

Faktor Kognitif dan Non-kognitif pada Kemampuan Penalaran Matematis Siswa di Sekolah Dasar: *Systematic Literature Review (SLR)*

Atika Rahma Faizzah, Anesa Surya

Universitas Sebelas Maret, Universitas Sebelas Maret
e-mail atikarahmafaizzah@student.uns.ac.id

Article History

accepted 21/6/2025

approved 28/6/2025

published 31/7/2025

Abstract

Mathematical reasoning skills are important for students because they play a role in helping them solve problems and think logically. The purpose of this study is to systematically review the literature on the importance of mathematical reasoning skills in elementary schools. This study, using the Systematic Literature Review (SLR) method, analyzes articles published between 2023 and 2024 from the Google Scholar database. The findings show that students' mathematical reasoning skills are influenced not only by cognitive factors but are also closely related to non-cognitive aspects such as students' attitudes toward mathematics (mathematical disposition), self-efficacy, and learning discipline. Therefore, it is important for teachers to apply student-centered learning approaches that go beyond verbal instruction and provide opportunities for idea exploration, collaborative problem-solving, and reflection on students' thinking processes.

Keywords: Cognitive, Mathematical Reasoning, Self-efficacy, Elementary School, Systematic Literature Review (SLR)

Abstrak

Kemampuan penalaran matematis penting untuk dimiliki oleh siswa karena berperan dalam membantu menyelesaikan masalah dan berpikir logis. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengkaji literatur secara sistematis mengenai pentingnya kemampuan penalaran matematika di sekolah dasar. Penelitian dengan metode *Systematic Literature Review (SLR)* ini menganalisis artikel-artikel yang diterbitkan pada tahun 2023-2024 menggunakan database Google Scholar. Hasil pada penelitian menunjukkan bahwa kemampuan penalaran matematis siswa tidak hanya dipengaruhi oleh faktor kognitif saja, tetapi juga berkaitan erat dengan aspek non-kognitif seperti sikap siswa terhadap matematika (disposisi matematis), efikasi diri, serta kedisiplinan dalam belajar. Dengan demikian, penting untuk guru menerapkan pendekatan pembelajaran yang berpusat pada siswa, yang tidak hanya menyampaikan materi secara verbal, tetapi juga memberi ruang untuk eksplorasi ide, pemecahan masalah secara kolaboratif, serta refleksi terhadap proses berpikir yang dilakukan siswa.

Kata kunci: Kognitif, Penalaran Matematis, Efikasi Diri, Sekolah Dasar, *Systematic Literature Review (SLR)*

Social, Humanities, and Education Studies (SHEs): Conference Series p-ISSN 2620-9284
<https://jurnal.uns.ac.id/shes> e-ISSN 2620-9292



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

PENDAHULUAN

Standar utama pembelajaran matematika tersebut sesuai dalam *Standar National Council of Teacher of Mathematics* (NCTM) (2020) yaitu kemampuan pemecahan masalah (*problem solving*), kemampuan komunikasi (*communication*), kemampuan koneksi (*connection*), kemampuan penalaran (*reasoning*), dan kemampuan representasi (*representation*). Lima standar tersebut memiliki peran penting dalam kurikulum matematika (Azzahra, Q. N., 2023). Kemampuan penalaran matematis merupakan salah satu kompetensi penting dalam pembelajaran matematika yang perlu dikembangkan, karena berperan dalam membantu siswa memahami konsep, menyelesaikan masalah, dan berpikir logis serta kritis (Dewi, M. P. & Ansori, Y. Z., 2023). Penalaran matematis dapat diasah menggunakan pembelajaran matematika karena menjelaskan gagasan matematika, memecahkan pola matematika, dan dapat membuat generalisasi (Hanifah, N., dkk., 2024). Rendahnya kemampuan penalaran matematis membuat siswa kesulitan dalam memahami konsep matematika maupun soal. Jika kemampuan ini tidak dikembangkan secara optimal, siswa akan kesulitan mengikuti tuntutan kurikulum berbasis kompetensi, tidak mampu memecahkan masalah secara logis, dan kurang siap menghadapi tantangan era informasi (Sibuea, S. A. & Siregar, L. N. K., 2024).

Keterampilan penalaran matematis adalah kemampuan berpikir logis untuk menarik kesimpulan yang dapat dibuktikan kebenarannya (Wulandari, T., & Machromah, I. U. (2024). Kemampuan ini dipengaruhi oleh faktor kognitif, seperti kecerdasan dan pengetahuan awal, yang menjadi dasar siswa dalam memahami dan mengaitkan konsep (Polem, R. P. R., 2024). Selain itu, terdapat faktor non-kognitif seperti *self-efficacy*, yaitu kepercayaan diri dalam menyelesaikan tugas, disposisi matematis yang mencakup rasa ingin tahu dan sikap positif terhadap matematika, serta kedisiplinan belajar yang mendorong konsistensi dalam belajar (Rusma, E., 2024). Dukungan dari media pembelajaran interaktif juga terbukti efektif meningkatkan penalaran melalui pembelajaran yang menarik dan bermakna (Hasanah, U., 2024).

Berdasarkan hasil penelitian Polem, dkk. (2024) terhadap 63 siswa kelas IV SD MIN 3 Kota Gunungsitoli, diperoleh data bahwa *self-efficacy* dan disposisi matematis berpengaruh signifikan terhadap kemampuan penalaran matematis, dengan koefisien jalur masing-masing sebesar 0,144 dan 0,489, serta pengaruh simultan sebesar 7,655. Meskipun demikian, hasil tes menunjukkan bahwa sebagian besar siswa hanya mampu menjawab soal penalaran secara langsung tanpa menyertakan alasan atau bukti logis, ditunjukkan oleh rendahnya korelasi item pada soal tertentu seperti item 1 yang hanya mencapai 0,347. Hal ini mengindikasikan bahwa keterampilan penalaran matematis siswa belum berkembang optimal. Kurangnya pemenuhan faktor kognitif seperti pengetahuan awal dan pemahaman konsep dasar, serta lemahnya faktor non-kognitif seperti *self-efficacy* dan disposisi matematis pada sebagian siswa, menjadi penyebab rendahnya kemampuan penalaran matematis di kalangan siswa kelas IV tersebut.

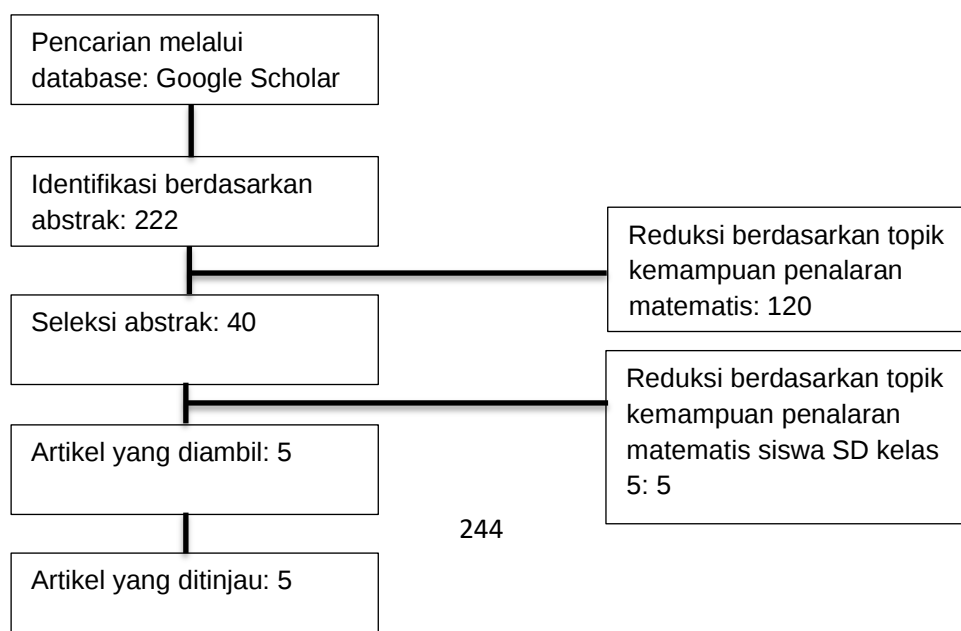
Penelitian Rusma dan Setyaningrum (2024) menunjukkan adanya korelasi positif yang signifikan antara kedisiplinan belajar sebagai faktor non-kognitif dan kemampuan penalaran matematis siswa, menandakan bahwa kebiasaan belajar yang konsisten turut menunjang kemampuan berpikir logis siswa. Penelitian Hasanah (2024) juga memperkuat temuan ini dengan menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran interaktif tidak hanya mendukung pemahaman konsep matematika, tetapi juga meningkatkan motivasi dan keterlibatan siswa dalam proses penalaran. Kecakapan penalaran matematis perlu ditingkatkan pada semua jenjang pendidikan, terutama di tingkat dasar sebagai fondasi awal, dengan cara memenuhi faktor-faktor kognitif seperti pengetahuan awal dan pemahaman konsep dasar, serta faktor-faktor non-kognitif seperti *self-efficacy*, disposisi matematis, dan kedisiplinan belajar, sebab kenyataan di lapangan menunjukkan bahwa hasil masih memperlihatkan capaian yang kurang memuaskan.

Pembahasan mengenai faktor-faktor yang memengaruhi kemampuan penalaran matematis siswa sekolah dasar memang telah banyak dilakukan dalam berbagai penelitian. Meskipun demikian, sebagian besar kajian tersebut masih membahas faktor-faktor tersebut secara terpisah dan belum mengulasnya secara menyeluruh atau komprehensif. Hal ini menyebabkan belum tergambarnya secara utuh hubungan antara faktor kognitif, seperti pengetahuan awal dan kecerdasan logis, dengan faktor nonkognitif, seperti *self-efficacy*, motivasi, dan sikap terhadap matematika, dalam memengaruhi kemampuan penalaran matematis siswa. Oleh karena itu, kajian ini dilakukan untuk menganalisis secara komprehensif bagaimana kedua jenis faktor tersebut berperan dalam membentuk dan meningkatkan kemampuan penalaran matematis siswa sekolah dasar.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan *Systematic Literature Review* (SLR). *Systematic Literature Review* (SLR) merupakan teknik sistematis yang digunakan untuk mengumpulkan, menguji, mengintergrasi dan mengumpulkan hasil kajian penelitian terhadap pertanyaan penelitian atau topik yang ingin dianalisis (Norlita, 2023). Penelusuran artikel dilakukan melalui database Google Scholar, dengan menggunakan kata kunci: penalaran matematis, faktor penalaran matematis, kognitif, non-kognitif, dan sekolah dasar. Adapun kriteria inklusi dalam pencarian ini mencakup: (1) artikel memuat topik yang berkaitan dengan kemampuan penalaran matematis siswa sekolah dasar; (2) diterbitkan dalam rentang waktu 2020–2025; (3) merupakan hasil penelitian empiris; (4) dapat diakses secara terbuka (*open access*); dan (5) relevan dengan konteks pembelajaran matematika di tingkat sekolah dasar.

Pencarian artikel menghasilkan 222 artikel yang terbit pada periode 2023–2024. Proses seleksi dilakukan dengan mengikuti alur PRISMA (*Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses*). Terdapat empat tahap utama dalam alur PRISMA: identifikasi, penyaringan (*screening*), kelayakan (*eligibility*), dan inklusi, yang umumnya digambarkan melalui diagram PRISMA (Veri, J., 2025). Pada tahap identifikasi, artikel yang tidak memenuhi kriteria berdasarkan judul dieliminasi. Selanjutnya, pada tahap penyaringan, peneliti menelaah abstrak untuk menyaring artikel yang tidak sesuai dengan fokus kajian. Pada tahap kelayakan, artikel dibaca secara menyeluruh untuk mengevaluasi kesesuaian isi dengan kriteria yang telah ditetapkan. Artikel yang memenuhi seluruh kriteria dimasukkan dalam tahap penyertaan dan dianalisis lebih lanjut. Proses ini divisualisasikan dalam Gambar 1.



Gambar 1. Alur PRISMA

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Hasil Review Artikel Terkait

Penulis	Tahun	Topik	Pendekatan	Hasil Temuan
Polem, dkk.	2024	Pengaruh <i>Self-efficacy</i> dan Disposisi Matematis terhadap Kemampuan Penalaran Matematis Siswa SD	Kuantitatif (regresi)	Terdapat pengaruh positif signifikan antara <i>self-efficacy</i> (0,144) dan disposisi matematis (0,489) terhadap kemampuan penalaran matematis siswa kelas IV SD. Namun, kemampuan siswa masih rendah karena belum terpenuhi faktor-faktor tersebut.
Wulandari & Machromah	2024	Kemampuan Penalaran Matematis dalam Menyelesaikan Soal HOTS Pola Bilangan	Kualitatif (deskriptif)	Siswa dengan kemampuan awal tinggi dapat memenuhi indikator penalaran seperti manipulasi matematika dan menarik kesimpulan, tetapi belum semua siswa dapat mengemukakan dugaan atau memberikan alasan logis terhadap solusi.
Rusma & Setyaningrum	2024	Hubungan Kedisiplinan Belajar dengan Kemampuan Penalaran Matematis	Kuantitatif (korelasi)	Terdapat hubungan positif signifikan antara kedisiplinan belajar dengan kemampuan penalaran matematis. Siswa yang memiliki disiplin belajar tinggi cenderung lebih mampu berpikir logis dan menyelesaikan soal matematika dengan baik.
Hasanah	2024	Pengaruh Media Pembelajaran Interaktif terhadap Kemampuan Penalaran Matematis	Kuantitatif (eksperimen)	Media interaktif secara signifikan meningkatkan kemampuan berpikir matematis siswa SD dibandingkan dengan metode pembelajaran

Penulis	Tahun	Topik	Pendekatan	Hasil Temuan
				tradisional. Siswa menjadi lebih aktif, termotivasi, dan memahami konsep secara lebih mendalam.
Kusumawardani, dkk.	2024	Analisis Kemampuan Penalaran Matematis pada Materi Pecahan Ditinjau dari Kemampuan Awal Siswa	Kualitatif (deskriptif)	Siswa dengan kemampuan awal tinggi lebih mampu menyelesaikan soal penalaran, sedangkan siswa dengan kemampuan awal rendah kesulitan memahami konsep pecahan. Pengetahuan awal berperan besar dalam keberhasilan menyusun penalaran yang logis.

Berdasarkan hasil kajian terhadap lima artikel penelitian yang dianalisis dalam studi ini, diketahui bahwa faktor-faktor yang memengaruhi kemampuan penalaran matematis siswa sekolah dasar dapat diklasifikasikan ke dalam dua kategori besar, yaitu faktor kognitif dan faktor non-kognitif. Tabel 1 menunjukkan bahwa kedua jenis faktor tersebut merupakan yang paling dominan dibahas dalam literatur terkait penalaran matematis. Berdasarkan jenis pendekatan penelitian, diketahui bahwa tiga dari empat artikel yang dianalisis menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode korelasional. Sementara satu artikel lainnya menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode deskriptif. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar penelitian yang mengkaji faktor-faktor kemampuan penalaran matematis masih berorientasi pada hubungan statistik antarvariabel, dan belum banyak yang mengupas secara mendalam bagaimana proses internal siswa membentuk kemampuan tersebut secara komprehensif.

Faktor Kognitif Penalaran Matematis

Pengkajian yang dilakukan pada artikel Kusumawardnai, dkk mengatakan bahwa penalaran matematika adalah domain kognitif tertinggi dalam matematika, dan mencakup kemampuan berpikir logis dan sistematis. Hal ini didukung oleh penelitian Yuliany, N., Halimah, A., & Thalbah, S. Z. (2023) bahwa dimensi kognitif penalaran (*reasoning*) merupakan tingkatan kognitif tertinggi dalam matematika, yang ditandai dengan penyajian soal berupa masalah nonrutin dan membutuhkan analisis mendalam serta hubungan antar konsep untuk menyelesaikan masalah tersebut secara logis dan sistematis. Berdasarkan hasil kajian terhadap lima artikel penelitian, terdapat dua faktor kognitif utama yang memengaruhi kemampuan penalaran matematis siswa sekolah dasar, yaitu:

1. Pemahaman Konsep

Pemahaman konsep merupakan fondasi utama dalam berpikir matematis. Siswa yang memiliki pemahaman konsep yang baik akan lebih mampu menafsirkan soal, memilih metode penyelesaian yang tepat, serta menjelaskan kembali proses berpikir secara logis dan runtut. Mereka juga lebih cermat dalam memverifikasi kebenaran jawaban.

2. Pengetahuan Awal

Pengetahuan awal membantu siswa dalam mengaitkan informasi atau pengalaman belajar sebelumnya dengan persoalan baru yang sedang dihadapi. Dengan bekal pengetahuan awal yang kuat, siswa lebih siap menyusun langkah-langkah penyelesaian secara sistematis dan efisien.

Hasil penelitian yang ditampilkan dalam Tabel 1 oleh Hardyani, Muniri, dan Sutopo (2023) menunjukkan bahwa pemahaman konsep dan pengetahuan awal berperan penting dalam kemampuan penalaran matematis. Siswa yang memiliki kedua aspek tersebut cenderung lebih mampu menyelesaikan masalah matematika secara logis dan sistematis. Temuan ini juga didukung oleh penelitian lain yang menyatakan bahwa pemahaman konsep dan pengetahuan awal yang baik berkorelasi positif dengan tinggi rendahnya kemampuan penalaran matematis siswa.

Faktor Non-Kognitif Penalaran Matematis

Berdasarkan hasil kajian pada artikel Polem, dkk. disimpulkan faktor non-kognitif dalam penalaran matematis merujuk pada aspek-aspek psikologis dan afektif yang memengaruhi cara peserta didik berpikir dan menyelesaikan masalah matematika. Hal ini juga sama oleh hasil penelitian oleh Wijaya, H. (2016) bahwa faktor non-kognitif berkaitan dengan kemampuan di luar kemampuan otak dalam berpikir, seperti sikap siswa terhadap matematika yang dapat berupa sikap positif atau negatif yang memengaruhi rasa percaya diri dan cara siswa menyelesaikan masalah matematika. Lima faktor non-kognitif utama yang ditemukan dalam kajian penelitian adalah:

1. Self-Efficacy

Self-efficacy yang tinggi membuat siswa lebih percaya diri dalam menghadapi soal-soal matematika. Mereka tidak mudah menyerah saat mengalami kesulitan dan cenderung lebih gigih serta sistematis dalam menyelesaikan masalah.

2. Disposisi Matematis

Disposisi matematis mencerminkan sikap positif siswa terhadap matematika, termasuk rasa ingin tahu, ketekunan, dan kesenangan dalam menyelesaikan tantangan. Siswa dengan disposisi yang baik akan lebih terbuka terhadap pemikiran logis dan aktif dalam membangun argumen matematis.

3. Kedisiplinan Belajar

Faktor non-kognitif mencakup aspek psikologis, emosional, dan sosial yang memengaruhi kesiapan mental siswa, keterlibatan dalam pembelajaran, serta sikap terhadap matematika. Meskipun tidak berkaitan langsung dengan kemampuan intelektual, faktor-faktor ini sangat menentukan keberhasilan siswa dalam mengembangkan penalaran matematis.

4. Motivasi Belajar

Motivasi mendorong siswa untuk terlibat aktif dalam pembelajaran. Siswa yang termotivasi cenderung lebih tekun, fokus, dan tidak mudah menyerah dalam menghadapi soal-soal matematika, sehingga proses penalarannya menjadi lebih tajam.

5. Partisipasi Melalui Media Interaktif

Keterlibatan siswa dalam pembelajaran berbasis media interaktif seperti video, aplikasi edukatif, atau simulasi digital dapat meningkatkan minat dan pemahaman konsep secara visual dan praktis. Hal ini memperkuat logika dan pemikiran kreatif siswa dalam menyelesaikan masalah.

Kelima faktor non-kognitif tersebut sesuai dengan temuan dalam Tabel 1 oleh Buulolo, D. S., dkk. (2024). Penelitian tersebut menunjukkan bahwa aspek-aspek seperti *self-efficacy*, disposisi matematis, kedisiplinan belajar, motivasi, dan partisipasi melalui

media interaktif berpengaruh terhadap kemampuan penalaran siswa. Hasil ini juga didukung oleh penelitian Gulo, P. S., dkk. (2024) dan Puteri, Farhurohman, dan Arofah (2023), yang menyimpulkan bahwa faktor-faktor non-kognitif memberikan kontribusi signifikan dalam membentuk kemampuan penalaran matematis siswa sekolah dasar.

SIMPULAN

Kemampuan penalaran matematis siswa sekolah dasar dipengaruhi oleh dua faktor utama, yaitu kognitif dan non-kognitif. Faktor kognitif seperti kemampuan awal dan pemahaman konsep membantu siswa mengaitkan informasi dan menyusun langkah berpikir yang logis dalam menyelesaikan soal. Sementara itu, faktor non-kognitif seperti *self-efficacy*, disposisi matematis, kedisiplinan belajar, motivasi, serta partisipasi melalui media interaktif turut mendorong kepercayaan diri, sikap positif, dan keterlibatan aktif siswa. Implikasinya, pembelajaran matematika harus dirancang tidak hanya untuk membangun pemahaman konsep, tetapi juga untuk menumbuhkan sikap positif dan kepercayaan diri siswa. Rekomendasi bagi penelitian selanjutnya adalah mengeksplorasi model pembelajaran yang mampu mengintegrasikan aspek kognitif dan non-kognitif secara seimbang, serta menguji keefektifannya dalam konteks kelas yang beragam. Dengan pendekatan yang terpadu, pengembangan kemampuan penalaran matematis siswa dapat dilakukan secara optimal dan berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

- Azzahra, Q. N. (2023). Hubungan Kepercayaan Diri Dengan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa MA Ma'arif 9 Kotagajah (Doctoral dissertation, IAIN Metro).
- Buulolo, D. S., dkk. (2024). Pengaruh Efikasi Diri dan Disposisi Matematis Terhadap Kemampuan Penalaran Matematis Peserta Didik Sekolah Dasar. *Indo-MathEdu Intellectuals Journal*, 5(4), 4581-4591.
- Dewi, M. P., & Ansori, Y. Z. (2023). Penerapan model problem based learning terhadap kemampuan penalaran matematis siswa. *Polinomial: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(1), 24-29.
- Gulo, P. S., dkk. (2024). Pengaruh Efikasi Diri dan Disposisi Matematis Terhadap Kemampuan Penalaran Matematis Peserta Didik Sekolah Dasar. *Indo-MathEdu Intellectuals Journal*, 5(4), 4869-4878.
- Hanifah, N., Ramadhan, M. G., & Riswari, L. A. (2024). Analisis Kemampuan Penalaran Matematis Siswa Sekolah Dasar dalam Menyelesaikan Soal Cerita Kpk dan Fpb. *Alpen: Jurnal Pendidikan Dasar*, 8(1), 23-32.
- Hardyani, R. F., Muniri, M., & Sutopo, S. (2023). Penalaran Matematis dalam Memecahkan Masalah Ditinjau dari Gaya Kognitif Field Dependent dan Independent. *Indiktika: Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika*, 6(1), 112-120.
- Hasanah, U. (2024). Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Interaktif Terhadap Peningkatan Kemampuan Penalaran Matematis Siswa Sekolah Dasar. *Indonesian Journal of Research and Service Studies*, 1(1), 66-70.
- Kusumawardani, L., Berliana, S., & Ardana, L. (2024). Analisis Kemampuan Penalaran Matematis Pada Materi Pecahan Peserta Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Lensa Pendas*, 9(2), 152-161.
- Norlita, D. (2023). Systematic Literature Review (SLR) 2(1).
- Polem, R. P. R., Ziliwu, E., Ziliwu, E., Zebua, S. A. H., Ndraha, F. Y. P., Gea, B. D., ... & Harefa, E. (2024). Hubungan Efikasi Diri dan Disposisi Matematis Terhadap Kemampuan Penalaran Matematis Peserta Didik Sekolah Dasar. *Indo-MathEdu Intellectuals Journal*, 5(4), 4600-4607.
- Puteri, S. N., Farhurohman, O., & Arofah, S. (2024) PEMANFAATAN MEDIA SCRATCH UNTUK MENINGKATKAN MOTIVASI BELAJAR MATEMATIS SISWA SD.

- Riswari, L. A., Ramdani, S., & Laili, M. K. (2024). Analisis Kemampuan Penalaran Matematis Siswa Kelas VI Dalam Memecahkan Pertanyaan Matematika. *Alpen: Jurnal Pendidikan Dasar*, 8(1), 33-45.
- Riswari, L. A., Sari, A. C., & Suryanto, H. (2023). Analisis Kemampuan Penalaran Matematis Pada Materi Operasi Hitung Campuran Sebagai Implementasi Dalam Kehidupan Sehari-Hari Siswa Kelas VI Sekolah Dasar Di Desa Larikrejo. *Jurnal Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Borneo*, 4(2), 235-244.
- Rusma, E. (2024). HUBUNGAN KEDISIPLINAN BELAJAR DENGAN KEMAMPUAN PENALARAN MATEMATIS SISWA MATERI BANGUN DATAR. *J-PiMat: Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(1), 1291-1302.
- Sibuea, S. A., & Siregar, L. N. K. (2024). Pengaruh Pendekatan Open-Ended terhadap Penalaran Matematis Siswa Pada Materi Bilangan Bulat Kelas V Sekolah Dasar. *Didaktika: Jurnal Kependidikan*, 13(3), 2963-2976.
- Veri, J. (2025). Peran Pemerintah Dalam Membangun Jiwa Wirausaha Masyarakat: Systematic Literature Review Berdasarkan Metodologi PRISMA. *JURNAL ILMIAH M-PROGRESS*, 15(2), 404-410.
- Wijaya, H. (2016). Peningkatan Kemampuan Penalaran dan Representasi Siswa melalui Pembelajaran Pendekatan Open Ended. *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 2(1), 12-29.
- Wulandari, T., & Machromah, I. U. (2024). Kemampuan Penalaran Matematis Siswa dalam Menyelesaikan Soal HOTS pada Materi Pola Bilangan. *Jurnal Cendekia*, 689-700.
- Yuliany, N., Halimah, A., & Thalhah, S. Z. (2023). Analisis Soal dalam Buku Teks Matematika Kelas VIII Edisi Revisi 2017 Terbitan Kemendikbud Berdasarkan Dimensi Kognitif TIMSS 2019. *Alauddin Journal of Mathematics Education*, 5(1), 47-58.