



Kesulitan Belajar Matematika di Sekolah Dasar dan Solusinya

Nurhaswinda^{1*}, Chairan Zibar L. Parisu²

¹Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai

²Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Sulawesi Tenggara

*Corresponding author. : nurhaswinda01@gmail.com

ARTICLE INFO

Keywords:

Mathematics Learning,
Elementary School,
Learning Difficulties,
Innovative Teaching,
Problem-Solving.

How to cite:

Nurhaswinda, Chairan
Zibar L. Parisu (2025).
Transformasi Media
Pembelajaran dalam
Pendidikan Dasar



ABSTRACT

Mathematics is one of the essential subjects in elementary schools, yet it is often perceived as a difficult subject by students. This study aims to identify the factors contributing to difficulties in learning mathematics at the elementary school level and to propose appropriate solutions based on a literature review. Findings show that difficulties stem from cognitive challenges, lack of motivation, teaching methods, and limited parental support. Solutions include implementing innovative teaching methods, providing contextualized learning, and offering remedial programs. These strategies aim to create a supportive learning environment to address the diverse needs of students.

1. Pendahuluan

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang memiliki peran penting dalam pengembangan kemampuan berpikir logis, analitis, dan sistematis siswa. Pada tingkat sekolah dasar, pembelajaran matematika menjadi dasar bagi siswa untuk memahami konsep-konsep lanjutan di tingkat pendidikan berikutnya. Namun, kesulitan dalam memahami pelajaran matematika sering kali menjadi kendala utama bagi siswa, yang berdampak pada hasil belajar yang rendah dan kurangnya minat terhadap pelajaran tersebut. Menurut Fitriani dan Yuliana (2022), banyak siswa sekolah dasar yang mengalami kecemasan belajar matematika, yang sering disebut sebagai math anxiety, yang memengaruhi kemampuan mereka dalam mempelajari dan mengaplikasikan konsep matematika.

Kesulitan belajar matematika pada siswa sekolah dasar disebabkan oleh berbagai faktor, baik internal maupun eksternal. Faktor internal mencakup keterbatasan kemampuan kognitif, kurangnya pemahaman konsep dasar, dan motivasi belajar yang rendah. Sementara itu, faktor eksternal mencakup metode pengajaran yang kurang efektif, minimnya penggunaan media pembelajaran yang inovatif, serta kurangnya dukungan orang tua dalam mendampingi anak

belajar (Nugroho & Hartanto, 2021). Faktor-faktor ini menunjukkan bahwa masalah dalam pembelajaran matematika tidak hanya terletak pada siswa, tetapi juga melibatkan peran guru, orang tua, dan lingkungan belajar.

Salah satu penyebab utama kesulitan belajar matematika adalah metode pengajaran tradisional yang berfokus pada hafalan prosedur dan kurang memberikan ruang bagi siswa untuk memahami konsep secara mendalam. Boaler (2016) mengungkapkan bahwa metode ini cenderung membuat siswa merasa bosan dan tidak mampu mengaitkan konsep matematika dengan kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu, pendekatan pengajaran yang inovatif, seperti pembelajaran berbasis masalah dan kolaborasi, sangat diperlukan untuk meningkatkan pemahaman dan keterlibatan siswa dalam pembelajaran matematika.

Selain itu, penggunaan teknologi dan media digital telah menjadi salah satu solusi potensial untuk mengatasi kesulitan belajar matematika di era modern. Menurut Handayani (2021), penggunaan media digital seperti aplikasi interaktif, video animasi, dan permainan edukatif dapat membantu siswa memahami konsep-konsep abstrak dengan lebih mudah. Teknologi memungkinkan siswa belajar secara mandiri sesuai dengan kecepatan mereka sendiri, yang mendukung pembelajaran yang dipersonalisasi. Namun, implementasi teknologi dalam pembelajaran matematika masih menghadapi tantangan, terutama terkait kesenjangan akses teknologi di wilayah pedesaan (Santosa & Hartono, 2020).

Keterbatasan pemahaman konsep matematika juga dapat disebabkan oleh kurangnya pembelajaran yang kontekstual. Nugroho (2022) menekankan bahwa pembelajaran yang mengaitkan konsep matematika dengan situasi kehidupan nyata dapat membantu siswa menghubungkan materi yang dipelajari dengan pengalaman sehari-hari. Hal ini penting karena siswa sering kali merasa sulit untuk memahami konsep yang abstrak tanpa contoh yang relevan dan konkret. Oleh karena itu, pembelajaran berbasis kontekstual perlu diterapkan untuk meningkatkan daya serap siswa terhadap materi matematika.

Dukungan orang tua juga memegang peranan penting dalam membantu siswa mengatasi kesulitan belajar matematika. Penelitian oleh Cai et al. (2019) menunjukkan bahwa keterlibatan orang tua dalam proses belajar anak, seperti membantu mengerjakan tugas matematika atau memberikan dorongan motivasi, memiliki dampak positif terhadap prestasi belajar siswa. Namun, keterbatasan pengetahuan matematika orang tua sering kali menjadi kendala yang mengurangi efektivitas dukungan mereka. Oleh karena itu, penting bagi sekolah untuk melibatkan orang tua dalam program pendidikan yang membantu mereka memahami cara mendukung anak belajar matematika.

Selain itu, peran guru sangat krusial dalam menciptakan lingkungan belajar yang mendukung. Guru perlu dilatih untuk mengembangkan keterampilan pedagogik yang inovatif, seperti penggunaan alat peraga, permainan edukatif, dan pendekatan kolaboratif dalam pembelajaran matematika. Menurut Prasetyo dan Sihombing (2023), pelatihan bagi guru untuk menggunakan media digital dan metode pembelajaran yang kreatif dapat meningkatkan kualitas pembelajaran matematika di sekolah dasar. Guru juga perlu memahami kebutuhan individu siswa agar dapat memberikan bimbingan yang sesuai dengan kemampuan masing-masing siswa.

Remedial teaching atau pengajaran perbaikan merupakan strategi lain yang efektif dalam mengatasi kesulitan belajar matematika. Rahmawati dan Suryadi (2022) menyebutkan bahwa program remedial yang dirancang secara khusus untuk siswa yang mengalami kesulitan dapat membantu meningkatkan pemahaman mereka terhadap konsep-konsep dasar. Program ini biasanya mencakup pengajaran ulang dengan pendekatan yang lebih sederhana, latihan tambahan, serta evaluasi yang berkelanjutan untuk memantau kemajuan siswa.

Kesulitan belajar matematika juga dapat diminimalkan dengan mengintegrasikan pembelajaran kolaboratif di kelas. Menurut Hidayati dan Fatmawati (2022), pembelajaran

kolaboratif tidak hanya membantu siswa memahami materi melalui diskusi dan kerja sama, tetapi juga meningkatkan keterampilan sosial mereka. Dengan bekerja dalam kelompok, siswa dapat saling bertukar ide, mengajukan pertanyaan, dan menyelesaikan masalah bersama, yang pada akhirnya meningkatkan kepercayaan diri mereka dalam belajar matematika.

Dalam upaya mengatasi kesulitan belajar matematika di sekolah dasar, diperlukan pendekatan yang komprehensif dan terintegrasi. Pendekatan ini harus mencakup berbagai aspek, mulai dari inovasi dalam metode pengajaran, penggunaan teknologi, dukungan orang tua, hingga pelatihan bagi guru. Dengan demikian, siswa dapat belajar matematika secara efektif dan mengembangkan kemampuan yang diperlukan untuk menghadapi tantangan di masa depan.

2. Tinjauan Pustaka

a. Faktor Kesulitan Belajar Matematika

Kesulitan belajar matematika sering kali dipengaruhi oleh faktor emosional, seperti math anxiety atau kecemasan matematika. Menurut Ashcraft dan Krause (2007), kecemasan ini menyebabkan siswa merasa tertekan dan kesulitan untuk fokus saat menyelesaikan tugas matematika. Penelitian terbaru oleh Ramirez et al. (2021) juga menemukan bahwa siswa dengan tingkat kecemasan tinggi cenderung memiliki performa yang lebih rendah dalam tes matematika. Hal ini menunjukkan bahwa selain kemampuan kognitif, aspek emosional juga memainkan peran penting dalam keberhasilan siswa mempelajari matematika.

Selain kecemasan, kesenjangan pemahaman konsep dasar matematika sejak usia dini turut menjadi penyebab utama kesulitan belajar. Siegler dan Lortie-Forgues (2015) menekankan bahwa jika siswa tidak memahami konsep dasar, seperti bilangan dan operasi aritmatika, mereka akan kesulitan untuk mengikuti materi yang lebih kompleks di tingkat lanjut. Hal ini sejalan dengan penelitian terbaru oleh Jordan et al. (2022), yang menunjukkan bahwa program intervensi untuk memperkuat pemahaman konsep dasar di awal pendidikan dapat membantu mengurangi kesulitan belajar di masa mendatang.

b. Metode Pengajaran Tradisional vs. Inovatif

Metode pengajaran tradisional, yang menekankan pada hafalan dan prosedur, sering kali kurang efektif dalam membantu siswa memahami konsep matematika secara mendalam. Boaler (2016) menjelaskan bahwa pendekatan ini cenderung membatasi eksplorasi siswa, sehingga mereka hanya fokus pada mendapatkan jawaban tanpa memahami proses di baliknya. Penelitian oleh Attard dan Holmes (2020) mendukung pandangan ini, menunjukkan bahwa siswa yang diajarkan dengan metode tradisional lebih cenderung mengalami kesulitan dalam menerapkan konsep matematika pada situasi nyata.

Sebaliknya, pendekatan inovatif seperti pembelajaran berbasis masalah (problem-based learning) dan kolaborasi telah terbukti lebih efektif. Menurut Boaler (2016), metode ini memungkinkan siswa untuk berpikir kritis dan memahami hubungan antara konsep-konsep matematika. Penelitian oleh Lee dan Hannafin (2021) menunjukkan bahwa siswa yang terlibat dalam pembelajaran berbasis kolaborasi tidak hanya meningkatkan pemahaman konseptual, tetapi juga merasa lebih percaya diri dalam menghadapi masalah matematika. Oleh karena itu, pendekatan inovatif menjadi salah satu solusi untuk mengatasi kesulitan belajar matematika.

c. Dukungan Keluarga dalam Pembelajaran Matematika

Peran keluarga, terutama orang tua, sangat penting dalam mendukung pembelajaran matematika anak. Menurut Cai et al. (2019), orang tua yang terlibat aktif dalam membantu anak mengerjakan tugas-tugas matematika dapat meningkatkan pemahaman dan hasil belajar anak secara signifikan. Penelitian terbaru oleh Tan dan Liu (2022) menunjukkan bahwa keterlibatan orang tua tidak hanya membantu anak menyelesaikan tugas, tetapi juga

meningkatkan motivasi belajar anak, terutama jika orang tua memberikan dukungan emosional yang positif.

Namun, salah satu kendala utama adalah keterbatasan pengetahuan matematika pada sebagian besar orang tua. Menurut Tan dan Liu (2022), banyak orang tua yang merasa kurang percaya diri dengan kemampuan mereka dalam membantu anak belajar matematika, terutama pada materi yang lebih kompleks. Oleh karena itu, diperlukan program pelatihan atau bimbingan bagi orang tua untuk meningkatkan pemahaman mereka. Dengan demikian, kolaborasi antara sekolah dan keluarga dapat menciptakan lingkungan belajar yang lebih optimal bagi siswa.

3. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode studi literatur (*library research*) untuk mengidentifikasi dan menganalisis kesulitan belajar matematika di sekolah dasar serta solusi yang telah dikemukakan oleh berbagai penelitian. Studi literatur dilakukan dengan meninjau jurnal-jurnal akademik, buku referensi, dan laporan penelitian yang relevan, terutama publikasi dalam 10 tahun terakhir, untuk mendapatkan data terkini terkait topik ini. Sumber-sumber literatur dipilih berdasarkan kriteria inklusi, yaitu fokus pada pembelajaran matematika di sekolah dasar, faktor kesulitan belajar, dan strategi intervensi yang terbukti efektif.

Proses analisis dilakukan dengan menggunakan pendekatan tematik, di mana data dikategorikan ke dalam tema-tema utama, seperti faktor kesulitan belajar (misalnya kecemasan matematika, kurangnya pemahaman konsep dasar), peran metode pengajaran, dan dukungan lingkungan belajar. Setiap tema dianalisis secara mendalam untuk mengidentifikasi pola dan hubungan antara faktor-faktor yang memengaruhi kesulitan belajar matematika. Selain itu, literatur yang relevan dibandingkan untuk menemukan kesenjangan penelitian dan mengusulkan solusi berdasarkan temuan yang ada.

Untuk meningkatkan validitas penelitian, dilakukan triangulasi data dengan membandingkan temuan dari berbagai sumber yang kredibel. Penelitian ini juga memperhatikan aspek relevansi dan kualitas sumber dengan menggunakan jurnal-jurnal yang terindeks, seperti Scopus dan Web of Science. Dengan pendekatan ini, penelitian diharapkan dapat memberikan gambaran yang komprehensif mengenai tantangan pembelajaran matematika di sekolah dasar serta memberikan rekomendasi praktis bagi pendidik dan pembuat kebijakan.

4. Hasil dan Pembahasan

a. Identifikasi Kesulitan Belajar

Kesulitan belajar matematika pada siswa sekolah dasar sering kali berakar pada rendahnya pemahaman konsep dasar matematika. Menurut Suyanto dan Suradi (2023), pemahaman konsep seperti penjumlahan, pengurangan, dan hubungan antara angka merupakan fondasi yang penting untuk mendukung pembelajaran lanjutan. Ketidakmampuan memahami konsep ini dapat menyebabkan siswa mengalami kesulitan dalam memahami materi yang lebih kompleks. Sebagai contoh, siswa yang tidak memahami konsep pecahan akan kesulitan mengerjakan soal yang melibatkan operasi pecahan di kelas berikutnya. Penelitian oleh Raharjo dan Kusumawati (2022) juga menemukan bahwa kesenjangan pemahaman konsep dasar sering kali terkait dengan kurangnya penggunaan media pembelajaran interaktif yang dapat membantu siswa memahami materi secara konkret.

Selain itu, kesulitan dalam menyelesaikan soal cerita menjadi salah satu tantangan utama. Menurut Yuliana dan Prasetyo (2021), soal cerita memerlukan kemampuan untuk menginterpretasikan informasi dalam bentuk narasi dan mengubahnya menjadi operasi matematis. Banyak siswa yang kesulitan memahami teks soal cerita karena keterbatasan kemampuan membaca dan berpikir kritis. Dalam penelitian mereka, siswa yang memiliki

kemampuan literasi yang baik cenderung lebih mudah memahami soal cerita matematika. Santoso dan Anwar (2021) menambahkan bahwa kurangnya pembelajaran berbasis kolaborasi juga dapat memperburuk kesulitan ini, karena siswa tidak memiliki kesempatan untuk berdiskusi dan berbagi cara menyelesaikan soal dengan teman-temannya.

Rasa cemas terhadap matematika atau math anxiety juga menjadi faktor signifikan yang memengaruhi kemampuan belajar siswa. Rina dan Soedarto (2018) menjelaskan bahwa kecemasan ini dapat menghambat kinerja siswa dalam menyelesaikan tugas-tugas matematis karena mereka merasa takut salah atau gagal. Dampak dari math anxiety ini tidak hanya menurunkan motivasi belajar, tetapi juga dapat memengaruhi kemampuan kognitif siswa dalam memproses informasi. Penelitian oleh Indriani dan Haryanto (2023) menunjukkan bahwa siswa yang memiliki tingkat kecemasan tinggi terhadap matematika cenderung menghindari tantangan dalam pembelajaran, sehingga menghambat perkembangan kemampuan mereka.

Faktor lain yang memengaruhi kesulitan belajar matematika adalah kurangnya dukungan lingkungan belajar, baik di sekolah maupun di rumah. Menurut Mahendra dan Titi (2020), guru yang tidak menggunakan metode pengajaran yang bervariasi cenderung membuat siswa merasa bosan dan tidak termotivasi untuk belajar. Sementara itu, dukungan keluarga juga sangat penting. Sari et al. (2021) menemukan bahwa keterlibatan orang tua dalam membantu anak belajar matematika, meskipun sederhana, dapat memberikan dampak positif terhadap hasil belajar. Namun, tantangan yang sering muncul adalah keterbatasan pengetahuan orang tua tentang konsep matematika yang diajarkan di sekolah.

Dengan mempertimbangkan berbagai faktor tersebut, identifikasi kesulitan belajar matematika menjadi langkah awal yang penting untuk menentukan solusi yang tepat. Penelitian Darmawan (2022) menekankan pentingnya pendekatan terpadu yang melibatkan guru, orang tua, dan siswa dalam mengatasi masalah ini. Dengan memanfaatkan teknologi digital seperti aplikasi interaktif dan pembelajaran berbasis permainan, siswa dapat lebih mudah memahami konsep matematika. Selain itu, program pelatihan bagi guru dan workshop untuk orang tua juga dapat menjadi solusi jangka panjang dalam meningkatkan kualitas pembelajaran matematika di sekolah dasar.

b. Solusi yang Direkomendasikan

1) Penggunaan Media Interaktif

Penggunaan media interaktif dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar telah terbukti meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep-konsep dasar matematika. Raharjo dan Kusumawati (2022) menjelaskan bahwa alat peraga fisik dan aplikasi digital dapat memberikan pengalaman belajar yang lebih konkret dan menyenangkan bagi siswa. Dengan adanya media interaktif, siswa tidak hanya menerima informasi secara pasif, tetapi juga terlibat langsung dalam proses pembelajaran melalui aktivitas yang lebih praktis dan visual.

Salah satu contoh media interaktif yang dapat digunakan adalah aplikasi matematika berbasis permainan. Media seperti ini memungkinkan siswa untuk belajar sambil bermain, yang dapat meningkatkan motivasi mereka dalam memahami materi. Raharjo dan Kusumawati (2022) mengungkapkan bahwa pembelajaran berbasis media interaktif dapat membantu siswa mengatasi kesulitan dalam memahami konsep-konsep abstrak seperti pecahan atau geometri, karena aplikasi ini menyediakan visualisasi yang memudahkan pemahaman.

Selain itu, penggunaan alat peraga yang dapat dipindah-pindahkan, seperti manipulatif matematika, juga sangat bermanfaat. Media seperti ini memberi kesempatan bagi siswa untuk secara langsung mengamati dan memanipulasi objek yang terkait dengan konsep matematika, sehingga mereka dapat lebih mudah memahami hubungan antar angka atau operasi matematika. Menurut Raharjo dan Kusumawati (2022), alat peraga dan aplikasi digital yang

interaktif tidak hanya membantu siswa dalam memahami materi secara lebih mendalam, tetapi juga meningkatkan keterlibatan dan keaktifan mereka dalam proses pembelajaran.

2) Pendekatan Kontekstual

Pendekatan kontekstual dalam pembelajaran matematika menekankan pentingnya mengaitkan materi yang diajarkan dengan situasi kehidupan nyata yang relevan bagi siswa. Nugroho dan Hartanto (2023) menjelaskan bahwa pendekatan ini tidak hanya membuat pembelajaran lebih menarik, tetapi juga membantu siswa memahami bagaimana konsep-konsep matematika digunakan dalam kehidupan sehari-hari. Dengan mengaitkan matematika dengan konteks nyata, siswa dapat melihat relevansi materi yang mereka pelajari, yang pada gilirannya meningkatkan motivasi belajar mereka.

Sebagai contoh, dalam mengajarkan konsep pecahan, guru dapat menggunakan situasi kehidupan nyata seperti pembagian makanan atau pembagian waktu untuk membantu siswa memahami bagaimana pecahan diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Nugroho dan Hartanto (2023) mengungkapkan bahwa siswa yang belajar matematika melalui konteks yang mereka kenal lebih mudah menghubungkan konsep abstrak dengan pengalamannya, yang dapat memperkuat pemahaman mereka terhadap materi. Pendekatan kontekstual ini juga mengajarkan siswa untuk berpikir kritis dan melihat hubungan antar disiplin ilmu.

Pendekatan kontekstual juga memberikan kesempatan bagi siswa untuk belajar secara kolaboratif dan berdiskusi dalam memecahkan masalah yang relevan dengan dunia nyata. Nugroho dan Hartanto (2023) menambahkan bahwa diskusi ini tidak hanya memperdalam pemahaman siswa, tetapi juga melatih mereka untuk bekerja sama dan mengembangkan keterampilan sosial. Dengan menggunakan pendekatan ini, siswa tidak hanya memperoleh pengetahuan matematika, tetapi juga keterampilan yang dapat mereka aplikasikan di luar kelas, menjadikan pembelajaran matematika lebih bermakna dan fungsional.

3) Remedial Teaching

Remedial teaching atau pengajaran remedial adalah salah satu strategi yang efektif untuk membantu siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami materi matematika. Memberikan bimbingan tambahan kepada siswa dapat meningkatkan kepercayaan diri mereka, yang pada gilirannya akan memperbaiki kemampuan mereka dalam menyelesaikan tugas-tugas matematis. Menurut Nugroho dan Hartanto (2023), pengajaran remedial memberikan kesempatan kepada siswa untuk menerima penjelasan yang lebih mendalam dan berfokus pada area yang menjadi kelemahan mereka, sehingga mereka dapat mengejar ketertinggalan dengan teman sekelasnya.

Salah satu cara penerapan remedial teaching adalah dengan memberikan tugas tambahan atau latihan-latihan khusus yang dirancang untuk memperkuat pemahaman siswa terhadap konsep-konsep yang sulit mereka pahami. Nugroho dan Hartanto (2023) mengungkapkan bahwa pendekatan ini membantu siswa untuk memperbaiki kekurangan mereka secara bertahap. Bimbingan ini juga dapat dilakukan dalam kelompok kecil, di mana siswa dapat belajar dengan tempo yang sesuai dengan kemampuan mereka, tanpa merasa terbebani oleh kecepatan pembelajaran kelas reguler.

Selain itu, remedial teaching juga dapat meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran matematika. Ketika siswa merasa mendapatkan perhatian khusus dari guru, mereka cenderung lebih termotivasi untuk belajar. Nugroho dan Hartanto (2023) menekankan bahwa keberhasilan remedial teaching tidak hanya terletak pada materi yang diajarkan, tetapi juga pada pendekatan yang digunakan untuk membangun kepercayaan diri siswa. Dengan cara ini, siswa yang sebelumnya merasa kurang mampu dalam matematika dapat mengalami perbaikan signifikan dalam prestasi belajar mereka.

c. Pentingnya Peran Guru dan Orang Tua

Pentingnya peran guru dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar tidak dapat dipandang sebelah mata. Guru adalah kunci utama dalam menentukan keberhasilan proses pembelajaran, terutama dalam mengatasi kesulitan yang dialami siswa. Nugroho dan Hartanto (2023) menekankan bahwa guru perlu mendapatkan pelatihan berkelanjutan untuk menguasai pendekatan pengajaran yang inovatif, yang mampu menarik minat siswa dan membuat konsep matematika yang kompleks menjadi lebih mudah dipahami. Pelatihan ini tidak hanya mencakup teknik pengajaran, tetapi juga bagaimana guru dapat memanfaatkan teknologi dan media pembelajaran yang lebih menarik dan efektif.

Selain itu, guru perlu mengembangkan kemampuan untuk mengenali berbagai kesulitan belajar siswa dan memberikan perhatian khusus pada kebutuhan mereka. Nugroho dan Sihombing (2023) menjelaskan bahwa strategi pengajaran yang bersifat diferensiasi, yang memungkinkan guru untuk mengajar dengan cara yang sesuai dengan kemampuan setiap siswa, sangat penting dalam membantu mereka mengatasi kesulitan belajar. Guru yang terlatih dengan baik juga dapat menciptakan lingkungan yang mendukung, di mana siswa merasa aman untuk mencoba dan membuat kesalahan tanpa rasa takut.

Di sisi lain, orang tua juga memegang peranan yang tidak kalah penting dalam mendukung pembelajaran matematika anak di rumah. Keterlibatan orang tua dalam pendidikan matematika dapat memberikan pengaruh positif terhadap hasil belajar siswa. Santosa dan Hartono (2022) mengungkapkan bahwa orang tua yang aktif terlibat dalam mendampingi anak belajar matematika, baik dengan memberikan bantuan langsung pada saat belajar atau menciptakan lingkungan yang mendukung, dapat meningkatkan motivasi dan prestasi belajar anak. Orang tua yang memahami pentingnya peran mereka dalam pendidikan anak cenderung lebih proaktif dalam memberikan dukungan.

Namun, tantangan yang sering dihadapi adalah keterbatasan pengetahuan orang tua tentang materi yang diajarkan di sekolah. Seiring dengan perkembangan kurikulum yang semakin kompleks, banyak orang tua yang merasa kesulitan untuk membantu anak-anak mereka dengan cara yang tepat. Nugroho dan Hartanto (2023) menyarankan agar sekolah mengadakan program pelatihan untuk orang tua, di mana mereka dapat diberikan pemahaman tentang cara mendukung anak mereka dalam pembelajaran matematika, serta mengenal berbagai strategi dan sumber daya yang dapat digunakan di rumah.

Kolaborasi yang erat antara guru dan orang tua sangat penting untuk menciptakan lingkungan belajar yang optimal bagi siswa. Nugroho dan Sihombing (2023) mencatat bahwa komunikasi yang baik antara guru dan orang tua dapat membantu memantau perkembangan siswa secara lebih holistik. Ketika orang tua dan guru saling berbagi informasi mengenai kemajuan atau kesulitan yang dihadapi siswa, maka solusi yang diberikan akan lebih efektif dan terarah. Dengan pendekatan yang kolaboratif ini, siswa dapat merasa didukung baik di sekolah maupun di rumah, yang akan mendorong mereka untuk lebih termotivasi dalam belajar.

d. Kesimpulan

Kesulitan belajar matematika pada siswa sekolah dasar merupakan fenomena yang sering ditemui, dengan berbagai faktor penyebab yang saling berkaitan. Faktor internal seperti keterbatasan kemampuan kognitif, ketidakmampuan dalam memahami konsep dasar matematika, serta kurangnya minat dan motivasi siswa menjadi hambatan utama. Di sisi lain, faktor eksternal seperti metode pengajaran yang kurang variatif, kurangnya media pembelajaran yang menarik, dan tekanan kurikulum yang padat juga berperan besar dalam memperburuk kesulitan ini.

Solusi yang dapat diterapkan untuk mengatasi kesulitan tersebut meliputi pendekatan yang lebih interaktif dan menyenangkan dalam pembelajaran, seperti penggunaan media

pembelajaran berbasis teknologi, permainan edukatif, dan pendekatan kontekstual yang menghubungkan materi matematika dengan kehidupan sehari-hari. Selain itu, pentingnya peran guru dalam memberikan dukungan motivasional dan pengajaran yang lebih terstruktur serta memberi perhatian lebih kepada siswa yang mengalami kesulitan. Dengan kombinasi pendekatan yang tepat, diharapkan kesulitan belajar matematika dapat diminimalisir dan prestasi siswa dapat meningkat secara signifikan.

Referensi

- Attard, C., & Holmes, K. (2020). The role of inquiry-based learning in primary mathematics education. *Mathematics Education Research Journal*, 32(2), 187-204.
- Boaler, J. (2016). *Mathematical Mindsets: Unleashing Students' Potential through Creative Math, Inspiring Messages, and Innovative Teaching*. Jossey-Bass.
- Cai, J., Moyer, J. C., & Wang, N. (2019). Parental involvement and children's academic achievement: A meta-analysis. *Educational Psychology Review*, 31(2), 37-59.
- Darmawan, D. (2022). Pendekatan Terpadu dalam Pembelajaran Matematika untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 18(2), 45-59.
- Fitriani, D., & Yuliana, S. (2022). Pengaruh Penggunaan Media Digital terhadap Hasil Belajar Siswa di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan dan Teknologi*, 17(2), 99-112.
- Handayani, A. (2021). Pengembangan Kompetensi Pedagogik Guru dalam Menggunakan Media Digital dalam Pembelajaran di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Indonesia*, 14(3), 157-169.
- Hidayati, M., & Fatmawati, F. (2022). Differentiated Instruction in Digital Learning: Enhancing Student Engagement through Personalization. *Jurnal Pendidikan dan Teknologi*, 8(1), 50-64.
- Indriani, S., & Haryanto, A. (2023). Pengaruh Math Anxiety terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Psikologi Pendidikan*, 7(1), 123-134.
- Jordan, N. C., Glutting, J., & Ramineni, C. (2022). The importance of early math interventions: Evidence from longitudinal studies. *Journal of Educational Psychology*, 114(1), 73-89.
- Lee, S., & Hannafin, M. J. (2021). Promoting problem-solving in mathematics through collaborative learning. *Journal of Educational Technology Research*, 69(3), 431-450.
- Mahendra, S., & Titi, R. (2020). Penerapan Metode Pembelajaran Variatif dalam Meningkatkan Minat Belajar Matematika. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 15(3), 112-125.
- Nugroho, A. (2022). Peran Media Pembelajaran Digital dalam Meningkatkan Keterlibatan Siswa di Pendidikan Dasar. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 11(2), 85-99.
- Nugroho, A., & Hartanto, S. (2021). Pemanfaatan Aplikasi Interaktif dalam Pembelajaran untuk Meningkatkan Keterlibatan Siswa di Sekolah Dasar. *Jurnal Inovasi Pendidikan*, 6(3), 123-134.
- Nugroho, D., & Hartanto, A. (2023). Pendekatan Kontekstual dalam Pembelajaran Matematika: Menghubungkan Konsep Abstrak dengan Kehidupan Nyata. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 9(2), 122-134.
- Prasetyo, A., & Sihombing, D. (2023). Peningkatan Kreativitas Siswa Melalui Media Pembelajaran Digital di Era Abad 21. *Jurnal Pendidikan dan Inovasi*, 8(1), 101-112.
- Raharjo, E., & Kusumawati, N. (2022). Peran Media Pembelajaran Interaktif dalam Memahami Konsep Matematika Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan dan Teknologi*, 5(4), 198-209.

- Ramirez, G., Chang, H., & Beilock, S. L. (2021). On the link between math anxiety and math achievement in young children. *Journal of Cognition and Development*, 22(3), 145-159.
- Rina, P., & Soedarto, T. (2018). Math Anxiety: Dampak pada Kinerja dan Motivasi Belajar Siswa. *Jurnal Pendidikan dan Psikologi*, 10(2), 134-145.
- Santosa, S., & Hartono, A. (2020). Kesenjangan Akses Teknologi dalam Pendidikan di Indonesia: Tantangan dan Solusi untuk Pembelajaran Digital. *Jurnal Teknologi dan Pendidikan*, 16(2), 23-34.
- Santoso, A., & Anwar, M. (2021). Pembelajaran Kolaboratif dalam Mengatasi Kesulitan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita. *Jurnal Pembelajaran Matematika*, 6(1), 65-77.
- Siegler, R. S., & Lortie-Forgues, H. (2015). Conceptual knowledge and procedural knowledge: What's the difference? *Current Directions in Psychological Science*, 24(6), 388-395.
- Suyanto, A., & Suradi, H. (2023). Strategi Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar: Fokus pada Pemahaman Konsep Dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 20(2), 98-110.
- Sari, D., et al. (2021). Keterlibatan Orang Tua dalam Pendidikan Matematika: Dampak terhadap Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Keluarga*, 11(3), 56-68.
- Tan, M., & Liu, Y. (2022). Exploring parental involvement in mathematics education: A review of recent research. *Journal of Educational Studies*, 54(2), 123-137.
- Yuliana, D., & Prasetyo, E. (2021). Kesulitan dalam Menyelesaikan Soal Cerita Matematika pada Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Penelitian Matematika*, 17(3), 76-89.