

Vol 4 No 3 Tahun 2024. Prefix DOI: 10.8734/trigo.v1i2.365

# ANALISIS KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATERI PECAHAN MELALUI PENDEKATAN MATEMATIKA REALISTIK PESERTA DIDIK KELAS VI DI SDN 47 AMPENAN.

Siti Niswatul Jannah<sup>1</sup>, Luluk Irani<sup>2</sup>, Fitratul Islamiah<sup>3</sup>, Siti Ruqoiyyah<sup>4</sup>.

210106001.mhs@uinmataram.ac.id<sup>1</sup>, 210106006.mhs@uinmataram.ac.id<sup>2</sup>, 210106009.mhs@uinmataram.ac.id<sup>3</sup>, Sitiruqoiyyah@uinmataram.ac.id<sup>4</sup>. UIN Mataram

#### **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kemampuan pemecahan masalah materi pecahan melalui pendekatan matematika realistik peserta didik kelas VI di SDN 47 Ampenan pada materi pecahan dengan menggunakan pendekatan pembelajaran matematika realistik. Pendekatan matematika realistik merupakan gabungan pendekatan konstruktivisme dan kontekstual dalam arti memberi kesempatan kepada siswa untuk membentuk (mengkonstruksi) sendiri pemahaman mereka tentang ide dan konsep matematika, melalui penyelesaian masalah dunia nyata (kontekstual). Hasil penelitian menunjukan bahwa peserta didik lebih mudah mengingat materi apabila dikaitkan dengan pendekatan matematika realistik pada materi pecahan dalam kehidupan sehari-hari, amun masih kesulitan dalam menyelesaikan masalah kontekstual secara mandiri. Kata Kunci: Kemampuan pemecahan masalah, matematika realistik, peserta didik, SDN

47 Ampenan

## **Article History**

Received:November 2024 Reviewed: November 2024 Published: November 2024

Plagirism Checker No 223

DOI:

10.8734/Trigo.v1i2.365

**Copyright: Author** Publish by: Trigonometri



This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License

### **PENDAHULUAN**

Pembelajaran matematika yang masih belum terlaksana secara baik yang dilakukan oleh guru membuat hasil belajar yang belum maksimal. Maka dari itu perlu adanya strategi yang baik dan benar dalam proses pembelajaran sehingga didapatkan hasil belajar yang maksimal. Sehingga pembelejaran yang dilakukan dikelas masih hanya sebatas pembelajaran konvensional. Siswa masih menganggap sulit mata pelajaran matematika sehingga banyak siswa yang mudah menyerah jika diberikan permasalah-permasalahan matematika yang sedikit lebih rumit. Dengan kata lain banyak siswa yang mempunyai mental mudah menyerah hal ini menjadi sangat riskan dikarenakan dalam penyelesaian matematika tidak hanya butuh pengetahuan tentang matematika namun lebih dari itu perlu adanya sikap mental tidak mudah menyerah jike menemui soal permasalahan yang rumit.

Pembelajaran matematika bertujuan membekali siswa dengan kemampuan pemecahan masalah yang komprehensif, mulai dari memahami persoalan hingga menginterpretasikan solusi. Kemampuan ini tidak hanya penting untuk penguasaan matematika itu sendiri, tetapi juga berguna dalam berbagai bidang studi lainnya. Melalui pemecahan masalah, siswa dilatih untuk berpikir kritis, kreatif, dan logis dalam menerapkan konsep-konsep matematika. Dengan demikian, pembelajaran matematika yang menekankan pada pemecahan masalah akan membantu siswa mengembangkan keterampilan yang relevan dan berguna dalam kehidupan sehari-

hari

Pendekatan matematika realistik (PMR) dianggap sebagai salah satu pendekatan yang efektif dalam pembelajaran matematika, termasuk dalam pembelajaran materi pecahan. PMR menekankan pada penggunaan konteks nyata dan pengalaman siswa sebagai titik awal dalam



Vol 4 No 3 Tahun 2024. Prefix DOI: 10.8734/trigo.v1i2.365

pembelajaran. Dengan demikian, diharapkan peserta didik dapat lebih mudah memahami konsep pecahan dan mampu menerapkannya dalam menyelesaikan masalah sehari-hari.

Penelitian ini dilakukan di SDN 47 Ampenan menggunakan metode observasi, wawancara, dan dokumentasi dengan beberapa peserta didik kelas VI dan guru kelas VI tujuanya adalah untuk mengetahui lebih mendalam tentang kemampuan pemecahan masalah materi pecahan melalui pendekatan matematika realistik peserta didik kelas VI di sdn 47 ampenan. Penulis berharap hasil penelitian ini dapat memberikan wawasan berharga bagi pendidik dan pembuat kebijakan dalam meningkakan strategi pembelajaran matematika di tingkat dasar. Penelitian ini akan melibatkan analisis kemampuan pemecahan masalah materi pecahan melalui pendekatan matematika realistik peserta didik kelas VI di SDN 47 Ampenan.

Pada tahap awal penelitian, peneliti melakukan observasi kegiatan pembelajaran yang sesuai dengan pendekatan penelitian, dalam proses observasi peneliti mengamati seluruh proses pembelajaran dengan dengan teliti dari awal sampai akhir. Data observasi yang peneliti dapatkan memberikan informasi tentang bagaimana kemampuan pemecahan masalah pada materi pecahan melalui pendekatan matematika realistik. Pada tahap selanjutnya, peneliti memfokuskan penelitian pada perkembangan peserta didik, di mana peserta didik akan menjalani tes dalam bentuk eksperimen dalam pembelajaran matematika materi pecahan kelas 6 SDN 47 Ampenan.

Kemudian wawancara dengan beberapa peserta didik dan guru kelas akan menjadi aspek penting dalam penelitan ini. Karena wawancara akan membantu menggali pemahaman dan presepsi peserta didik tentang relevansi matematika realistik dalam kehidupan sehari-hari mereka. Begitupula wawancara dengan wali kelas akan memberikan gambaran secara lebih prespektif tentang pengalaman guru dalam proses pembelajaran.

Dengan mengintegrasikan data dari observasi, tes eksperimen, dan wawancara, penelitian ini bertujuan untuk memberikan wawasan menyeluruh mengenai efektivitas pendekatan matematika realistik dalam pembelajaran peserta di tingkat sekolah dasar. Di harapkan hasil penelitian ini dapat memberikan informasi penting bagi pendidik dan membuat kebijakan dalam merancang strategi pembelajaran matematika yang lebih baik, menarik, relavan, dan efektif bagi peserta didik di sekolah dasar.

### HASIL DAN PEMBAHASAN

Pemecahan masalah adalah keterampilan inti yang harus dimiliki setiap siswa. Melalui pemecahan masalah, siswa tidak hanya menguasai matematika, tetapi juga mengembangkan kemampuan berpikir kritis, kreativitas, dan kemampuan memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari. Seperti yang ditekankan oleh Russefendi, melatih pemecahan masalah dapat meningkatkan motivasi belajar, mendorong siswa untuk berpikir inovatif, dan mempersiapkan mereka untuk masa depan.

Pemahaman mendasar tentang pecahan sebagai bagian dari bilangan bulat merupakan fondasi penting dalam pembelajaran matematika. Kemampuan mengoperasikan pecahan tidak hanya terbatas pada materi pecahan itu sendiri, tetapi juga menjadi kunci untuk menguasai konsep-konsep matematika yang lebih kompleks. Sejalan dengan itu, pemecahan masalah menjadi standar penting dalam pembelajaran matematika. Budiman menggaris bawahi empat langkah kunci dalam pemecahan masalah matematika, yaitu: menganalisis ketersediaan data, menerjemahkan masalah ke dalam model matematika, memilih strategi yang tepat, dan memverifikasi hasil akhir.

Bentuk tes eksperimen yang dilakukan guru adalah dengan menekankan aktivitas siswa dalam mencari masalah dan solusi secara mandiri. Sebagai contoh, dalam materi pecahan, guru dapat memberikan tugas kepada siswa untuk membagi sebuah buah menjadi beberapa bagian yang sama. Dengan demikian, siswa secara langsung mengalami konsep pecahan melalui benda konkret. Pendekatan ini memungkinkan siswa untuk membangun pemahaman yang lebih mendalam karena mereka terlibat aktif dalam proses pembelajaran.

Salah satu contoh penerapan pendidikan matematika realistik (PMR) dalam materi pecahan adalah melalui kegiatan membagi makanan atau benda-benda lainnya. Guru dapat meminta siswa untuk membagi sebuah pizza menjadi beberapa bagian yang sama besar, lalu menanyakan berapa bagian yang didapat oleh setiap orang. Selain itu, guru juga dapat



Vol 4 No 3 Tahun 2024.

Prefix DOI: 10.8734/trigo.v1i2.365

menggunakan media visual seperti gambar atau diagram untuk memperjelas konsep pecahan. Dengan cara ini, siswa dapat menghubungkan konsep abstrak pecahan dengan situasi nyata dalam kehidupan sehari-hari.

Penerapan pendidikan matematika realistik (PMR) dalam pembelajaran matematika memiliki banyak manfaat, terutama dalam meningkatkan pemahaman konsep siswa. Ketika siswa aktif terlibat dalam proses pembelajaran dan menemukan sendiri solusi dari masalah yang diberikan, mereka akan lebih mudah mengingat konsep yang telah dipelajari. Selain itu, PMR juga dapat mengembangkan kemampuan berpikir kritis, pemecahan masalah, dan komunikasi matematis siswa.



Gambar 1. Observasi di kelas VI SDN 47 Ampenan

Berdasarkan hasil observasi dikelas VI SDN 47 Ampenan suasana kelas saat pembelajaran pecahan dengan metode ceramah cenderung pasif. Siswa lebih banyak mendengarkan daripada aktif berpartisipasi. Meskipun guru berusaha menciptakan suasana yang interaktif dengan mengajukan pertanyaan, namun respon siswa masih kurang optimal. Hal ini menunjukkan bahwa metode ceramah perlu dikombinasikan dengan metode pembelajaran lain yang lebih aktif untuk meningkatkan keterlibatan siswa



Gambar 2. Wawancara dengan wali kelas

Berdasarkan hasil wawancara dengan ibu Rahmatin S.Pd selaku wali kelas 6 SDN 47 Ampenan ialah beliau menyampaikan bahwa siswa-siswinya masih mengalami kesulitan dalam memahami konsep pecahan, terutama dalam penerapannya pada soal cerita. Hal ini terlihat dari hasil ulangan harian yang menunjukkan persentase siswa yang dapat menyelesaikan soal pemecahan masalah pecahan dengan benar masih tergolong rendah. Beliau juga mengungkapkan bahwa salah satu tantangan dalam menerapkan pendidikan matematika realistik adalah ketersediaan sumber daya yang terbatas. Terkadang, guru kesulitan dalam menyediakan bahan-bahan konkret yang dibutuhkan untuk setiap siswa. Selain itu, tidak semua siswa memiliki latar belakang keluarga yang sama, yang mendapat perhatian penuh dari



Vol 4 No 3 Tahun 2024.

Prefix DOI: 10.8734/trigo.v1i2.365

orangtuanya, sehingga perlu perhatian khusus bagi siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami konsep matematika.

Untuk mengatasi tantangan tersebut, guru dapat melakukan beberapa upaya, seperti memanfaatkan bahan-bahan yang ada di lingkungan sekitar, membagi siswa menjadi kelompok kecil, atau memberikan tugas kelompok. Selain itu, guru juga dapat bekerja sama dengan orang tua siswa untuk menyediakan bahan-bahan yang diperlukan. Dalam jangka panjang, perlu adanya pengembangan kurikulum yang lebih mendukung penerapan PMR, serta pelatihan bagi guru untuk meningkatkan kompetensi mereka dalam menerapkan pendekatan ini.

#### **KESIMPULAN**

Pemecahan masalah merupakan keterampilan penting dalam pembelajaran matematika, terutama dalam memahami konsep pecahan. Pendekatan pembelajaran matematika realistik (PMR) dinilai efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep pecahan, karena melibatkan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran melalui kegiatan nyata dan kontekstual. Namun, penerapan PMR di lapangan masih menghadapi beberapa tantangan, seperti keterbatasan sumber daya dan perbedaan latar belakang siswa.

Hasil wawancara dengan guru kelas 6 menunjukkan bahwa siswa masih kesulitan dalam menyelesaikan soal cerita yang berkaitan dengan pecahan. Untuk mengatasi tantangan tersebut, guru perlu melakukan berbagai upaya, seperti memanfaatkan sumber daya yang ada, membagi siswa dalam kelompok kecil, dan bekerja sama dengan orang tua. Selain itu, diperlukan dukungan dari berbagai pihak untuk mengembangkan kurikulum yang lebih mendukung PMR dan memberikan pelatihan bagi guru agar lebih kompeten dalam menerapkan pendekatan ini.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Asri Panjarwati, "Penggunaan Media Kartu Pecahan untuk Meningkatkan Pemahaman Siswa tentang Membandingkan Pecahan", jurnal ilmiah pendidikan guru sekolah dasar, vol. 6 No. 1. 2019.
- Riswari, Lovika Ardana, et al. "Analisis kemampuan pemecahan masalah Matematis pada materi pecahan siswa kelas III SDN 2 Karangrejo." *Jurnal Ilmiah Matematika Realistik* 4.2 (2023): 188-194.
- Sagita, Dhestriana Kharen, Diana Ermawati, and Lovika Ardana Riswari. "Kemampuan pemecahan masalah matematis siswa sekolah dasar." *Jurnal Educatio FKIP UNMA* 9.2 (2023): 431-439.
- Sulhaliza, Ammylia, Agti Fiana Qoirul Ananta, and Lovika Ardana Riswari. "Analisis Kemampuan Pemecahan Matematis Pada Materi Pecahan Kelas III SDN Sinomwidodo 01." *Jurnal Genta Mulia* 14.2 (2023).