



Analisis Kemampuan Bernalar Matematika Siswa Sekolah Dasar Pada Soal Cerita Materi Bangun Datar

Averos Iswanda^{1*}, Heru Purnomo²
Pendidikan Guru Sekolah Dasar^{1,2}
Universitas PGRI Yogyakarta^{1,2}

¹⁾ averosiswanda@gmail.com, ²⁾ herupurnomo809@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk memberikan deskripsi mengenai kemampuan bernalar matematika murid sekolah dasar pada saat mengerjakan soal cerita pada materi bangun datar. Penelitian ini memakai pendekatan kualitatif deskriptif dengan subjek sebanyak 30 siswa kelas IV SD Negeri Suryodiningratan 3 Yogyakarta yang dipilih melalui teknik *total sampling*. Instrumen yang dipakai untuk mengumpulkan data terdiri dari tes soal cerita yang memuat aspek penalaran matematis, serta wawancara terstruktur guna menggali lebih dalam pemahaman dan hambatan siswa dalam menyelesaikan soal. Hasil penelitian menjelaskan bahwa hanya sekitar 23% siswa yang mampu mengerjakan soal dengan benar danurut berdasarkan indikator penalaran, seperti mengidentifikasi informasi penting, menyusun langkah penyelesaian secara logis, dan memberikan alasan matematis yang tepat. Sebaliknya, 77% siswa mengalami berbagai kesulitan, terutama dalam memahami kalimat panjang pada soal cerita, menginterpretasi konteks soal yang berbasis kehidupan sehari-hari, serta kurang mampu menghubungkan informasi yang tersedia untuk menyusun strategi pemecahan masalah. Beberapa siswa bahkan menunjukkan kebingungan dalam memilih rumus atau konsep bangun datar yang sesuai. Wawancara mendalam menguatkan hasil tes tersebut, di mana siswa mengaku sering merasa bingung ketika harus memahami kata-kata dalam soal cerita, terutama jika dikemas dalam konteks kehidupan nyata. Mereka cenderung lebih terbiasa dengan soal yang bersifat langsung atau hitungan saja. Berdasarkan temuan ini, penelitian merekomendasikan penggunaan soal kontekstual secara bertahap, serta penerapan pendekatan pembelajaran aktif yang mendorong siswa berpikir kritis dan memahami makna dari setiap informasi dalam soal.

Kata kunci: Penalaran matematika, Soal cerita, Bangun datar, Pembelajaran kontekstual

Abstract

This study aims to describe the mathematical reasoning abilities of elementary school students in solving word problems on the topic of plane figures. The research employed a descriptive qualitative approach with 30 fourth-grade students from SD Negeri Suryodiningratan 3 Yogyakarta selected through purposive sampling. The data collection instruments consisted of word problem tests covering aspects of mathematical reasoning, as well as structured interviews to explore students' understanding and difficulties in solving the problems. The results indicate that only about 23% of the students were able to solve the problems correctly and systematically based on reasoning indicators, such as identifying important information, arranging solution steps logically, and providing appropriate mathematical justifications. Conversely, 77% of the students faced various difficulties, mainly in understanding long sentences in the word problems, interpreting real-life contexts, and connecting available information to formulate problem-solving strategies. Some students were also confused about choosing the right formulas or concepts related to plane figures. The in-depth interviews supported the test findings, revealing that many students admitted to feeling confused when they had to comprehend lengthy statements, especially when problems were presented in real-life contexts. They were more accustomed to direct or purely numerical questions. Based on these findings, this study recommends the gradual use of contextual word problems and the implementation of active learning approaches that encourage students to think critically and understand the meaning of each piece of information in the problems.

Keywords : Mathematical reasoning, Story problems, Flat shapes, Contextual learning

A. Latar Belakang

Pendidikan merupakan fondasi utama dalam pengembangan individu dan masyarakat, berperan penting dalam meningkatkan kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotor seseorang (Cahyani & Sritresna, 2023). Fungsi pendidikan adalah membimbing siswa ke arah suatu tujuan yang dinilai tinggi (Taryaman, 2018). Pembelajaran matematika merupakan pembelajaran yang diajarkan dari tingkat dasar sampai tingkat perguruan tinggi yang memiliki dua visi pengembangan yang berguna untuk mencapai tuntutan masa sekarang dan tuntutan masa depan (Restina et al., 2021). Matematika sering disebut sebagai ratu ilmu pengetahuan karena menjadi dasar bagi berbagai cabang ilmu lainnya. Matematika bukanlah ilmu yang berdiri sendiri, melainkan memberikan kontribusi besar terhadap perkembangan ilmu lain, khususnya dalam bidang sains dan teknologi (Simanjuntak et al., 2021). Matematika mempunyai dampak yang mendalam pada aktivitas sehari-hari, sehingga mempelajarinya menjadi suatu keharusan bagi setiap individu. Disamping itu, tujuan lain dari pembelajaran matematika yaitu mempersiapkan peserta didik agar dapat menggunakan matematika dan pola pikir matematika dalam kehidupan sehari-hari dalam mempelajari berbagai ilmu pengetahuan (Istiqlal, 2017). Pada tingkat sekolah dasar, penguasaan konsep matematika dan kemampuan bernalar siswa perlu diperhatikan secara serius karena menjadi dasar bagi pembelajaran di jenjang selanjutnya. Namun kenyataannya, banyak murid masih kesulitan memahami dan mengerjakan persoalan matematika, terutama yang berhubungan dengan materi bangun datar. Pentingnya penelitian yang mampu memberikan gambaran menyeluruh mengenai tingkat kemampuan penalaran siswa serta faktor-faktor yang memengaruhinya menjadi fokus utama dalam konteks ini. Menurut (Cahyani C Sritresna, 2023), Pembelajaran yang mengutamakan pemahaman konseptual dan penerapan praktis dapat meningkatkan penalaran matematis siswa. Untuk membangun pendidikan yang berkualitas, strategi pembelajaran di sekolah dasar harus dirancang agar mampu menjawab kebutuhan semua peserta didik secara maksimal (Putri et al., 2019). Contohnya, penggunaan bahan ajar, alat peraga, media visual, atau pendekatan multisensori bisa membantu siswa lebih mudah memahami materi (Rokhim, 2021).

Kelas matematika di sekolah dasar tidak jarang menghadapi tantangan dalam memahami konsep-konsep matematika, khususnya ketika dihadapkan pada soal berbentuk narasi yang memerlukan keterampilan berpikir tingkat tinggi. Matematika lebih menekankan kegiatan dalam dunia rasio (penalaran), bukan menekankan hasil dari

eksperimen atau hasil observasi matematika terbentuk karena pikiran-pikiran manusia, yang berhubungan dengan idea, proses, dan penalaran (Siagian, 2016). Tidak hanya sebagai alat bantu dalam penerapan berbagai disiplin ilmu lainnya, tetapi juga dalam pengembangan konsep-konsep matematika itu sendiri (Nurmalia et al., 2022). Kondisi tersebut menunjukkan bahwa diperlukan teknik pembelajaran yang lebih kontekstual dan efisien. Penelitian Herlina (2022) menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif secara signifikan mampu meningkatkan pemahaman konsep simetri lipat bangun datar di sekolah dasar, sekaligus memperkuat kemampuan penalaran siswa melalui diskusi kelompok dan interaksi aktif. Soal bernarasi dalam matematika sering kali menjadi tantangan bagi siswa karena memerlukan kemampuan untuk menginterpretasikan informasi dan menerapkannya dalam penyelesaian masalah. Menurut penelitian oleh (Cahyani C Sritresna, 2023), kurangnya kemampuan berpikir matematis, siswa sering mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal narasi matematika. Hal ini menekankan pentingnya pengembangan kemampuan penalaran dalam proses pembelajaran matematika. Menurut (Rusma & Setyaningrum, 2024) kedisiplinan belajar siswa memiliki korelasi positif dengan kemampuan penalaran matematis, menunjukkan pentingnya pembentukan sikap belajar yang baik dalam kegiatan belajar mengajar. Selain itu, siswa dengan kemampuan berpikir logis yang rendah cenderung menghindari tantangan dan mudah menyerah. Oleh karena itu, pengetahuan konseptual dan kemampuan penalaran siswa harus menjadi pertimbangan dalam setiap teknik pembelajaran matematika yang efektif.

Berdasarkan fakta yang terjadi di Indonesia, pada mata pelajaran matematika, siswa di sekolah dasar inklusi seringkali menghadapi tantangan dalam memahami konsep-konsep matematika yang kompleks (Nugraha & Wulansari, 2023). Selain itu, materi ajar yang kurang kontekstual dan tidak relevan dengan kehidupan sehari-hari siswa dapat membuat pembelajaran matematika terasa abstrak dan sulit dipahami (Aziz & Zakir, 2022). Penalaran matematis berperan penting dalam proses pemecahan masalah (Siswono & Niswah, 2017). Penalaran dibagi menjadi dua jenis yaitu penalaran induktif dan penalaran deduktif. Penalaran induktif ialah Menarik kesimpulan umum dari kasus-kasus khusus. Menurut (Gustiadi et al., 2021) penalaran merupakan cara berpikir untuk mengambil kesimpulan atau menciptakan suatu pernyataan baru yang benar berlandaskan pada beberapa penjelasan yang diketahui sebelumnya menggunakan cara yang masuk akal. Sedangkan penalaran deduktif ialah Menarik kesimpulan khusus dari prinsip atau hukum umum (Sofyana & Kusuma, 2018). Siswa perlu memiliki kemampuan untuk bernalar secara matematis guna menyelesaikan soal cerita,

hususnya yang melibatkan bangun datar. Namun, menurut penelitian (Unaenah et al., 2023), banyak siswa sekolah dasar kelas lima yang mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal bernarasi yang berkaitan dengan bangun ruang, yang menunjukkan adanya permasalahan dalam kemampuan penalaran mereka. Hal ini menjadi indikasi bahwa siswa belum sepenuhnya memahami konsep dasar yang diperlukan untuk menyelesaikan soal matematika berbentuk cerita. Kurangnya kemampuan siswa dalam mengaitkan informasi yang diberikan dengan konsep matematika yang relevan merupakan salah satu faktor lain yang menyebabkan kesulitan mereka dalam menyelesaikan soal cerita. Penguasaan matematika oleh peserta didik sangat diperlukan untuk membentuk pola pikir logis dan kemampuan dalam mengambil Keputusan (Ningsih et al., 2022). Oleh karena itu, diperlukan bahan ajar yang dirancang khusus untuk mendukung pembelajaran yang inklusif dan adaptif terhadap kebutuhan semua siswa (Putranto, 2024). Selain itu, bahan ajar memiliki tujuan dan fungsi yang spesifik, yakni untuk membantu pencapaian kompetensi tertentu sesuai dengan karakteristik peserta didik. Bahan ajar dapat berbentuk beragam, mulai dari produk cetak, media audiovisual, berbasis komputer, hingga teknologi pembelajaran terintegrasi (Arofah & Cahyadi, 2019). Menurut penelitian oleh (Simbolon et al., 2022), Siswa kelas empat mengalami kesulitan dalam memahami konsep bangun datar, yang menghambat kemampuan mereka dalam menyelesaikan soal cerita. Hal ini menekankan pentingnya strategi pengajaran yang dapat membantu siswa meningkatkan keterampilan penalaran dan pemahaman konsep. Selain itu, kurangnya latihan dan pembiasaan siswa dalam menjawab soal narasi juga menjadi salah satu faktor yang memengaruhi kemampuan bernalar mereka. Hal ini diperkuat oleh (Jufri, 2010) menyatakan bahwa belajar adalah proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperbaiki suatu tingkah laku. Soal berbentuk narasi dianggap sulit oleh siswa karena mereka lebih terbiasa dengan soal-soal rutin yang tidak menuntut keterampilan berpikir tingkat tinggi. Pentingnya memberikan variasi jenis soal kepada siswa tampak jelas dalam upaya mengembangkan keterampilan berpikir mereka. Permasalahan tersebut semakin rumit apabila guru tidak menyampaikan umpan balik yang konstruktif terhadap jawaban siswa dalam menyelesaikan soal berbasis cerita.

Kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal cerita menggunakan cara berpikir logis matematis, khususnya pada materi bangun datar, masih menjadi permasalahan yang perlu mendapat perhatian. Menurut (Sari & Aripin, 2018) kurangnya pemahaman konseptual dan teknik pemecahan masalah, siswa sering melakukan kesalahan saat

menyelesaikan soal cerita yang melibatkan bangun datar segi empat. Kondisi tersebut mengindikasikan bahwa siswa masih belum memiliki kemampuan untuk mengintegrasikan pengetahuan konseptual dengan keterampilan pemecahan masalah. Selain itu, siswa sekolah dasar masih mengalami kesulitan dalam penalaran matematis deduktif ketika dihadapkan pada soal cerita yang melibatkan bangun ruang sisi datar, yang dapat berdampak pada pemahaman mereka terhadap materi geometri secara keseluruhan. Hal ini membuktikan bahwa pembelajaran matematika harus diajarkan sejak usia sekolah dasar (Usro et al., 2024). Permasalahan ini menekankan pentingnya strategi pengajaran yang dapat secara optimal meningkatkan kemampuan berpikir logis siswa. Diperlukan pendekatan dan strategi pembelajaran yang mengutamakan pengetahuan konseptual serta penerapan praktis untuk mengatasi masalah dalam kemampuan penalaran matematis siswa. Dengan kemampuan tersebut diharapkan peserta didik memiliki bekal untuk membuat peserta didik belajar menjadi bermakna (Almita & Hasanah, 2024). Pembelajaran bermakna adalah cara untuk menjadikan pembelajaran yang aktif, termotivasi secara intrinsik untuk belajar, serta aktif mengembangkan strategi belajar untuk mencapai tujuan (Juliani & Widodo, 2019). Menurut penelitian oleh (Hajar et al., 2021) Menunjukkan bahwa penerapan open-ended questions dapat mendukung peningkatan kemampuan berpikir secara logika matematis siswa. Siswa diajarkan untuk memecahkan masalah secara kritis dan kreatif melalui pemberian pertanyaan yang memiliki beberapa jawaban yang benar. Selain itu, (Nursyahidah et al., 2016) menemukan bahwa penggunaan perangkat lunak GeoGebra dalam pembelajaran geometri berpotensi mendorong siswa untuk meningkatkan kemampuan berpikir logis dalam matematika melalui visualisasi konsep. Dengan demikian, kombinasi antara pendekatan pembelajaran yang tepat, penggunaan media yang relevan, dan peningkatan kompetensi guru dapat menjadi solusi efektif untuk memperkuat kapasitas penalaran siswa di bidang matematika.

B. Metode

Penelitian ini menggunakan desain deskriptif dengan metode kualitatif. Tujuan utama dari penelitian ini adalah untuk menggambarkan sejauh mana siswa menggunakan penalaran matematis dalam menyelesaikan soal cerita yang melibatkan bangun datar. Subjek dalam penelitian ini adalah tiga puluh siswa kelas empat dari SD Negeri Suryodiningratan 3. Data dikumpulkan menggunakan dua jenis instrumen, yaitu tes berbentuk lima soal cerita kontekstual untuk menilai logika matematika siswa, serta pedoman wawancara terstruktur yang bertujuan mendalami kesulitan penalaran yang

dihadapi oleh siswa. Indikator penalaran matematika merujuk pada ketentuan dari Dirjen Dikdasmen dalam Peraturan No. 506/C/PP/2004, yang meliputi kemampuan menyusun pertanyaan matematika, merumuskan dugaan, melakukan manipulasi atau operasi matematika, dan menarik kesimpulan.

Penelitian ini menggunakan teknik analisis data kualitatif yang meliputi tiga tahapan yaitu, (1) Reduksi data, (2) Penyajian data, dan (3) Penarikan kesimpulan. Pada tahap reduksi data, peneliti menyaring jawaban tes dan transkrip wawancara sesuai dengan indikator penalaran. Penyajian data dilakukan dalam bentuk tabel distribusi, grafik, serta kutipan wawancara untuk mendukung interpretasi hasil. Penarikan kesimpulan dilakukan dengan merumuskan pola temuan dari data yang telah disajikan, kemudian diverifikasi melalui triangulasi sumber, yaitu membandingkan hasil tes, wawancara, dan observasi di lapangan (Sugiyono, 2021). Validitas data diperkuat dengan diskusi hasil bersama guru kelas sebagai informan pendukung. Untuk menganalisis hasil tes, nilai siswa dihitung rata-rata dan standar deviasi untuk menetapkan kategori kemampuan penalaran. Berdasarkan distribusi hasil tes, rata-rata nilai ditetapkan sebesar 13 dengan standar deviasi 2, sehingga batas kategori kemampuan ditentukan sebagai berikut:

Tabel 2. Kategori nilai

No	Kategori	Batas Nilai
1	Tinggi	$X_i \geq 15$
2	Sedang	$11 < X_i < 15$
3	Rendah	$X_i \leq 11$

C. Hasil dan Pembahasan

Hasil Tes

Penelitian ini memperlihatkan bahwa kemampuan siswa kelas IV SD Negeri Suryodiningratan 3 dalam penalaran matematika pada topik bangun datar cukup bervariasi. Sebagian besar siswa mampu menyusun pertanyaan matematika dan membuat dugaan secara sederhana, tetapi masih ada kendala pada tahap manipulasi matematika dan penarikan kesimpulan. Temuan ini didukung oleh hasil tes soal cerita kontekstual dan wawancara yang mengungkapkan bahwa beberapa siswa masih kesulitan memahami kata kunci dalam soal.

Hasil tes yang diujikan kepada 30 siswa kelas IV SD N Suryodiningratan 3 menunjukkan bahwa hanya 7 siswa (23%) yang berhasil menjawab soal cerita materi

bangun datar dengan benar, sistematis, dan menunjukkan alur berfikir logis. Sebanyak 20 siswa (67%) menjawab dengan jawaban yang kurang lengkap atau salah konsep, dan terdapat 10% peserta didik yang tidak menjawab pertanyaan. Temuan ini mengindikasikan bahwa mayoritas siswa belum dapat menghubungkan informasi dalam soal cerita dengan konsep matematika yang sesuai. Kemampuan berlogika matematika siswa dalam menyelesaikan masalah berbentuk soal bernarasi pada topik bangun datar masih berada pada tingkat rendah dan membutuhkan perhatian lebih, baik dalam aspek pembelajaran maupun melalui pemberian variasi latihan soal guna mendorong pengembangan keterampilan berpikir logis dan analitis mereka.

Tabel 2. Presentase

Kategori	Jumlah siswa	Presentase
Menjawab benar & runtut	7	23%
Jawaban tidak lengkap/salah	20	67%
Kosong/tidak menjawab	3	10%

Hasil Wawancara

Guru kelas IV mengungkapkan bahwa soal cerita yang berkaitan dengan kehidupan nyata menjadi tantangan tersendiri bagi siswa. Hal ini terlihat dari kutipan hasil wawancara berikut: “Anak-anak itu biasanya bingung kalau soal cerita, apalagi kalau ada kalimat yang panjang atau pakai istilah diibaratkan kehidupan sehari-hari. Mereka susah membayangkan apa yang ditanyakan dari soal itu” (Wawancara dengan Guru Kelas IV, 15 Mei 2025). Lebih lanjut, siswa tampak lebih nyaman mengerjakan soal yang berbentuk langsung (non-verbal), misalnya mencari luas atau keliling dengan data yang sudah disediakan secara eksplisit karena dianggap lebih mudah dan cepat diselesaikan. Temuan wawancara ini mendukung data tes bahwa siswa membutuhkan bimbingan dalam mengidentifikasi informasi penting dari soal cerita.

Pembahasan

Hasil penelitian ini mendukung temuan (Cahyani & Sritresna, 2023) yang menjelaskan bahwa lemahnya kemampuan logika matematis siswa disebabkan oleh kurangnya latihan soal berbasis konteks. Hasil penelitian ini juga searah dengan temuan (Simbolon et al., 2022) yang memaparkan bahwa strategi pembelajaran mekanis menyebabkan siswa menjadi kurang terlatih dalam berpikir logis dan kritis. Temuan penelitian ini memperlihatkan bahwa meskipun siswa memiliki pemahaman dasar yang

baik dalam menyusun pertanyaan dan merumuskan dugaan, kemampuan mereka dalam melakukan operasi matematika secara sistematis dan menarik kesimpulan masih perlu ditingkatkan. Hal ini dapat dipengaruhi oleh kurangnya latihan soal cerita yang mengaitkan konsep matematika dengan situasi sehari-hari. Agar siswa terbiasa dengan berbagai jenis soal cerita, guru harus merancang strategi pembelajaran yang lebih kontekstual dan menyediakan beragam soal latihan supaya dapat meningkatkan kemampuan logika matematika mereka secara menyeluruh. Hal ini diperkuat oleh pernyataan guru: "Kami memang lebih sering memberikan latihan yang langsung rumus saja, karena kalau pakai soal cerita anak-anak malah jadi tidak semangat". Untuk mengatasi permasalahan ini, guru disarankan untuk menerapkan pendekatan pembelajaran kontekstual dan memberikan soal open-ended (Hajar et al., 2021) serta memanfaatkan perangkat lunak visualisasi seperti GeoGebra (Nursyahidah et al., 2016). Selain itu, penggunaan teknologi digital yang relevan dapat meningkatkan minat siswa dalam mempelajari matematika modern

D. Kesimpulan

Pada Sebagai kesimpulan, siswa kelas empat di SD Negeri Suryodiningratan 3 masih perlu meningkatkan kemampuan penalaran matematis mereka dalam materi bangun datar, khususnya dalam hal manipulasi dan penarikan kesimpulan. Diharapkan bahwa temuan dari penelitian ini dapat membantu para pendidik dalam mengevaluasi dan merancang metode pengajaran yang lebih efektif. Penelitian ini memberikan kontribusi teoretis dengan menegaskan Sangat penting untuk memasukkan soal cerita ke dalam pelajaran matematika guna membantu siswa mengembangkan keterampilan berpikir kritis, seperti penalaran dan pemecahan masalah. Di sisi praktis, guru disarankan untuk memberikan lebih banyak latihan soal berbasis konteks nyata serta membimbing siswa dalam memahami makna dari soal cerita secara bertahap.

Daftar Pustaka

- Almita, D., & Hasanah, N. P. (2024). Masalah matematika di sekolah dasar. *Shintya Heradio Ritonga Khotna Sofiyah*, 8(12), 103–108.
- Arofah, R., & Cahyadi, H. (2019). *Pengembangan Bahan Ajar Berbasis ADDIE Model*. 3(1), 35–43. <https://doi.org/10.21070/halaqa.v3i1.2124>
- Aziz, A., & Zakir, S. (2022). *Indonesian Research Journal on Education : Jurnal Ilmu Pendidikan*. 2(3), 1030–1037.
- Cahyani, N. D., & Sritresna, T. (2023). Kemampuan penalaran matematis siswa dalam menyelesaikan soal cerita. *Jurnal Inovasi Pembelajaran Matematika: PowerMathEdu*, 2(1), 103–112. <https://doi.org/10.31980/powermathedu.v2i1.2720>
- Gustiadi, A., Agustyaningrum, N., & Hanggara, Y. (2021). Analisis Kemampuan Penalaran Matematis Siswa dalam Menyelesaikan Soal Materi Dimensi Tiga. *Jurnal Absis: Jurnal Pendidikan Matematika dan Matematika*, 4(1), 337–348. <https://doi.org/10.30606/absis.v4i1.894>
- Hajar, S. S., Sofyan, S., & Amalia, R. (2021). Analisis Kemampuan Penalaran Matematis Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Open-Ended Ditinjau Dari Kecerdasan Emosional. *Jurnal Ilmiah Matematika Realistik*, 2(2), 32–36. <https://doi.org/10.33365/ji-mr.v2i2.1413>
- Istiqlal, M. (2017). *PENGEMBANGAN MULTIMEDIA INTERAKTIF DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA*. 2.
- Jufri, A. W. (2010). Penelitian Tindakan Kelas: Antara Teori Dan Praktek. *Jurnal Pijar Mipa*, 5(2). <https://doi.org/10.29303/jpm.v5i2.166>
- Juliani, W. iffah, & Widodo, H. (2019). Integrasi Empat Pilar Pendidikan (Unesco) Melalui Pendidikan Holistik Berbasis Karakter Di Smp Muhammadiyah 1 Prambanan. *Jurnal Pendidikan Islam*, 10(2), 65–74. <https://doi.org/10.22236/jpi.v10i2.3678>
- Ningsih, S. K., Amaliyah, A., Rini, C. P., Tangerang, U. M., & Tangerang, K. (2022). *Analisis kesulitan belajar matematika pada siswa kelas ii sekolah dasar*. 2, 44–48. <https://doi.org/10.47353/bj.v2i1.48>
- Nursyahidah, F., Saputro, B. A., & Prayitno, M. (2016). Kemampuan Penalaran Matematis Siswa Smp Dalam Belajar Garis Dan Sudut Dengan Geogebra. *Suska Journal of Mathematics Education*, 2(1), 13. <https://doi.org/10.24014/sjme.v2i1.1344>
- Putranto, S. (2024). Sikap Calon Guru Matematika untuk Mengajar di Kelas Inklusi: Profil dan Faktor yang Mempengaruhi. *Jurnal Pendidikan Kebutuhan Khusus*, 8(1), 14–22.
- Putri, S. A., Putra, M. J. A., & Hermita, N. (2019). Inclusive Education in the Basic Learning Process. *Tunjuk Ajar: Jurnal Penelitian Ilmu Pendidikan*, 2(2), 148. <https://doi.org/10.31258/jta.v2i2.148-161>
- Restina, Asmara, D. N., & Husni, R. (2021). *Pengembangan E-Module Pembelajaran Matematika Pada Siswa Kelas V SD Negeri 14 Koto Baru*. 9(1), 319–331.
- Rokhim, A. (2021). Penyelenggaraan Pendidikan Inklusi Di Sekolah Dasar Negeri Jakarta. *Seminar Nasional Hasil Riset dan Pengabdian Ke-III*, 535–540.
- Rusma, E., & Setyaningrum, V. (2024). Hubungan Kedisiplinan Belajar Dengan Kemampuan Penalaran Matematis Siswa Materi Bangun Datar. *J-PiMat : Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(1), 1291–1302. <http://jurnal.stkipppersada.ac.id/jurnal/index.php/jpimat/article/view/3490>
- Sari, A. R., & Aripin, U. (2018). Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Bangun Datar Segiempat Ditinjau Dari Kemampuan Pemecahan Masalah Matematik Untuk Siswa Kelas Vii. *JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif)*, 1(6), 1135. <https://doi.org/10.22460/jpmi.v1i6.p1135-1142>
- Siagian, M. D. (2016). *Kemampuan Koneksi Matematika dalam Pembelajaran*

- Matematika*. 2, 58–67.
- Simanjuntak, J., Pd, S., Simangunsong, M. I., Pd, S., Pd, S., Naibaho, T., & Pd, M. (2021). *Perkembangan Matematika Dan Pendidikan Matematika Di Indonesia Berdasarkan Filosofi*. 02(02), 32–39.
- Simbolon, S., Sapri, S., & Sapri, S. (2022). Analisis Kesulitan Belajar Siswa Kelas IV Materi Bangun Datar di Sekolah Dasar. *Edukatif : Jurnal Ilmu Pendidikan*, 4(2), 2510–2515. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v4i2.2081>
- Siswono, T. Y. E., & Niswah, N. T. (2017). MATHE dunesa. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 3(6), 79–87. <https://doi.org/10.26740/mathedunesa.v14n2.p388-409>
- Sofyana, U. M., & Kusuma, A. B. (2018). Upaya Meningkatkan Kemampuan Penalaran Matematis Siswa Menggunakan Pembelajaran Generative pada Kelas VII SMP Muhammadiyah Kaliwiro. *Kontinu: Jurnal Penelitian Didaktik Matematika*, 2(1), 14. <https://doi.org/10.30659/kontinu.2.1.14-29>
- Taryaman, C. (2018). Pengaruh Manajemen Sekolah terhadap Kinerja Guru dalam Mewujudkan Prestasi Belajar Siswa. *Khazanah Akademia*, 2(01), 29–38. <http://journal.uniga.ac.id/index.php/JIP/article/view/293>
- Unaenah, E., Elyipuspita, M., Salsabila, N., & Safitri, S. (2023). Analisis Kesulitan Siswa Kelas V Sekolah Dasar dalam Menyelesaikan Soal Cerita pada Materi Bangun Ruang. *Masaliq*, 3(6), 1048–1057. <https://doi.org/10.58578/masaliq.v3i6.1578>
- Usro, Siregar, R., Hasibuan, A. D., & Sofiyah, K. (2024). *Permasalahan matematika yang ada di sekolah dasar*. 8(11), 230–235.