



Analisis Kesulitan Siswa Sekolah Dasar pada Pembelajaran Geometri: Tinjauan Literature Review

Nia Aprilia^{1*}, Silvia Fadila², Muhammad Hanafi³, Yanti Fitria⁴, Afriza Media⁵

¹⁻⁵ Universitas Negeri Padang, Indonesia

Email : niaaprials24@gmail.com^{1*}, silviafadilla98@gmail.com², hanafidesu1702@gmail.com³,
yantifitria@fip.unp.ac.id⁴, afrizamedia@fip.unp.ac.id⁵

Abstract, *One of the areas of mathematics that studies the concept of flat and spatial shapes is geometry. Thus, in elementary school, geometry concepts are taught gradually in concrete, semi-concrete, and abstract forms. The research method using literature review. The results show that there are many reasons why many students in elementary school face difficulties in learning geometry materials. Therefore, this study will investigate the various reasons why students face difficulties in learning geometry materials.*

Keywords: *Mathematics, Geometri, Difficulties in learning*

Abstrak, Salah satu bidang matematika yang mempelajari konsep bangun datar dan ruang adalah geometri. Dengan demikian, di sekolah dasar, konsep geometri diajarkan secara bertahap dalam bentuk konkret, semi-konkret, dan abstrak. Metode Tinjauan Literatur Sistematis (SLR) digunakan dalam penelitian ini. Hasilnya menunjukkan bahwa ada banyak alasan mengapa banyak siswa di sekolah dasar menghadapi kesulitan dalam belajar materi geometri. Oleh karena itu, penelitian ini akan menyelidiki berbagai alasan mengapa siswa menghadapi kesulitan dalam belajar materi geometri.

Kata Kunci Matematika, Geometri, Kesulitan belajar

1. PENDAHULUAN

Matematika adalah salah satu bidang ilmu yang berfokus pada kemampuan untuk menggunakan pemikiran kritis dan sistematis untuk memecahkan masalah. Menurut Priatna & Yuliardi (2018) dalam mempelajari matematika, anak harus diasah kemampuan berpikir, bernalar, dan berimajinasinya dengan menghubungkan pola pikir matematika yang bersifat abstrak dan pola pikir konkret agar matematika mudah dipahami. Siswa akan memperoleh pemahaman yang lebih baik tentang konsep matematika jika mereka belajar matematika dari yang bersifat abstrak hingga yang bersifat konkret. Oleh karena itu, dari sekolah dasar (SD) hingga sekolah menengah, matematika diajarkan, dan geometri adalah salah satu materi pelajaran matematika.

Geometri merupakan cabang matematika yang diajarkan pada setiap jenjang pendidikan, baik pada jenjang pendidikan sekolah dasar hingga diperguruan tinggi (Andriliani et al., 2022). Belajar matematika dari hal-hal konkret hingga abstrak akan membantu siswa memahami konsep matematika dengan lebih baik. Oleh karena itu, matematika diajarkan dari sekolah dasar (SD) hingga sekolah menengah, dan geometri merupakan salah satu materi pelajaran matematika. Geometri tidak hanya menawarkan kegiatan yang menarik dan menyenangkan, tetapi juga memiliki implikasi yang kuat dalam

perkembangan kognitif dan pemecahan masalah (Ristanty & Pratama 2022).

Geometri di sekolah dasar menawarkan banyak keuntungan bagi siswa. Pembentukan kemampuan spasial di sini sangat penting. Geometri membantu siswa memahami dunia mereka secara berbeda. Melalui konsep-konsep geometri, siswa belajar memperhatikan dan mengenali pola dalam bentuk, membedakan antara objek berdasarkan ukuran dan bentuk, dan memahami hubungan spasial antara objek-objek tersebut (Hadiyanto, 2020). Kemampuan spasial ini bermanfaat dalam matematika dan kehidupan sehari-hari. Kemampuan spasial yang kuat akan sangat membantu, misalnya, dalam merencanakan tata letak ruangan atau mengikuti petunjuk arah.

Selain itu, pengajaran geometri di sekolah dasar berkontribusi pada pengembangan keterampilan berpikir kritis siswa. Ini disebabkan oleh keinginan siswa untuk melihat pola, membuat generalisasi, dan membuat kesimpulan berdasarkan fakta geometris. Siswa diajak untuk memecahkan masalah geometri dengan pemikiran logis dan analitis (Faradisa & Saputro, 2019). Proses ini membantu siswa melatih keterampilan berpikir kritis yang penting dalam pemecahan masalah di berbagai bidang kehidupan (Lubis et al., 2022).

Namun dalam praktiknya pemahaman siswa terhadap konsep geometri masih kurang, dimana siswa sekolah dasar sering mengalami kesulitan dalam belajar geometri, terutama dalam memahami konsep bangun datar. Menurut Cooney (dalam Yusmin, 2017) kesulitan belajar matematika yang dialami oleh siswa diklasifikasikan menjadi 3, yakni (1) kesulitan saat menggunakan konsep, (2) kesulitan saat menggunakan prinsip, dan (3) kesulitan saat menyelesaikan masalah-masalah verbal.

Kesulitan yang dihadapi siswa pada mata pelajaran geometri ini tentunya harus menjadi perhatian guru agar kedepannya dapat menyajikan pembelajaran secara menarik dan bervariasi agar siswa tidak cepat lelah dan mudah menyerap informasi yang diberikan. Menurut Priatna & Yuliardi (2018) dalam pembelajaran geometri, guru harus memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengamati dan mengeksplorasi materi dengan menggunakan benda-benda yang nyata, dapat dilihat, dan dapat disentuh sehingga siswa bisa membedakan bangun datar yang ada. Kegiatan mengamati dan mengeksplorasi ini akan membangun pemahaman siswa mengenai geometri.

Penelitian ini dilakukan untuk menganalisis kesulitan siswa sekolah dasar dalam belajar geometri. Tujuannya adalah untuk memahami bagaimana menemukan solusi yang tepat untuk mengatasi permasalahan tersebut, berdasarkan artikel yang diambil oleh Google Scholar dan Garuda antara tahun 2017 hingga 2023. Manfaat dari penelitian ini antara lain

menambah pengetahuan tentang solusi efektif untuk mengatasi kesulitan belajar internal siswa geometri di Sekolah Dasar (SD), dan artikel review ini dapat menjadi referensi untuk kajian dan penelitian selanjutnya. Data hasil penelitian ini dapat menjadi pedoman pemilihan model, pendekatan, dan materi pembelajaran yang sesuai untuk pengajaran di tingkat sekolah dasar. (sekolah dasar).

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan konsep tinjauan pustaka dengan menggunakan teknik *Systematic Literature Review* (SLR). Teknik Tinjauan Pustaka Sistematis meliputi lima langkah, yaitu: merumuskan pertanyaan penelitian, merancang dan mencari artikel sesuai dengan pertanyaan penelitian, mengklasifikasikan dan mengevaluasi artikel yang dikumpulkan, merangkum artikel, menafsirkan hasil. dalam artikel. Hal ini sesuai dengan pandangan bahwa tinjauan literatur sistematis adalah melakukan penelaahan terhadap artikel-artikel yang relevan dengan topik pertanyaan penelitian kemudian melakukan kajian mendalam terhadap artikel-artikel yang direview.

Penelitian artikel yang dilakukan peneliti berfokus pada analisis kesulitan siswa SD dalam belajar geometri. Basis data yang digunakan berdasarkan pada basis data yang terdapat pada Google Scholar. Setelah melakukan penelitian, dilakukan klasifikasi menurut kriteria yang ditetapkan sebagai berikut: literatur menurut aspek pertanyaan penelitian yang dicari, literatur terdiri dari artikel jurnal yang diterbitkan antara tahun 2017 hingga 2023. Di antara berbagai artikel tersebut, peneliti memilih 15. artikel yang berkaitan erat dengan kata kunci yang digunakan. Artikel-artikel yang menjadi subjek penelitian ini kemudian direview dan direvisi analisis untuk memberikan paparan terhadap pertanyaan penelitian yang dibahas dalam penelitian ini.

3. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Hasil data penelitian yang dimuat dalam dokumen tinjauan pustaka ini adalah mengenai analisis kesulitan siswa sekolah dasar pada pembelajaran geometri. Berdasarkan analisis yang dilakukan peneliti rangkum kedalam tabel berikut.

Tabel 1 Hasil Penelitian terkait Analisis Kesulitan Siswa Sekolah Dasar Pada Pembelajaran Geometri

No	Peneliti dan Tahun	Judul Penelitian	Hasil Penelitian
1.	(Hanan & Alim, 2023)	Analisis Kesulitan Belajar Matematika Siswa Kelas VI Sekolah Dasar pada Materi Geometri	Penelitian menunjukkan bahwa siswa mengalami kesulitan dalam mempelajari geometri. Kesulitan tersebut antara lain kesulitan menggunakan konsep, kesulitan menggunakan prinsip, dan kesulitan menyelesaikan soal cerita. Penyebab kesulitan belajar geometri berasal dari ketidakmampuan siswa dan metode mengajar guru yang tidak disesuaikan dengan permasalahan siswa.
2.	(Andriliani et al., 2022)	Analisis Pembelajaran Matematika Pada Materi Geometri	Penelitian menunjukkan bahwa guru menggunakan metode yang berbeda-beda tergantung pada kondisi pembelajaran dan materi yang disampaikan. Penopang yang digunakan sangat sederhana yaitu benda-benda konkrit yang ada disekitar siswa dan guru. Hal-hal yang dilakukan guru untuk mengatasi kesulitan siswa antara lain

			pengayaan dan perbaikan, bekerja sama dengan orang tua.
3.	(A. Fauzi & Haeriah, 2021)	Kesulitan Siswa Sekolah Dasar Pada Materi Geometri Bangun Ruang Ditinjau Dari Persepsi Guru	Penelitian menunjukkan bahwa kesulitan siswa sekolah dasar kelas VI di SDN Dinoyo 1 Malang materi geometri bangun ruang ditinjau dari persepsi guru yaitu siswa kesulitan pada tahap perhitungan dalam menyelesaikan soal yang diberikan guru.
4.	(Sari et al., 2024)	Analisis Kesulitan Siswa Dalam Pembelajaran Materi Bangun Geometri Dan Sifat Sifatnya	Hasil penelitian menunjukkan bahwa kesulitan utama yang dialami siswa meliputi pemahaman konsep dasar bangun geometri, penerapan rumus, dan visualisasi bentuk-bentuk geometri dalam berbagai posisi. Faktor-faktor penyebab kesulitan ini diidentifikasi sebagai kurangnya penguasaan materi dasar, metode pengajaran yang kurang variatif, serta keterbatasan penggunaan media pembelajaran yang interaktif.
5.	(Rahmawati & Rahmani, 2024)	Analisis Kesulitan Belajar Siswa Pada Materi Pengenalan Geometri Kelas II Di Sekolah Dasar Negeri (SDN) 2 Sangiangtanjung	Penelitian menunjukkan bahwa siswa yang mengalami kesulitan belajar mendapatkan nilai belajar yang rendah, kesulitan memahami materi yang di telah di sampaikan guru. Siswa lamban dalam memproses sesuatu. Siswa sulit menafsirkan apa yang dirasakan, di dengar dan dilihat. Siswa kurang perhatian dan kurang fokus dalam belajar. Terlalu banyak kegiatan

			<p>kurang bermanfaat yang siswa lakukan baik itu dirumah ataupun disekolah sehingga sulit memahami materi pelajaran.</p>
6.	(Rahayu, 2021)	<p>Problema Kesulitan Siswa Sekolah Dasar Dalam Pembelajaran Geometri</p>	<p>Berdasarkan pada hasil penelitian diperoleh bahwa beberapa kesulitan yang ditemui siswa diantaranya: 1) perkalian dan pembagian yang nantinya akan menghambat siswa dalam mengoperasikan soal; 2) kurangnya pemahaman konsep geometri sehingga siswa merasa geometri adalah pelajaran yang sulit, dan 3) kurang mengerti dengan soal yang berbentuk cerita.</p>

7.	(Irenewati et al., 2023)	Analisis Kesulitan Siswa Kelas Tinggi Memecahkan Masalah Matematika Dalam Materi Geometri Bangun Datar Ditinjau Dari Teori Van Hiele	Penelitian menunjukkan bahwa ada beberapa kesulitan yang di temukan dalam pembelajaran geometri antara lain (1) peserta didik memiliki kesulitan dalam penggunaan konsep geometri (2) peserta didik memiliki kesulitan dalam penggunaan prinsip geometri (3) peserta didik memiliki kesulitan dalam menyelesaikan masalah verbal
8.	(Herlina et al., 2023)	Analisis Kesulitan Penyelesaian Soal Geometri Pada SD Islam Al Azhar 34 Makassar	Hasil penelitian menunjukkan bahwa Pemahaman visual spasial, persepsi, interpretasi, dan kemampuan komunikasi matematis memainkan peran penting dalam pemahaman konsep geometri siswa
9.	(Simbolon et al., 2022)	Analisis Kesulitan Belajar Siswa Kelas IV Materi Bangun Datar di Sekolah Dasar	Hasil analisis menunjukkan bahwa masih ada kesulitan yang dihadapi oleh siswa di dalam menjawab soal bangun datar diantaranya kurangnya kemampuan dalam memahami konsep bangun datar, kurangnya ketelitian siswa dalam menghitung perkalian ketika menggunakan persamaan keliling dan bangun datar, dan pembelajaran persamaan keliling yang kurang memadai, serta keinginan untuk kembali belajar.

10.	(Ratna Sari, 2021)	Analisis Kemampuan Siswa Sd Dalam Menyelesaikan Soal Geometri Asesmen Kompetensi Minimum	Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kemampuan siswa tersebut dalam menyelesaikan soal geometri pada Asesmen Kompetensi Minimum Numerasi tergolong rendah yaitu dengan presentase sebesar 17,65%.
11.	(Fadillah et al., 2022)	Analisis Kesulitan Siswa Pada Materi Pengenalan Geometri Di Kelas 2 Sdn 130 Pekanbaru	Hasil penelitian menunjukkan bahwa Kesulitan dalam belajar geometri yang kerap terjadi pada anak adalah pemahaman bahasa matematika yang kurang, kesulitan memahami konsep awal pada bangun datar dan bangun ruang, kesulitan dalam persepsi visual dan kesulitan dalam membedakan bentuk-bentuk geometri.

12.	(I. Fauzi & Arisetyawan, 2020)	Analisis Kesulitan Belajar Siswa Pada Materi Geometri Di Sekolah Dasar	Hasil analisis menunjukkan bahwa terdapat kesulitan yang dihadapi siswa dalam menjawab soal geometri, kesulitan tersebut diantaranya adalah (1) siswa kesulitan dalam penggunaan konsep, (2) siswa kesulitan dalam penggunaan prinsip, dan (3) siswa kesulitan dalam menyelesaikan masalah-masalah verbal.
13.	(Farah & BUDIYONO, 2018)	Pembelajaran Matematika Materi Geometri Di Sd Al Hikmah Surabaya	Hasil penelitian menunjukkan bahwa perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi pembelajaran matematika materi geometri kelas 5 berjalan dengan baik, runtut, menyenangkan dan tidak terdapat hambatan yang berarti bagi guru maupun siswa.
14.	(Zahra et al., 2024)	Analisis Kesulitan Siswa Pada Materi Geometri Melalui Model Problem Based Learning (PBL)	Penelitian yang telah dilakukan menunjukkan bahwa kesulitan yang dialami oleh siswa sebenarnya berasal dari soal yang diberikan tidak sesuai dengan kemampuan kognitif siswa.
15.	(Putri & Fitriyani, 2024)	Analisis Kesulitan Belajar Matematika Materi Geometri Pada Siswa Kelas 4 Sekolah Dasar	Hasil yang diperoleh dari penelitian ini mengindikasikan bahwa siswa mengalami beberapa kendala, seperti kurangnya pemahaman konsep dasar, kesulitan dalam menghubungkan bentuk geometris dalam soal, keterbatasan visualisasi akibat media pembelajaran yang kurang memadai

Pembahasan

Hasil dan pembahasan mengenai kesulitan yang dihadapi anak dalam belajar matematika berbeda-beda. Namun, setiap artikel memiliki tujuan yang sama. Oleh karena itu, peneliti menemukan beberapa indikator serupa pada setiap artikel, antara lain kesulitan siswa dalam menggunakan konsep, menggunakan prinsip, dan menyelesaikan soal cerita. Kesulitan-kesulitan tersebut berasal dari siswa yang tidak memiliki keterampilan yang memadai dan metode pembelajaran yang kurang memadai. standar pembelajaran geometri. Oleh karena itu, pembelajaran geometri di kelas hendaknya dimulai dengan konsep konkrit, semi konkrit, dan terakhir abstrak.

Penelitian Irenewati et al. (2023) menunjukkan bahwa kesulitan belajar yang dirasakan peserta didik seperti kesulitan saat memahami konsep matematika, kemampuan ketelitian siswa, rendahnya daya ingat, serta rendahnya motivasi belajar siswa. Hal ini tentunya menjadi perhatian bersama bagi guru dalam melaksanakan pembelajaran.. Sejalan dengan itu Fauzi & Arisetyawan (2020) juga mengungkapkan bahwa Kesulitan-kesulitan yang dihadapi siswa diantaranya adalah (1) kesulitan siswa dalam penggunaan konsep yaitu ketidak mampuan siswa dalam menyatakan arti dari istilah yang mewakili konsep bangun datar dan ketidakmampuan siswa dalam mengingat suatu kondisi yang cukup bagi suatu objek untuk dinyatakan dengan istilah yang mewakili dari konsep keliling dan luas bangun datar. (2) kesulitan siswa dalam penggunaan prinsip yaitu ketidakmampuan siswa dalam menentukan faktor yang relevan yang terdapat pada gambar bangun datar dan kesulitan siswa dalam memahami arti dari prinsip yang telah mereka temukan yang mengakibatkan mereka tidak mampu menerapkan prinsip tersebut dan, (3) kesulitan siswa dalam menyelesaikan masalah-masalah yang berkaitan dengan verbal adalah ketidakmampuan siswa dalam menggunakan konsep dan prinsip pada materi bangun datar.

Guru dapat mengatasi kesulitan siswa dengan mendorong mereka belajar, memodifikasi pendekatannya, menggunakan alat peraga, memberikan latihan dan program perbaikan yang cukup dan berulang. Selain itu, guru dapat menggunakan metode alternatif untuk mengurangi kesulitan yang dihadapi siswa, termasuk analisis penyebab kesulitan siswa dan kerangka kerjanya. Dengan melakukan wawancara kepada siswa, guru dapat mengidentifikasi penyebab kesulitan siswa dan menentukan jenis scaffolding. tepat untuk mengurangi kesulitan yang dihadapi siswa.

4. SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil yang diperoleh, beberapa kesulitan yang dihadapi siswa antara lain: 1) perkalian dan pembagian yang kemudian menghambat orang lain dalam mengerjakan soal; 2) kurangnya pemahaman konsep geometri, sehingga siswa menganggap geometri adalah mata pelajaran yang sulit, dan 3) kesalahpahaman terhadap soal sejarah. Upaya yang dapat dilakukan guru untuk mengatasi kesulitan siswa antara lain dengan memberikan motivasi belajar, menawarkan metode pengajaran yang berbeda, menggunakan materi pendidikan, yang memberikan pelatihan yang cukup dan berulang serta memberikan program perbaikan atau perbaikan. Selain itu, siswa selalu dimotivasi untuk selalu berpikir positif dan tidak menyerah jika belum memahami apa yang dipelajari

DAFTAR PUSTAKA

- Andriliani, L., Amaliyah, A., Prikustini, V. P., Daffah, V., Studi, P., Guru, P., Dasar, S., & Tangerang, U. M. (2022). *ANALISIS PEMBELAJARAN MATEMATIKA PADA MATERI. 1*(7), 1169–1178.
AtTàlim : Jurnal Pendidikan, 7(1), 2548–4419.
- Fadillah, A., Alim, J. A., & Antosa, Z. (2022). Analisis Kesulitan Siswa Pada Materi Pengenalan Geometri Di Kelas 2 Sdn 130 Pekanbaru. *Tunjuk Ajar: Jurnal Penelitian Ilmu Pendidikan*, 5(1), 11. <https://doi.org/10.31258/jta.v5i1.11-20>
- Faradisa, A. P., & Saputro, B. A. (2019). Kesulitan pada pembuktian geometri terkait sifat-sifat dasar. *Prosiding Seminar Nasional Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 4, 198–204.
- Farah, R. A., & BUDIYONO, B. (2018). *Pembelajaran matematika materi geometri di SD Al Hikmah Surabaya*. State University of Surabaya.
- Fauzi, A., & Haeriah, &. (2021). Kesulitan Siswa Sekolah Dasar Pada Materi Geometri Bangun Ruang Ditinjau Dari Persepsi Guru. *Jurnal Pendidikan Matematika, Vol. 01 No(02)*, 17. <https://jurnal.habi.ac.id/index.php/Dikmat>
- Fauzi, I., & Arisetyawan, A. (2020). Analisis kesulitan belajar siswa pada materi geometri di sekolah dasar. *Kreano, Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif*, 11(1), 27–35.
- Hadiyanto, F. R. (2020). Analisis Kesalahan Siswa Kelas VII dalam Menyelesaikan Soal Geometri. *Mandalika Mathematics and Educations Journal*, 2(1), 21–31.
- Hanan, M. P., & Alim, J. A. (2023). Analisis Kesulitan Belajar Matematika Siswa Kelas Vi Sekolah Dasar Pada Materi Geometri. *Al-Irsyad Journal of Mathematics Education*, 2(2), 59–66. <https://doi.org/10.58917/ijme.v2i2.64>
- Herlina, Rukli, & Erwin Akib. (2023). Analisis Kesulitan Penyelesaian Soal Geometri Pada Sd Islam Al Azhar 34 Makassar. *Didaktik : Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 9(3), 301–315. <https://doi.org/10.36989/didaktik.v9i3.1595>

- Irenewati, I., Aulya, L. N., Rahma, A. luthfia, & Putri, S. hadiana. (2023). Analisis Kesulitan Siswa Kelas Tinggi Memecahkan Masalah Matematika Dalam Materi Geometri Bangun Datar Ditinjau Dari Teori Van Hiele. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika*
IV (Sandika IV, 4(Sandika IV), 417–426.
<https://proceeding.unikal.ac.id/index.php/sandika/article/view/1227>
- Kholiyanti, A. (2018). Pembelajaran matematika dari konkrit ke abstrak dalam membangun konsep dasar geometri bagi siswa sekolah dasar. *Pi: Mathematics Education Journal*, 1(2), 40–46.
- Lubis, A. R., Khoirunisak, A., Oraple, G., Sukoriyanto, S., & Pusawidjayanti, K. (2022). Kesalahan Mahasiswa dalam Menyelesaikan Soal Konstruksi Dasar Geometri. *Prosiding Seminar Nasional Matematika Dan Pembelajarannya (SNMP)*, 1, 202–211.
- Priatna, N., & Yuliardi, R. (2018). Pembelajaran Matematika. *Bandung: PT Remaja Rosdakarya*.
- Putri, A. D., & Fitriyani, H. (2024). Analisis Kesulitan Belajar Matematika Materi Geometri Pada Siswa Kelas 4 Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(1).
- Rahayu, E. (2021). Problema Kesulitan Siswa Sekolah Dasar Dalam Pembelajaran Geometri.
- Rahmawati, S., & Rahmani, A. (2024). Analisis Kesulitan Belajar Siswa Pada Materi Pengenalan Geometri Kelas Ii Di Sekolah Dasar Negeri (Sdn) 2 Sangiangtanjung 1). *Jurnal Pendidikan Dasar Setia Budhi*, 7(2), 2024. <https://stkipsetiabudhi.e-journal.id/jpd>
- Ratna Sari, D. (2021). AKM-Numerasi, Kemampuan Siswa, S Analisis Kemampuan Siswa SD dalam Menyelesaikan Soal Geometri Asesmen Kompetensi Minimum. *Jurnal Sekolah Dasar*, 6(2), 87–93. <https://doi.org/10.36805/jurnalsekolahdasar.v6i2.1750>
- Ristanty, D. W., & Pratama, F. W. (2022). Analisis kemampuan pemecahan masalah matematika pada materi segiempat berdasarkan teori van hiele. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(2), 1648–1658.
- Sari, A. K., Sagala, A. A., & Simanjuntak, G. C. (2024). Analisis Kesulitan Siswa Dalam Pembelajaran Materi Bangun Geometri Dan Sifat Sifatnya. *Jurnal Lingkaran Pembelajaran Inovatif*, 5(6).
- 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>
- Yusmin, E. (2017). Kesulitan belajar siswapada pelajaran matematika (rangkuman dengan pendekatan meta-ethnography). *Jurnal Visi Ilmu Pendidikan*, 9(1).
- Zahra, A., Azzahra, A., & Anggraeni, P. N. (2024). Analisis Kesulitan Siswa Pada Materi Geometri Melalui Model Problem Based Learning (PBL). *Jurnal Arjuna: Publikasi Ilmu Pendidikan, Bahasa Dan Matematika*, 2(1), 132–141. <https://doi.org/10.61132/arjuna.v2i1.471>