

**ANALISIS KESULITAN DALAM MENYELESAIKAN SOAL BANGUN RUANG
PADA SISWA KELAS V SD INPRES PARE' PARE' KEC. BAJENG KAB.
GOWA**

Nurhayani Juhasan¹, Mutmainnah², Ernawati³

Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Muhammadiyah Makassar

Alamat e-mail : 1nrhayanijuhasan@gmail.com, 2mutmainnah@unismuh.ac.id,
3ernawati@unismuh.ac.id

ABSTRACT

This study aims to analyze students' difficulties in solving mathematics problems on the topic of three-dimensional shapes, including difficulties in using concepts, principles, and solving verbal problems. This research uses a descriptive qualitative approach with data collection techniques in the form of tests, interviews, and documentation. The research subjects consisted of 3 students from a total of 22 fifth-grade students at SD Inpres Pare' Pare', Bajeng District, Gowa Regency, who were selected based on high, medium, and low levels of mathematical ability. The obtained data were analyzed through the stages of data reduction and drawing conclusions. The results of the study show that difficulties in using concepts were experienced by students with both high and low abilities. High-ability students had difficulty because they forgot formulas. Meanwhile, low-ability students showed a deep lack of understanding of basic concepts of three-dimensional shapes, such as formulas for volume and surface area. Difficulties in using principles were experienced by students with medium and low abilities. They often made errors in calculations, used incorrect formulas, or did not complete the problem-solving process correctly. This indicates a weak mastery of basic mathematical principles. Difficulties in solving verbal problems were experienced by students with medium and low abilities. These students had difficulty understanding word problems, identifying relevant information, and formulating solution strategies. The main cause was the inability to relate contextual information to mathematical form.

Keywords: Student Difficulties, Problem Solving, Three-Dimensional Shapes, Mathematics, Elementary School.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal matematika materi bangun ruang, diantaranya kesulitan dalam menggunakan konsep, prinsip, dan menyelesaikan masalah verbal. Jenis penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan teknik pengumpulan data

berupa tes, wawancara, dan dokumentasi. Subjek penelitian terdiri dari 3 siswa dari 22 siswa pada kelas V SD Inpres Pare' Pare' Kec. Bajeng Kab. Gowa yang dipilih berdasarkan tingkat kemampuan matematika tinggi, sedang dan rendah. Data yang diperoleh dianalisis melalui tahapan reduksi data, dan penarikan kesimpulan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Kesulitan dalam menggunakan konsep dialami oleh siswa dengan kemampuan tinggi dan rendah. Siswa dengan kemampuan tinggi mengalami kesulitan karena lupa rumus. Sedangkan siswa dengan kemampuan rendah menunjukkan ketidakpahaman yang mendalam terhadap konsep-konsep dasar bangun ruang, seperti rumus volume dan luas permukaan. Kesulitan dalam menggunakan prinsip dialami oleh siswa dengan kemampuan sedang dan rendah. Mereka sering kali melakukan kesalahan dalam perhitungan, salah menggunakan rumus, atau tidak menyelesaikan proses pengerjaan dengan benar. Hal ini menunjukkan lemahnya penguasaan terhadap prinsip-prinsip dasar matematika. Kesulitan dalam menyelesaikan masalah verbal dialami oleh siswa dengan kemampuan sedang dan rendah. Siswa dengan kemampuan sedang dan rendah mengalami kesulitan dalam memahami soal cerita, menarik informasi yang relevan, serta merumuskan strategi penyelesaian. Keterbatasan dalam menghubungkan informasi kontekstual kedalam bentuk matematis menjadi penyebab utama.

Kata Kunci : Kesulitan Siswa, Menyelesaikan Soal, Bangun Ruang, Matematika, Sekolah Dasar.

A. Pendahuluan

Menurut Lutfiana dkk., (2024) Pendidikan memiliki peran yang sangat penting dalam kehidupan manusia untuk meningkatkan kemajuan negara. Proses Pendidikan dimana manusia berhadapan dengan berbagai lingkungan yang terkontrol dan terpilih sehingga dia dapat berproses untuk mencari berbagai pengalaman, *Dictionary of Education*. Pendidikan adalah aktivitas atau upaya sadar yang dilakukan oleh pendidik terhadap semua aspek perkembangan kepribadian siswa, baik secara formal, informal, maupun non-formal, dalam upaya mencapai kebahagiaan manusia. Sistem Pendidikan di Indonesia diatur oleh Undang-Undang Republik Indonesia

No. 20 Tahun 2003 tentang sistem Pendidikan Nasional Pasal 3 menjelaskan bahwa Pendidikan Nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk sifat atau watak serta peradaban bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi siswa agar menjadi manusia yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, serta menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.

Pendidikan juga memainkan peran penting dalam membangun ekonomi yang kuat dan berkelanjutan dengan mendidik tenaga kerja yang inovatif dan kreatif. Suatu bangsa dikatakan maju ketika pendidikannya

maju. Itulah sebabnya pendidikan memegang peranan penting di setiap kehidupan manusia. Tilari dkk., (2024) mengatakan bahwa itu tampak seperti dasar yang harus dipelajari dan diterapkan agar dalam banyak situasi dapat mencapai tingkat pendidikan yang lebih tinggi. Salah satunya adalah matematika.

Kesulitan adalah suatu kendala dalam menyelesaikan suatu masalah. Kesulitan dalam proses penyelesaian soal matematika dapat diketahui dengan cara memberikan pertanyaan berupa tes atau soal tentang materi yang sudah dipelajari. Kesukaran yang dihadapi siswa saat mengerjakan soal dapat menjadi cara untuk mengetahui sejauh mana mereka memahami materi yang telah diajarkan. Fahlevi & Luvy Sylviana Zanthi (2020), menyatakan bahwa tanda-tanda kesulitan matematika adalah ketidakmampuan untuk mengingat satu syarat atau lebih dari suatu konsep. Hal tersebut membuktikan bahwa siswa masih mengalami kesulitan dalam proses pemahaman suatu materi dalam matematika. Kesulitan tersebut disebabkan karena siswa tidak menguasai konsep. Dengan demikian faktor-faktornya yang mempengaruhi kesulitan perlu diidentifikasi serta dicari solusi penyelesaian yang menyebabkan kesalahan tersebut. Kesulitan belajar merupakan suatu kondisi seseorang tidak mampu belajar dengan baik. Ketidakmampuan seseorang ini disebabkan adanya gangguan. Gangguan tersebut dapat berasal dari dalam diri seseorang (intern) ataupun

dari luar (ekstern). Faktor intern ini dibatasi oleh faktor inteligensi seseorang, sedangkan faktorn ekstern berasal dari lingkungan seseorang tersebut (lingkungan keluarga, tempat belajar, dan sebagainya).

Setiap siswa pasti akan menghadapi kesulitan dalam pembelajaran. Menurut Amalia dkk., (2022) Jika seorang anak mengalami kesulitan belajar, itu adalah gangguan yang sebenarnya terjadi padanya yang berkaitan dengan tugas umum dan khusus. Gangguan ini diduga disebabkan oleh gangguan neurologis, kondisi psikologis, atau faktor lainnya, dan dapat menyebabkan hasil belajar yang buruk di kelas. Kesulitan disini didefinisikan sebagai ketidakmampuan untuk mengikuti pelajaran dalam mata pelajaran tertentu, salah satunya matematika. Siswa yang mengalami kesulitan belajar matematika dianggap sudah biasa karena matematika dianggap sebagai pelajaran yang menakutkan dan sulit untuk dipahami. Tidak hanya untuk siswa sekolah dasar tetapi juga untuk mahasiswa di perguruan tinggi.

Menurut Wardani dkk., (2024) Tujuan pendidikan matematika adalah untuk membantu siswa memahami konsep matematika dan memahami bagaimana konsep tersebut berkaitan dengan menyelesaikan masalah dalam kehidupan sehari-hari. Namun pembelajaran matematika masih sering dianggap sulit bagi peserta didik karena melibatkan bilangan, sudut, rumus, dan aritmatika yang memerlukan konsentrasi tinggi dan pemikiran logis. Kesulitan peserta

didik yang terus berlanjut membawa dampak negatif karena mereka cenderung tidak memahami permasalahan dengan baik dan memahami konsep-konsep yang ada pada materi. Dalam belajar matematika, kemauan, kemampuan, dan kecerdasan tertentu serta kesiapan guru dan siswa diperlukan.

Menurut Sutanto (2024) Di sekolah dasar, pembelajaran matematika masih tradisional dan berpusat pada guru. Akibatnya, siswa kurang terlibat aktif dalam proses pembelajaran. Akibatnya, siswa sering kali hanya menghafal rumus dan prosedur tanpa memahami konsep-konsep dasar di baliknya. Hal ini menyebabkan siswa kurang memahami konsep dan keterampilan berpikir kritis, yang berdampak buruk pada kemampuan mereka untuk memecahkan masalah matematika.

Menurut Wardani dkk., (2024) Matematika adalah mata pelajaran yang selalu ada di sekolah, baik di sekolah dasar, sekolah menengah, maupun sekolah tinggi. Menurut Matos dkk., (2024) Mengajarkan matematika kepada siswa di SD (Sekolah Dasar) tentunya sangatlah penting untuk membangun kemampuan mereka dalam berpikir secara logis, kritis, analitis, dan objektif. Terdapat tiga cabang matematika yang diajarkan di sekolah dasar yaitu aritmatika, geometri, dan aljabar dasar.

Menurut Sutanto (2024) Pembelajaran matematika di sekolah dasar sering kali sulit untuk membuat siswa memahami konsep secara mendalam. Tantangan ini muncul dari

berbagai faktor, termasuk keterbatasan sumber daya, perubahan paradigma pembelajaran, dan adaptasi terhadap kurikulum yang baru, seperti yang diungkapkan dalam penelitian tentang implementasi Kurikulum 2013 di sekolah dasar.

Adapun masalah yang sering ditemukan adalah peserta didik sering kesulitan saat menyelesaikan soal matematika karena mereka tidak memahami konsep materi pelajaran. Faktor lain yang menyebabkan peserta didik tidak tertarik mempelajari matematika adalah mereka sering mengalami kesulitan dan tertekan saat menyelesaikan soal Matematika. Seperti pendapat oleh Suharnita dkk., (2024) Dengan kata lain, banyak peserta didik tidak hanya tidak mengerti masalah yang harus diselesaikan tetapi juga tidak mengetahui solusi untuk menyelesaikannya.

Sebagai salah satu materi yang diajarkan di kelas V SD Inpres Pare' Pare' Kec. Bajeng Kab. Gowa, materi bangun ruang merupakan kajian matematika pada bidang geometri yang mencakup konsep-konsep abstrak yang sulit untuk dipahami oleh peserta didik. Hal ini sejalan dengan pendapat Suharnita dkk., (2024) yang menyatakan bahwa siswa percaya bahwa materi bangun ruang adalah salah satu yang paling sulit. Mereka sering melakukan kesalahan saat menyelesaikan soal pemecahan masalah tentang materi tersebut. Pada penelitian oleh Juanti dkk., dalam Suharnita dkk., (2024) persentase tertinggi kesalahan peserta didik terjadi pada materi

tentang luas permukaan kubus dan luas permukaan balok. Ini terjadi karena peserta didik tidak memahami maksud dari soal, peserta didik juga salah dalam memahami konsep bangun ruang.

Berdasarkan observasi awal yang dilakukan pada tanggal 14 Desember 2024, penelitian yang dilakukan di SD Inpres Pare' Pare' Kec. Bajeng Kab. Gowa. Hasil pengamatan yang dilakukan selama pembelajaran di kelas menunjukkan bahwa ada beberapa siswa tidak memperhatikan penjelasan guru, tetapi melakukan aktivitas lain (siswa menggambar, bermain dengan alat tulis, berbicara dengan teman sebangku, dan juga melamun) dan tampak tidak tertarik dengan pelajaran. Guru juga kesulitan menarik perhatian siswa mereka. Setelah memberi teguran, siswa hanya sedikit memperhatikan dan kemudian kembali ke keadaan sebelumnya. Dari hasil wawancara dengan guru kelas V, beliau mengatakan bahwa proses pembelajaran pada mata pelajaran matematika masih sangat rendah, dimana siswa mengalami kesulitan dalam mengerjakan soal matematika terutama dalam menyelesaikan soal bangun ruang yaitu kesulitan dalam mengerjakan luas, volume, kubus dan balok. Siswa kesulitan dalam memahami rumus luas, volume, kubus dan balok, sehingga siswa keliru dalam menggunakan rumus saat mengerjakan soal yang diberikan. Selain itu, ada beberapa siswa yang belum menghafal perkalian secara menyeluruh, yang

menyebabkan kesulitan dalam proses perhitungan serta pemahan simbol dan nilai tempat yang kurang. Akibatnya, hasil belajar yang diperoleh siswa dalam pembelajaran matematika belum dapat dikatakan memenuhi tingkat keberhasilan yang diharapkan dikarenakan yang memperoleh nilai KKM hanya 40% (9 orang) sedangkan 60% (13 orang) dari siswa yang memperoleh nilai tidak sesuai dengan batas nilai yang ditetapkan (KKM) pada saat ulangan harian. Kesulitan yang dialami siswa tersebut mengakibatkan siswa beranggapan bahwa pembelajaran matematika itu sulit terkhusus pada materi volume bangun ruang kubus dan balok.

Dengan adanya analisis kesulitan ini diharapkan guru dapat membimbing siswanya dalam menghadapi dan mengatasi kesulitan sehingga pada akhirnya diharapkan dapat meningkatkan prestasi siswa dalam belajar matematikanya. Hal tersebut sesuai dengan yang dikemukakan oleh Fahlevi dan Zanthi (2020), bahwa guru tidak hanya membantu mengatasi kesulitan tetapi guru juga harus mengembangkan sikap positif terhadap matematika.

B. Metode Penelitian

Metode ini menggunakan metode deskriptif kualitatif yang bertujuan dari penelitian ini adalah mengungkapkan kualitas, kondisi, keajaiban, faktor, serta kondisi yang terjadi saat penelitian berlangsung serta memaparkan dengan sebenarnya. Pendekatan penelitian yang

digunakan adalah pendekatan kualitatif dengan menguraikan data dan fakta dari berbagai sumber, yang bertujuan dari penelitian ini untuk mendeskripsikan kesulitan yang dialami oleh siswa yang memiliki kemampuan tinggi, sedang, dan rendah dalam menyelesaikan soal bangun ruang yang berkaitan dengan konsep, prinsip, dan masalah verbal. Data diperoleh melalui tes tertulis yang terdiri dari tiga soal bangun ruang, serta wawancara terhadap tiga siswa yang dipilih berdasarkan kemampuan matematika (tinggi, sedang, dan rendah). Analisis dilakukan melalui reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan menggunakan triangulasi teknik.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Hasil Penelitian

Pada bagian ini disajikan analisis tentang kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal bangun ruang yang terbagi menjadi tiga kategori kemampuan matematika yaitu tinggi, sedang, dan rendah ditinjau dari indikator penelitian (kesulitan konsep, kesulitan prinsip, dan kesulitan menyelesaikan masalah verbal)

a) Deskripsi Kesulitan Menyelesaikan Soal Matematika pada Subjek KMT

Dalam bagian ini peneliti akan menganalisis kesulitan dalam menyelesaikan soal matematika pada subjek KMT (Kemampuan Matematika Tinggi).

Berdasarkan hasil triangulasi data dapat dilihat bahwa KMT dapat menjelaskan semua informasi yang ada pada soal nomor 1 namun pada saat menghitung volume kubus subjek mengalami kesulitan dalam menggunakan rumusnya sehingga jawaban yang diberikan kurang tepat. Pada soal nomor 2 subjek sudah mengetahui panjang serta lebar dan tingginya. Sedangkan nomor 3 juga sudah paham apa masalah yang ada pada soal dan memberikan jawaban yang benar. Sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa subjek KMT mengalami kesulitan dalam menggunakan konsep karena tidak tepat dalam menggunakan rumus yang sesuai dengan kondisi persyarat berlakunya rumus yang dilihat pada soal nomor 1.

b) Deskripsi Kesulitan Menyelesaikan Soal Matematika pada Subjek KMS

Dalam bagian ini peneliti akan menganalisis kesulitan dalam menyelesaikan soal pada subjek KMS (kemampuan matematika sedang).

Berdasarkan hasil triangulasi data dapat dilihat bahwa KMS dapat menjelaskan semua informasi yang ada pada soal nomor 1 namun kesulitan dalam menentukan apakah 155 cm^2 atau 150 cm^2 sehingga hasil akhir yang diberikan kurang tepat.

Pada soal nomor 2 subjek sudah paham apa masalah yang ada di soal tetapi keliru dalam menghitung yang dimana seharusnya 2.700 cm^2 tapi yang ditulis 2750 cm^2 . Sedangkan pada nomor 3 belum paham apa masalah yang ada pada soal dan memberikan jawaban yang kurang tepat. Sehingga dapat di tarik kesimpulan bahwa subjek KMS mengalami kesulitan dalam menggunakan prinsip karena subjek tidak menyelesaikan perhitungan dengan baik dan tepat dan juga kesulitan dalam menyelesaikan masalah verbal karena belum tepat dalam menerjemahkan soal cerita kedalam model matematika dan belum tepat dalam menarik kesimpulan dengan benar dapat dilihat pada soal nomor 1, 2, dan 3.

c) Deskripsi Kesulitan
Menyelesaikan Soal Matematika
pada Subjek KMR

Dalam bagian ini peneliti akan menganalisis kesulitan dalam menyelesaikan soal pada subjek KMR (kemampuan matematika rendah).

Berdasarkan hasil triangulasi data dapat lihat bahwa KMR belum dapat menjelaskan informasi yang ada pada soal nomor 1 dan masih kesulitan dalam menentukan rumus volume kubus dan kesulitan dalam mengubah kalimat cerita kedalam bentuk matematika sehingga saat menjawab soal subjek tidak

menjabarkan dari mana mendapatkan hasilnya karna hanya asal-asalan dalam menjawab soal. Pada soal nomor 2 subjek belum paham apa masalah yang ada di soal dan keliru dalam menghitung volume kardus yang dimana seharusnya 9.000 tapi yang ditulis 755 dan keliru dalam menghitung luas permukaan kardus yang dimana seharusnya 2.700 tapi yang ditulis 415. Sedangkan pada nomor 3 subjek sudah paham apa masalah yang ada pada soal tetapi subjek memberikan jawaban yang kurang jelas. Sehingga dapat di tarik kesimpulan bahwa subjek KMR mengalami kesulitan dalam menggunakan konsep karena tidak tepat dalam menggunakan rumus yang sesuai dengan kondisi persyarat berlakunya rumus dan juga kesulitan dalam menggunakan prinsip karena subjek tidak tepat dalam menggunakan sifat operasi hitung dapat dilihat pada soal nomor 1 dan 2. Serta kesulitan dalam menyelesaikan masalah verbal karena belum tepat dalam menerjemahkan soal cerita kedalam model matematika.

Pembahasan

Berdasarkan hasil analisis data yang telah diperoleh, diketahui terdapat 3 subjek dengan kemampuan matematika yang berbeda (tinggi, sedang, dan rendah) pada materi bangun ruang kubus dan

balok di kelas V SD Inpres Pare' Pare', melalui tes tertulis dan wawancara dapat diketahui:

1. Kesulitan dalam Menggunakan Konsep Matematika

Subjek dengan kemampuan tinggi (KMT) pada dasarnya sudah memahami konsep dasar bangun ruang, seperti luas permukaan dan volume kubus. Namun, terkadang mereka melakukan kesalahan karena salah menerapkan rumus, terutama dalam hal soal volume kubus. Ini menunjukkan bahwa meskipun pemahaman konsep secara umum dimiliki, kekeliruan teknis masih dapat terjadi karena kurangnya ketelitian atau penguatan konsep.

Subjek dengan kemampuan sedang (KMS) mampu menyebutkan dan menjelaskan rumus, tetapi siswa menghadapi kesulitan saat perhitungan, yang menyebabkan kesalahan pada hasil akhir. Hal ini mengindikasikan bahwa siswa pada kategori ini membutuhkan latihan intensif dalam menerapkan rumus secara benar. Subjek dengan kemampuan rendah (KMR) menunjukkan ketidakmampuan untuk menggambar jaring-jaring kubus dan tidak mampu menggunakan rumus dengan benar. Jawaban yang diberikan seringkali ditebak atau diisi tanpa dasar perhitungan yang tepat, yang menunjukkan lemahnya pemahaman dasar dan konsep matematika.

2. Kesulitan dalam Menggunakan Prinsip Matematika

KMT dapat menyelesaikan soal perhitungan dengan baik dan tepat pada indikator ini. Hal ini menunjukkan bahwa siswa yang berkemampuan tinggi telah memahami prinsip-prinsip dasar matematika dan mampu menerapkannya dengan benar. Berbeda dengan KMS yang sudah memahami masalah dalam soal tetapi mengalami kesalahan dalam proses menghitung, terutama pada hasil akhir. Ini menunjukkan kekeliruan prosedural dan kurangnya ketelitian.

Namun pada KMR, terlihat jelas bahwa prinsip dasar seperti operasi hitung masih belum dikuasai. Siswa kesulitan dalam menyelesaikan perhitungan, bahkan jawaban sering kali diisi asal-asalan karena tidak tahu langkah yang benar. Ini menunjukkan bahwa pemahaman prinsip matematika belum tertanam pada siswa kategori ini.

3. Kesulitan dalam Menyelesaikan Masalah Verbal

Siswa dengan kemampuan tinggi (KMT) mampu memahami soal cerita dan menarik kesimpulan dengan baik, yang menunjukkan bahwa KMT mampu mengaitkan konsep matematika ke dalam bentuk narasi soal secara logis.

Pada KMS, meskipun dapat memahami maksud soal, mereka belum mampu menarik kesimpulan dengan tepat. Ini menunjukkan bahwa pemahaman

terhadap bahasa soal masih belum maksimal dan memerlukan pembiasaan dalam menyusun logika berpikir matematis.

Untuk KMR, menunjukkan kesulitan yang lebih jelas. Meskipun siswa mengatakan memahami isi soal, penjelasan yang diberikan sangat minim dan tidak menyertakan argumen logis atau prosedur penyelesaian. Ini menunjukkan bahwa siswa belum mampu menginterpretasikan soal cerita ke dalam model matematika.

penguasaan terhadap prinsip-prinsip dasar matematika, dan kesulitan dalam menyelesaikan masalah verbal dialami oleh siswa dengan kemampuan sedang dan rendah. Siswa dengan kemampuan sedang dan rendah menghadapi kesulitan dalam memahami cerita, menarik informasi yang relevan, dan membangun strategi penyelesaian. Penyebab utama adalah keterbatasan dalam menghubungkan informasi kontekstual ke dalam format matematis.

D. Kesimpulan

Dari hasil penelitian yang telah dipaparkan oleh peneliti serta pembahasan di bab IV, ditarik kesimpulan terkait kesulitan siswa dalam memahami materi bangun ruang. Kesulitan dalam menggunakan konsep dialami oleh siswa dengan kemampuan tinggi dan rendah. Siswa dengan kemampuan rendah menunjukkan ketidakpahaman yang mendalam tentang konsep-konsep dasar bangun ruang, seperti rumus volume dan luas permukaan. Siswa dengan kemampuan tinggi mengalami kesulitan karena lupa rumus, Kesulitan dalam menggunakan prinsip dialami oleh siswa dengan kemampuan sedang dan rendah. Mereka sering kali melakukan kesalahan dalam perhitungan, salah menggunakan rumus, atau tidak menyelesaikan proses pengerjaan dengan benar. Hal ini menunjukkan lemahnya

DAFTAR PUSTAKA

- Amalia, D. R., Chan, F., & Sholeh, M. (2022). *Analisis Kesulitan Siswa Belajar Operasi Hitung Perkalian Pada Pembelajaran Matematika Di Kelas IV*. Jurnal Pendidikan Dan Konseling (JPDK), 4(3), 945-957.
- Fahlevi, M. S., & Zanthi, L. S. (2020). *Analisis Kesulitan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Uraian Pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar*. JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif), 3(4), 313-322.
- Lutfiana, N. D., Wijayanti, A., & Suprihatini, G. (2024). *Analisis Kesulitan Peserta Didik Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Materi Penjumlahan Bersusun Siswa Kelas II SDN Gajahmungkur 04*. Jurnal

- Pendidikan Tambusai, 8(2), 18117-18124.
- Sekolah Dasar. Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan, 10(9), 345-352.
- Matos, G. A., Agetta, Y. M., & Kowiyah, K. (2024). *Persepsi Kesulitan Belajar Matematika Geometri Bangun Ruang Di Sekolah Dasar*. Sindoro: Cendikia Pendidikan, 7(12), 61-70.
- Suharnita, E., Kartini, K., & Saragih, S. (2024). *Analisis Kesalahan Peserta Didik Pada Materi Luas Permukaan Bangun Ruang Sisi Datar Berdasarkan Teori Kastolan*. JIPIS, 33(1), 1-12.
- Sutanto, S. (2024). *Studi Kasus Penerapan Prinsip Understanding By Design Pada Pembelajaran Matematika Kelas 5 Di SD Negeri 1 Selo Kecamatan Tawangharjo*. Jurnal Guru Sekolah Dasar, 1(3), 27-34.
- Tilari, A. G., Firmansyah, F. A., & Cipta, E. S. (2024). *Pengaruh Model Project-Based Learning Berbantuan Geogebra Terhadap Hasil Belajar Matematika Materi Bangun Ruang Sisi Datar Di Madrasah Ibtidaiyah*. JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif), 7(2), 385-396.
- Wardani, J. E. S., Fiantika, F. R., & Rusminati, S. H. (2024). *Analisis Kemampuan Spasial Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Bangun Datar Di*