

ANALISIS KETERBATASAN MEDIA PEMBELAJARAN TERHADAP KESULITAN BELAJAR MATEMATIKA DI SEKOLAH DASAR

Hairunnisa^{1*}

¹SDN Teta, Bima, Indonesia

* Email: icahaitun@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis keterbatasan media pembelajaran terhadap kesulitan belajar matematika pada siswa kelas IV dan V di SDN Teta. Metode yang digunakan adalah penelitian kuantitatif dengan desain deskriptif. Data dikumpulkan melalui observasi, wawancara, dan angket yang melibatkan 35 siswa sebagai responden. Hasil penelitian menunjukkan bahwa keterbatasan media pembelajaran berhubungan erat dengan kesulitan siswa dalam memahami konsep-konsep matematika, terutama yang bersifat abstrak dan membutuhkan visualisasi. Selain itu, faktor internal seperti motivasi belajar dan kemampuan kognitif juga mempengaruhi tingkat kesulitan siswa dalam pembelajaran matematika. Penelitian ini memberikan gambaran mengenai pentingnya pemanfaatan media pembelajaran yang lebih beragam dan interaktif untuk meningkatkan pemahaman matematika siswa.

Kata kunci: Media Pembelajaran; Kesulitan Belajar; Matematika; Siswa SD

Abstract

This study aims to analyze the limitations of learning media on the learning difficulties in mathematics among fourth and fifth-grade students at SDN Teta. The research used a quantitative method with a descriptive design. Data were collected through observation, interviews, and questionnaires involving 35 students as respondents. The results show that the limitations of learning media are strongly related to students' difficulties in understanding mathematical concepts, especially those that are abstract and require visualization. Additionally, internal factors such as learning motivation and cognitive abilities also influence students' difficulties in learning mathematics. This study highlights the importance of utilizing a variety of interactive learning media to enhance students' understanding of mathematics.

Keywords: Learning Media; Learning Difficulties; Mathematics; Elementary School Students

PENDAHULUAN

Pendidikan matematika di tingkat sekolah dasar memiliki peranan yang sangat vital dalam membentuk kemampuan berpikir logis, analitis, dan sistematis siswa sejak dini. Matematika bukan hanya sekadar pelajaran menghitung, tetapi juga merupakan dasar bagi pengembangan kompetensi pemecahan masalah dan penalaran. Namun, kenyataannya, banyak siswa mengalami kesulitan dalam memahami konsep-konsep matematika. Kesulitan belajar ini mencakup rendahnya pemahaman konseptual, kesulitan dalam visualisasi bentuk-bentuk geometri, serta kecemasan terhadap matematika yang

menghambat proses belajar (Salsabila et al., 2024; Suharna et al., 2018). Dalam konteks ini, kesulitan belajar matematika sebagai variabel terikat menjadi isu krusial yang perlu mendapat perhatian dalam dunia pendidikan dasar.

Di lapangan, fenomena kesulitan belajar matematika di sekolah dasar semakin nyata terlihat. Banyak siswa tidak mampu menghubungkan konsep-konsep dasar matematika, mengalami kebingungan saat memecahkan soal, serta menunjukkan ketidaktertarikan bahkan ketakutan terhadap pelajaran ini. Data observasi di berbagai sekolah dasar menunjukkan bahwa banyak siswa mengalami kendala dalam memahami

pecahan, bentuk bangun ruang, serta operasi bilangan yang kompleks. Kondisi ini tidak sepenuhnya sejalan dengan teori-teori pembelajaran yang menyatakan bahwa dengan pendekatan yang tepat dan lingkungan belajar yang kondusif, siswa seharusnya dapat mengembangkan pemahaman matematika secara bertahap. Ketimpangan ini mengindikasikan adanya masalah dalam faktor eksternal pembelajaran yang perlu dianalisis lebih lanjut.

Salah satu faktor eksternal yang memegang peranan penting dalam proses pembelajaran adalah media pembelajaran. Media pembelajaran berfungsi sebagai jembatan antara materi abstrak dengan pengalaman konkret siswa. Penggunaan media visual, manipulatif, dan teknologi interaktif telah terbukti meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep-konsep matematika yang sulit (Ralston, 2004; Sitanggung et al., 2024). Namun, keterbatasan dalam ketersediaan dan pemanfaatan media pembelajaran masih menjadi masalah utama, terutama di sekolah dasar yang berada di daerah terpencil atau dengan sumber daya terbatas. Kondisi ini berdampak langsung terhadap kesulitan siswa dalam memahami materi, menurunkan motivasi belajar, serta meningkatkan kecemasan terhadap matematika (Aeni, 2024; Darwina et al., 2022).

Keterbatasan media pembelajaran menyebabkan siswa kesulitan dalam melakukan visualisasi konsep-konsep matematika yang abstrak. Misalnya, tanpa bantuan alat bantu konkret, pemahaman terhadap bangun ruang atau pecahan menjadi jauh lebih sulit bagi anak-anak. Di sisi lain, guru juga sering kali tidak memiliki pelatihan yang memadai untuk memanfaatkan teknologi atau alat peraga inovatif secara maksimal (Ardyan, 2024). Hal ini semakin memperparah kondisi kesulitan belajar matematika yang dialami oleh siswa. Oleh karena itu,

keterbatasan media pembelajaran bukan sekadar masalah teknis, melainkan persoalan mendasar yang dapat menghambat pencapaian tujuan pembelajaran matematika di sekolah dasar.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini menjadi penting untuk dilakukan guna menganalisis keterkaitan antara keterbatasan media pembelajaran dengan kesulitan belajar matematika di sekolah dasar. Penelitian ini bertujuan untuk: (1) mengidentifikasi bentuk-bentuk keterbatasan media pembelajaran yang dihadapi sekolah dasar; (2) mengevaluasi dampaknya terhadap kesulitan belajar matematika siswa; serta (3) memberikan rekomendasi strategis dalam pengembangan media pembelajaran yang sesuai dan efektif. Diharapkan hasil penelitian ini dapat menjadi dasar bagi guru, sekolah, dan pembuat kebijakan pendidikan dalam menyusun strategi pembelajaran yang lebih inklusif dan responsif terhadap kebutuhan siswa.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode deskriptif korelasional untuk menganalisis hubungan antara keterbatasan media pembelajaran dan kesulitan belajar matematika di sekolah dasar. Subjek dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IV dan V di SDN Teta, yang berjumlah 35 siswa. Pemilihan lokasi dilakukan secara purposive dengan mempertimbangkan kondisi sekolah yang masih menghadapi keterbatasan dalam penyediaan media pembelajaran matematika, baik berupa alat peraga konkret maupun teknologi pendukung.

Teknik pengumpulan data dilakukan menggunakan angket tertutup yang disusun berdasarkan indikator dari masing-masing variabel, serta dilengkapi dengan observasi langsung di kelas dan wawancara singkat dengan guru untuk memperkuat temuan lapangan.

Instrumen angket terdiri dari dua bagian utama, yakni (1) item untuk mengukur tingkat keterbatasan media pembelajaran, meliputi ketersediaan dan keberagaman media pembelajaran visual, manipulatif, dan digital, serta frekuensi penggunaannya dalam proses belajar mengajar; dan (2) item untuk mengukur kesulitan belajar matematika siswa, yang mencakup aspek pemahaman konsep, kemampuan pemecahan masalah, serta kecemasan terhadap pelajaran matematika.

Data yang dikumpulkan dianalisis menggunakan teknik statistik deskriptif untuk mengetahui profil keterbatasan media dan kesulitan belajar siswa, serta uji korelasi Pearson untuk mengetahui hubungan antara kedua variabel tersebut. Analisis dilakukan dengan bantuan program SPSS versi 26.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari hasil angket yang dibagikan kepada 35 siswa kelas IV dan V SDN Teta, diperoleh data bahwa sebagian besar siswa mengalami kesulitan belajar matematika. Sebanyak 71% siswa menyatakan bahwa mereka sering merasa kesulitan memahami konsep matematika yang disampaikan guru. Sebanyak 68% siswa juga menyebutkan bahwa media pembelajaran yang digunakan dalam proses belajar mengajar sangat terbatas, sering kali hanya berupa papan tulis dan buku cetak. Sementara itu, hanya 11% siswa yang pernah menggunakan alat peraga atau media visual dalam pembelajaran matematika. Hasil uji korelasi Pearson menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara keterbatasan media pembelajaran dengan tingkat kesulitan belajar matematika siswa, dengan nilai korelasi $r = 0,63$ ($p < 0,05$), yang menunjukkan hubungan sedang hingga kuat.

Selain itu, hasil observasi di kelas mengungkapkan bahwa kegiatan belajar cenderung bersifat satu arah, di mana guru lebih banyak menerangkan dan siswa mencatat, tanpa melibatkan media visual atau aktivitas

manipulatif. Wawancara dengan guru menunjukkan bahwa keterbatasan media disebabkan oleh kurangnya fasilitas dan pelatihan penggunaan media pembelajaran interaktif, terutama dalam konteks daerah terpencil seperti Desa Teta. Guru menyadari pentingnya variasi media, namun menghadapi kendala dalam implementasinya.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa keterbatasan media pembelajaran berkontribusi terhadap tingginya tingkat kesulitan belajar matematika di kalangan siswa SDN Teta. Temuan ini konsisten dengan pendapat (Rahma et al., 2023; Sitanggang et al., 2024), yang menyatakan bahwa media visual dan manipulatif seperti origami atau kardus sangat membantu siswa dalam memahami konsep matematika secara konkret. Di SDN Teta, ketiadaan media tersebut menyebabkan siswa kesulitan membayangkan konsep abstrak seperti pecahan dan bangun ruang, yang akhirnya menurunkan motivasi dan meningkatkan kecemasan belajar (Salsabila et al., 2024).

Pembelajaran matematika yang efektif membutuhkan lebih dari sekadar penjelasan verbal diperlukan media interaktif dan lingkungan belajar yang mendukung. (Amanda et al., 2024) menegaskan bahwa metode pembelajaran yang inovatif berperan penting dalam meningkatkan pemahaman konsep. Namun, kenyataan di lapangan seperti di SDN Teta menunjukkan bahwa keterbatasan fasilitas dan kurangnya pelatihan guru menjadi tantangan utama (Aeni, 2024; Ardyan, 2024). Situasi ini mengindikasikan bahwa pendekatan satu arah dan minimnya media pembelajaran menghambat siswa dalam mengembangkan kemampuan berpikir logis dan analitis, sebagaimana ditekankan dalam literatur tentang pentingnya pendidikan matematika dasar.

Lebih lanjut, kendala yang dihadapi tidak hanya bersifat eksternal (media dan metode), namun juga berkaitan dengan faktor internal

seperti motivasi dan kemampuan kognitif siswa (Alisnaini et al., 2023). Dengan demikian, strategi peningkatan mutu pembelajaran harus menyasar dua arah: (1) pengadaan dan pemanfaatan media pembelajaran yang lebih variatif dan interaktif; serta (2) peningkatan kapasitas guru dalam mengelola pembelajaran berbasis media dan teknologi, khususnya di daerah dengan keterbatasan sumber daya. Selain itu, pelibatan orang tua dalam mendampingi anak belajar juga dapat menjadi solusi alternatif untuk memperkuat pemahaman di luar jam sekolah (Sun, 2024).

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan terhadap 35 siswa kelas IV dan V di SDN Teta, dapat disimpulkan bahwa keterbatasan media pembelajaran memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kesulitan belajar matematika siswa. Sebagian besar siswa menunjukkan kesulitan dalam memahami konsep matematika, terutama yang bersifat abstrak, akibat kurangnya penggunaan media visual dan interaktif dalam proses pembelajaran. Hasil analisis menunjukkan adanya hubungan yang cukup kuat antara keterbatasan media pembelajaran dengan tingkat kesulitan belajar siswa.

Selain faktor eksternal seperti media dan metode pembelajaran, faktor internal seperti rendahnya motivasi belajar dan variasi kemampuan kognitif juga turut berperan dalam kesulitan yang dialami siswa. Oleh karena itu, peningkatan kualitas pembelajaran matematika di sekolah dasar, khususnya di daerah terpencil seperti Desa Teta, perlu difokuskan pada pengembangan media pembelajaran yang sederhana namun efektif, peningkatan kapasitas guru dalam mengelola pembelajaran berbasis media, serta dukungan dari orang tua dan lingkungan sekitar untuk menciptakan suasana belajar yang kondusif dan mendukung keterlibatan siswa secara aktif.

DAFTAR PUSTAKA

- Aeni, W. N. (2024). Penggunaan Media Pembelajaran Konkret untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V SD. *Journal on Education*, 6(4), 21699–21705. <https://doi.org/10.31004/joe.v6i4.6105>
- Alisnaini, A. F., Pribadi, C. A., Khoironi, D. R., Ibrohim, M., Azilla, M. D., & Hikmah, N. (2023). Kesulitan Belajar Siswa dan Penanganannya pada Pembelajaran Matematika SD. *ALSYS*, 3(1), 10–20. <https://doi.org/10.58578/alsys.v3i1.743>
- Amanda, F., Nisa, S., & Suriani, A. (2024). Analisis Kesulitan Dalam Pembelajaran Matematika Pada Siswa Sekolah Dasar Ditinjau Dari Berbagai Faktor. *Dewantara: Jurnal Pendidikan Sosial Humaniora*, 3(2), 282–293. <https://doi.org/10.30640/dewantara.v3i2.2652>
- Ardyan, N. R. (2024). The Role of Digital Technology in Mathematics Learning and its Impact on Learning Concepts. *Aksioma Education Journal*, 1(4), 22–30. <https://doi.org/10.62872/94nb5c80>
- Darwina, D., Waspodu, M., Herawati, H., & Nurhayati, N. (2022). Requirements Analysis of Media Development Interactive Multimedia-Based Learning on Three Dimensional Geometry Materials. *International Journal on Engineering, Science and Technology*, 1(2), 113–122. <https://doi.org/10.46328/ijonest.116>
- Rahma, F. I., Sutadji, E., & Aynin, A. (2023). Urgensi Media Pembelajaran Pada Pembelajaran Matematika Ditinjau Dari Minat Siswa Belajar Matematika / The Urgency of Learning Media in Mathematics Learning in View of Students' Interest in Learning Mathematics. *Journal AL-MUDARRIS*,

- 6(1), 34–48. <https://doi.org/10.32478/al-mudarris.v6i1.1259>
- Ralston, J. (2004). ICT, learning and primary mathematics. *Education 3-13*, 32(2), 60–64. <https://doi.org/10.1080/03004270485200231>
- Salsabila, A., Hasanah, R. U., Sitepu, D. F. S. B., & Hasanah, S. Z. H. (2024). Studi Literatur Review: Analisis Kesulitan Belajar Mahasiswa Pendidikan Matematika. *Jurnal Arjuna: Publikasi Ilmu Pendidikan, Bahasa Dan Matematika*, 2(3), 19–27. <https://doi.org/10.61132/arjuna.v2i3.777>
- Sitanggang, A. K., Alsika, Y., Arninda, M., & Ulina, T. (2024). EFEKTIVITAS MEDIA PEMBELAJARAN KARTON, ORIGAMI DAN BENANG PADA MATERI JARING-JARING KUBUS DAN BALOK DI SD. *SCHOOL EDUCATION JOURNAL PGSD FIP UNIMED*, 14(2 JUNI), 207. <https://doi.org/10.24114/sejpgsd.v14i2.5999>
- Suharna, H., Kadir, A., & Abdullah, N. H. (2018). The results of prototype test media of mathematical electronic reflective book in mathematics learning. *International Journal of Scientific and Technology Research*, 7(10), 81–86.
- Sun, J. (2024). The Causes and Strategies of Helping the Mathematics Students in Primary School. *Journal of Education and Educational Research*, 7(3), 155–158. <https://doi.org/10.54097/b8e6bv25>