Wahyudi. & Novisita, R. (2014). “Peningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika melalui Penerapan Problem Based Learning untuk Siswa Kelas V SD” *Satya Widya*, 30 (1), 17-27.

Lestari, W. (2015). “Efektivitas Strategi Pembelajaran dan Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Matematika” *Jurnal Formatif*, 2 (3), 170-181.

Pratiwi, D., T. Fitri, A. (2022). “Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas V SD Pada Materi Pecahan” *Journal for Lesson and Learning Studies*, 5 (1), 136-142.  
DOI:  
<https://doi.org/10.23887/jlls.v5i1.49100>

Rahmadani, A. dkk. (2024). “Efektivitas Penggunaan Strategi Pembelajaran Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Di SD Negeri 060822 Medan” *Jurnal Pendidikan Berkarakter*, 2 (1), 54-71.  
DOI:  
<https://doi.org/10.51903/pendekar.v2i1.566>

