

Analisis Tingkat Kecemasan Matematis Siswa MTS

Moh Fathorrozi ¹*, Moh Zayyadi ², Hasan Basri ³

^{1,2,3}Program Studi Pendidikan Matematika, Universitas Madura. Jl. Raya Panglegur KM. 3,5
Pamekasan, Jawa Timur, Indonesia.

*Korespondensi Penulis. E-mail: mohfathorrozi04@gmail.com, Telp: +6282334874407

*Article received: December 27, 2025, article revised: December 29, 2025, article published:
December 31, 2025*

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan tingkat kecemasan matematika siswa MTS dalam menyelesaikan soal-soal geometri. Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif dengan 15 siswa kelas VIII di MTS al-falah Tlanakan. Alat penelitian meliputi kuesioner kecemasan matematika, tes objek padat berdimensi tiga, dan wawancara semi-terstruktur. Hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa memiliki tingkat kecemasan yang bervariasi, yaitu rendah, sedang, dan tinggi. Siswa dengan kecemasan rendah menunjukkan beberapa gejala seperti pikiran kosong, kegugupan, dan kekhawatiran tentang hasil. Siswa dengan kecemasan tinggi mengalami kesulitan signifikan dalam memahami soal, mengalami gejala fisik seperti tangan dingin dan detak jantung yang cepat, serta menganggap matematika sebagai mata pelajaran yang sulit.

Kata kunci: Analisis; Kecemasan Matematika

Abstract

This study aims to describe the level of mathematical anxiety of MTS students in working on geometry problems. This study used a qualitative descriptive approach with 15 eighth grade students at MTS al-falah Tlanakan. The research instruments included a mathematical anxiety questionnaire, a test of flat-sided solid objects, and a semi-structured interview. The results showed that students had varying levels of anxiety, namely low, medium, and high. Students with low anxiety showed several symptoms such as blank thoughts, nervousness, and worry about the results. Students with high anxiety showed significant difficulties in understanding problems, experienced physical symptoms such as cold hands and a pounding heart, and considered mathematics a difficult subject.

Keyword: Analysis; Mathematic Anxiety

PENDAHULUAN

Matematika merupakan salah satu ilmu yang memiliki peranan penting dalam kehidupan manusia (Lanya dkk., 2023). Matematika merupakan disiplin ilmu yang sangat bermanfaat dalam kehidupan sehari-hari, dengan belajar matematika seseorang dilatih untuk berpikir kreatif, kritis, jujur dan dapat mengaplikasikan ilmu matematika dalam menyelesaikan suatu permasalahan dalam kehidupan sehari-hari maupun dalam disiplin ilmu lainnya (Fauziah & Pujiastuti, 2020). Namun dalam praktiknya, penyampaian materi matematika seringkali bersifat abstrak dan tidak dikaitkan secara langsung dengan kehidupan nyata (Rochmadyan & Zayyadi, 2025). Hal ini menunjukkan bahwa penguasaan matematika tidak hanya diperlukan dalam akademik saja, tetapi juga dalam menyelesaikan suatu permasalahan dalam kehidupan sehari-hari (Wangge, 2022). Namun, tidak banyak siswa yang menyukai pelajaran matematika, sebagian siswa justru memandang matematika sebagai pelajaran yang sulit, menegangkan, dan menimbulkan tekanan psikologis (Saraswati & Kusumaningrum, 2024). Salah satu bentuk tekanan tersebut adalah munculnya kecemasan matematis.

Kecemasan matematis merupakan kondisi emosional negatif yang ditandai dengan rasa takut, tegang, khawatir, atau gugup ketika siswa berhadapan dengan tugas-tugas matematika (Fadilah & Munandar, 2019). Ketika rasa cemas saat belajar matematika telah mendominasi pada pikiran siswa, maka akan sulit bagi mereka untuk berpikir dan berkonsentrasi (Haerunnisa & Imami, 2022). Aini dkk.,

(2025) menyatakan bahwa kecemasan matematika didefinisikan sebagai perasaan tertekan atau gugup yang menghambat kemampuan seseorang dalam mengolah angka serta menyelesaikan berbagai permasalahan matematika, baik dalam kehidupan sehari-hari maupun dalam kegiatan pembelajaran. kecemasan matematika pada seseorang terjadi karena ketidakmampuan untuk beradaptasi ketika berurusan dengan matematika (Siskawati & Zayyadi, 2025).

Dalam abad 21 siswa dituntut memiliki kemampuan berpikir tingkat tinggi, kecemasan matematis menjadi hambatan serius yang dapat mengganggu penguasaan konsep matematika (Saraswati & Agustika, 2020). Siswa yang mengalami kecemasan cenderung lebih memilih menghindari situasi saat harus memahami dan mengerjakan matematika, sulit fokus saat mengerjakan soal, hingga menunjukkan gejala fisik seperti tangan dingin, jantung berdebar, atau berkeringat (Saraswati & Kusumaningrum, 2024). Kondisi tersebut tidak hanya memengaruhi hasil belajar, tetapi juga membatasi kemampuan siswa dalam memecahkan masalah nyata yang membutuhkan penalaran matematis.

Salah satu materi pada matematika yang erat kaitannya dengan kehidupan nyata adalah geometri. Geometri merupakan pembelajaran terkait bentuk dan ruang. Dalam pembelajarannya terkadang siswa sangat sulit memahaminya (Nugroho dkk., 2023). Geometri sering dianggap secara abstrak dan sulit dipahami oleh siswa (Agustina & Zayyadi, 2025). Beberapa kesulitan siswa pada geometri adalah penggunaan konsep, penggunaan prinsip, dan menyelesaikan masalah-masalah yang berkaitan dengan verbal (Fauzi & Arisetyawan, 2020). Hal ini dikarenakan oleh kesulitan siswa dalam menciptakan konstruksi yang tepat, perlu ketelitian lebih dalam pengukuran, membutuhkan waktu yang panjang dan bahkan beberapa siswa mengalami kesulitan dalam membuktikan jawabannya (Noto dkk., 2019).

Kesulitan dalam memahami geometri dapat memicu munculnya kecemasan matematis (Susilo & Sutarto, 2023). Siswa yang merasa tidak mampu memahami konsep geometri akan lebih mudah mengalami gejala emosional dan kognitif saat menghadapi soal (Imro'ah dkk., 2019). Gejala kecemasan seperti kehilangan fokus, munculnya pikiran negatif, hingga tekanan psikologis sering terjadi ketika siswa diminta menyelesaikan soal yang melibatkan pemahaman ruang dan bentuk. kecemasan terhadap pelajaran matematika dipandang sebagai faktor yang dapat menghambat pencapaian prestasi siswa. Hal ini menunjukkan bahwa rasa cemas dapat menghambat proses berpikir serta kemampuan memecahkan masalah, sehingga menurunkan efektivitas dan kualitas kinerja seseorang dalam matematika (Andriani & Fauziyah, 2024).

Beberapa penelitian terdahulu telah dilakukan terkait kecemasan matematis maupun kesulitan belajar matematika. Fadilah & Munandar (2019) menyatakan bahwa kecemasan matematis dapat menurunkan kemampuan siswa dalam memahami konsep serta memengaruhi fokus dan ketenangan saat mengerjakan soal. Hasil serupa ditunjukkan oleh Haerunnisa & Imami (2022) yang menyatakan bahwa kecemasan matematika berdampak signifikan terhadap konsentrasi, sehingga siswa mengalami hambatan saat belajar. Selain itu, penelitian Saraswati & Kusumaningrum (2024) menunjukkan bahwa siswa sering mengalami gejala kecemasan seperti gugup, tegang, dan berkeringat saat menghadapi soal matematika yang dianggap sulit. Terkait dengan materi geometri, Nugroho dkk., (2023) mengungkapkan bahwa siswa mengalami kesulitan dalam memahami konsep bentuk dan ruang. Fauzi & Arisetyawan (2020) juga menjelaskan bahwa kesulitan siswa meliputi penggunaan konsep, penggunaan prinsip, serta penyelesaian masalah verbal geometri. Sejalan dengan hal tersebut, Noto dkk., (2019) menemukan bahwa siswa sering mengalami kendala dalam membuat konstruksi visual, melakukan pengukuran yang tepat, serta membuktikan jawaban secara logis. Imro'ah dkk., (2019) pun menambahkan bahwa kesulitan dalam memahami geometri dapat memicu kecemasan karena siswa merasa kurang mampu menyelesaikan soal.

Berdasarkan berbagai penelitian terdahulu yang telah dikemukakan. Pertama, sebagian besar penelitian hanya membahas kecemasan matematis secara umum tanpa mengaitkannya secara khusus dengan materi geometri yang memiliki karakteristik berbeda. Kedua, penelitian terdahulu lebih menekankan pada hubungan kecemasan dengan hasil belajar, bukan pada pemetaan tingkat kecemasan berdasarkan indikator attitudinal, kognitif, dan somatic. Ketiga, penelitian mengenai tingkat kecemasan matematis dalam konteks sekolah tertentu masih terbatas, padahal perbedaan

lingkungan belajar dan karakter siswa dapat mempengaruhi tingkat kecemasan. Keempat, kajian yang menggali pengalaman siswa secara individual, terutama terkait pengalaman kesulitan geometri yang memicu kecemasan, belum banyak dilakukan. Oleh karena itu, berdasarkan paparan diatas, dan temuan penelitian terdahulu, masih terdapat kebutuhan untuk mengkaji kecemasan matematis secara lebih spesifik dalam konteks pengerjaan soal geometri. Penelitian ini penting dilakukan untuk memperoleh gambaran yang komprehensif mengenai tingkat kecemasan matematis siswa dan faktor-faktor yang memengaruhinya. Dengan demikian, penelitian ini mendeskripsikan “Tingkat Kecemasan Matematis Siswa MTs dalam Mengerjakan Soal Geometri.”

METODE

Jenis Penelitian ini termasuk pada penelitian deskriptif kualitatif. Subjek pada penelitian ini adalah 15 siswa kelas VIII di Madrasah Tsanawiyah Al-falah Tlanakan. Penentuan subjek penelitian didasarkan pada tingkat kecemasan matematika siswa, yang dikategorikan menjadi 3 tingkat kecemasan matematika yaitu kecemasan rendah, kecemasan sedang, kecemasan tinggi (Hadi dkk., 2020).

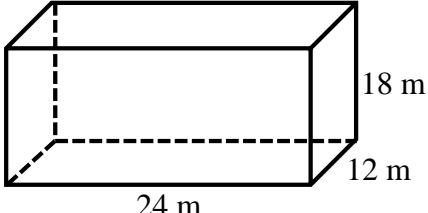
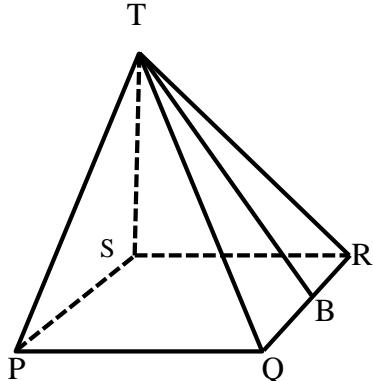
Instrumen yang digunakan untuk mengetahui tingkat kecemasan siswa dalam matematika adalah angket sebanyak 15 butir pernyataan. Item atau pertanyaan pada kuesioner dibuat menggunakan skala likert untuk mengidentifikasi aspek-aspek kecemasan matematika. Berikut ini adalah tabel indikator kecemasan matematika menurut Hakim & Adirakasiwi, (2021).

Tabel 1. Indikator kecemasan matematika

Indikator Kecemasan Matematika			
Tingkat kecemasan Matematika	Attitudinal	Cognitive	Somatic
Tingkat Kecemasan Tinggi	Merasakan rasa takut dalam mengambil tindakan atau melakukan sesuatu.	Merasa cemas terhadap anggapan orang lain bahwa dirinya tidak mampu.	Kesulitan bernafas
Tingkat Kecemasan Sedang	Enggan atau menolak untuk mengulangi hal yang sudah pernah dilakukan.	Pikiran kosong	Jantung berdetak lebih cepat dari biasanya.
Tingkat Kecemasan Rendah	Beranggapan atau memperkirakan akan menghadapi kesulitan.	Merasa kebingungan	Mengalami ketidaknyamanan saat proses pembelajaran berlangsung.

Instrumen untuk mengukur kecemasan matematis siswa adalah tes yang terdiri atas 3 soal uraian. Tes sudah divalidasi oleh ahli. soal yang diberikan pada tes kecemasan matematis siswa materi bangun ruang sisi datar ditunjukkan pada tabel 2.

Tabel 2. Instrumen tes kecemasan matematis

No	Soal
1	Tentukan volume balok pada gambar berikut ! 
2	Tentukan volume prisma jika diketahui tinggi prisma 15 cm, alas prisma berbentuk segitiga siku-siku dengan panjang sisi 5 cm, 12 cm, dan 13 cm adalah...
3	Diketahui limas T.PQRS yang alasnya berbentuk persegi mempunyai volume 400 cm^3 . Tentukan panjang TB jika tinggi limas tersebut 12 cm! 

Setelah selesai memberikan tes soal dan angket, kemudian dipilih 1 siswa setiap kategori kecemasan untuk diwawancara dengan tujuan menggali data terkait kecemasan dan tes soal yang diberikan. Maka jumlah siswa yang diwawancara adalah 3 orang siswa, yaitu [SKR] mewakili siswa kecemasan rendah, [SKS] mewakili siswa kecemasan sedang, [SKT] mewakili siswa kecemasan tinggi, Wawancara pada proses mengumpulkan data penelitian ini adalah wawancara semi terstruktur, yaitu wawancara yang menggabungkan serangkaian pertanyaan terbuka yang telah ditentukan sebelumnya dengan kesempatan untuk pewawancara menggali lebih dalam tanggapan yang diwawancarai.

Tahapan analisis data yang dilakukan meliputi mereduksi data, dilanjut menyajikan data, terakhir penarikan kesimpulan. Proses reduksi data dilakukan dengan memilah dan menyederhanakan hal-hal yang penting dan tepat dengan masalah kecemasan matematika siswa. Adapun data yang direduksi dalam penelitian ini berupa hasil wawancara, tes, dan angket, kemudian dilakukan penggolongan kedalam beberapa bagian tingkat kecemasan. Proses penyajian data adalah organisasi dan pengkondisian data yang ditampilkan dalam bentuk teks naratif. Penyajian data dilakukan untuk melihat kecemasan matematis yang didapat dari lapangan dan pertimbangan yang harus dilakukan oleh peneliti. Kemudian, tugas peneliti adalah menjelaskan ulang data yang telah direduksi berdasarkan dengan kecemasan matematis siswa. Penarikan kesimpulan dilakukan untuk mengambil dan menulis hasil yang telah didapat oleh peneliti dari awal hingga akhir.

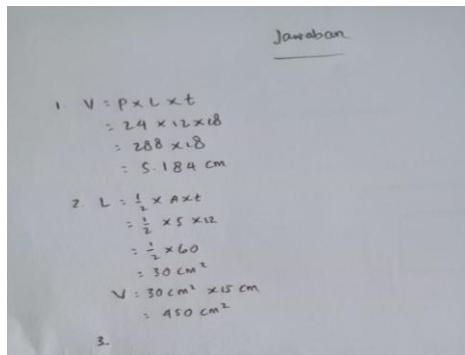
HASIL DAN PEMBAHASAN

Tingkat kecemasan matematika siswa dalam menyelesaikan soal bangun ruang sisi datar beragam dari kecemasan rendah sampai kecemasan tinggi. Begitu pun dengan nilai hasil tes siswa yang beragam, mulai dari rendah sampai tinggi. Data yang diperoleh dari angket dan hasil tes ditujukan pada Tabel 2.

Tabel 3. Kecemasan Matematika dan Hasil Tes Matematika Siswa

Kategori Kecemasan	Kategori Nilai		
	Rendah	Sedang	Tinggi
Rendah	3	1	1
Sedang	1	2	3
Tinggi	1	0	3

Tabel diatas menjelaskan kategori nilai tes yang didapat siswa berdasarkan kategori kecemasannya. Secara keseluruhan siswa kelas VIII kebanyakan siswa mengalami kecemasan sedang. Subjek [SKR] dalam mengerjakan soal cukup baik, dia mengerjakan 2 dari 3 soal yang diberikan dan yang tidak dikerjakan soal nomor 3. [SKR] menjawab soal dengan sempurna hanya saja di nomor 1 tidak ditulis diketahui, ditanya dan nomor 2 tidak digambar segitiga siku-siku dan dihasilnya cm^2 seharusnya cm^3 . pada saat diwawancara [SKR] menjawab bahwa dia cenderung kepada temannya yang sudah mengumpulkan sehingga soal nomor 3 tidak dikerjakan. pada indikator somatic [KSR] tidak mengalami keluhan berupa perut nyeri dan hanya saja sedikit berkeringat Ketika menyelesaikan soal tersebut. pada indikator attitudinal [SKR] menyukai pelajaran matematika, meskipun ia merasa kurang mampu dalam menyelesaikan soal yang diberikan dan sedikit kurang percaya diri terhadap hasil yang dikerjakan. pada indikator kognitif [SKR] sangat khawatir jika nilai yang keluar tidak sesuai harapan.



Gambar 1. Jawaban [SKR] untuk soal nomor 1 dan 2

Subjek [SKS] mengerjakan soal dengan baik. dia mengerjakan 1 dari 3 soal yang diberikan dan yang tidak dikerjakan soal nomor 2 dan 3. [SKS] menjawab soal dengan sempurna hanya saja dibagian hasil cm^2 tidak ditulis dan rumusnya kebalik ketika diketahui, ditanya dan jawab. pada saat diwawancara [SKS] mengatakan bahwa soal yang diberikan agak sulit kecuali nomor 1 yang gampang. namun, ia tidak cepat putus asa dalam belajar. [SKS] juga mengatakan belajarlah dari kegagalan atau kesalahan. pada indikator somatic [SKS] mengalami keluhan berupa mulas, keluarnya keringat dan jantung berdebar Ketika menyelesaikan soal yang telah diberikan. pada indikator attitudinal [SKS] tidak menyukai pelajaran matematika dan merasa sangat gelisah Ketika menyelesaikan soal yang telah diberikan. pada indikator kognitif [SKS] merasa khawatir takut tidak bisa menjawab soal dengan baik dan benar.

Jawaban

$$\begin{aligned}
 1. \quad & V = P \times L \times T \quad (2) \\
 P &= 24 \text{ m} \\
 L &= 12 \text{ m} \\
 T &= 18 \text{ m} \\
 &= 24 \times 12 \times 18 \\
 &= \cancel{24} \times 12 \times 18 \\
 &= 288 \times 18 \\
 &= 5184
 \end{aligned}$$

Gambar 2. Jawaban [SKS] untuk soal nomor 1

Subjek [SKT] mengerjakan soal kurang baik. dia mengerjakan 1 dari 3 soal yang diberikan dan yang tidak dikerjakan soal nomor 2 dan 3. [SKT] menjawab soal kurang sempurna karena ia kurang memahami operasi perkalian dan rumusnya tidak ditulis seperti diketahui, ditanya dan jawab. pada saat diwawancara [SKT] mengatakan bahwa soal yang diberikan sangat sulit kecuali nomor 1 meskipun ia belum tau 100% operasi perkalian. pada indikator somatic [SKT] mengalami keluhan fisik berupa tangannya dingin dan jantungnya berdebar cukup kencang ketika mengerjakan soal, meskipun demikian [SKT] tidak sampai keringatnya berlebih atau banyak ketika menunggu hasil soal yang dikerjakan. kalau dari sikap [SKT] memperlihatkan ketidak semangatnya terhadap pelajaran matematika, ia merasa enggan Ketika mengikuti pelajaran matematika dan tidak bisa Ketika diberikan soal. pada indikator kognitif [SKT] terlihat sangat cemas Ketika mengerjakan soal, bahkan ketika selesai mengerjakan soal ia akan cemas ketika nilainya keluar nanti, ini menandakan bahwa emosionalnya cukup tinggi pada aspek sikap. [SKT] memperlihatkan kegelisahan yang berhubungan dengan kemampuan matematika. selain itu [SKT] menilai matematika sebagai pelajaran yang paling sulit ketimbang pelajaran lainnya. hal ini menandakan bahwa kecemasan matematika tidak hanya muncul sekali, tetapi sudah membentuk pola pikir yang negatif terhadap pelajaran matematika. pada indikator attitudinal [SKT] merasa takut dan malu jika tidak bisa memberikan jawaban yang benar, namun ia tidak cepat putus asa hanya saja merasa kesulitan ketika mengingat konsep dan operasi perkalian sehingga mempengaruhi kemampuannya dalam mengerjakan soal yang diberikan. Temuan ini mendukung penelitian Saraswati & Kusumaningrum (2024) yang menunjukkan bahwa siswa dengan kecemasan tinggi mengalami gejala fisik dan emosional yang menghambat proses berpikir.

* Jawab *

$$\begin{aligned}
 1) \quad & P \times L \times T \\
 & = 24 \times 12 \times 18 \\
 & = 184 \text{ cm}
 \end{aligned}$$

Gambar 3. Jawaban [SKT] untuk soal nomor 1

Subjek yang memiliki kecemasan rendah dan sedang memiliki hasil tes yang baik, walaupun respon pada saat menjawab pertanyaan wawancara banyak menggunakan pilihan kata yang bermuansa netral. Hal ini mengimplikasikan bahwa kecemasan matematika bisa jadi tidak selalu buruk. Kecemasan matematika pada tingkat tertentu dan masih dapat dikendalikan bisa jadi berdampak baik bagi siswa karena dapat memicu semangatnya untuk belajar. Sebagaimana yang dikemukakan oleh Arifah & Widjajanti (2018) bahwa penelitian tentang kecemasan matematika yang bisa memfasilitas proses belajar siswa, serta oleh Magnate (2022) bahwa ada komponen kecemasan matematika yang berkorelasi positif dengan kemampuan matematika.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan pada 15 siswa kelas VIII, diperoleh bahwa tingkat kecemasan matematis siswa dalam mengerjakan soal geometri bervariasi, meliputi kecemasan rendah, sedang, dan tinggi. Siswa dengan kecemasan rendah menunjukkan kemampuan yang baik dalam menyelesaikan soal serta gejala kecemasan yang minim. Siswa dengan kecemasan sedang menunjukkan kecemasan yang mulai mengganggu proses berpikir, seperti pikiran kosong, rasa gugup, dan kekhawatiran terhadap jawaban. Sementara itu, siswa dengan kecemasan tinggi mengalami hambatan yang signifikan dalam memahami dan mengerjakan soal geometri, disertai gejala fisik seperti tangan dingin dan jantung berdebar, serta keyakinan negatif terhadap kemampuan matematika. Secara keseluruhan, kecemasan matematis terbukti memengaruhi performansi siswa dalam mengerjakan soal geometri. Semakin tinggi tingkat kecemasan, semakin rendah kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal. Penelitian ini menegaskan pentingnya perhatian guru terhadap kondisi emosional siswa, terutama dalam pembelajaran matematika yang menuntut konsentrasi, pemahaman konsep, serta kemampuan berpikir tingkat tinggi.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, S., & Zayyadi, M. (2025). Efektivitas Model Pembelajaran leac (Identification, Exploration, Application, Communication) Berbasis Etno-Commognitive Pada Materi Transformasi Geometri Di Sma Negeri 4 Pamekasan. *Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 13(2).
- Aini, S. D., Zayyadi, M., & Surahmi, E. (2025). Karakterisasi Kesalahan Dan Kecemasan Matematika Dalam Menyelesaikan Soal Persamaan Diferensial Characterization Of Errors And Math Anxiety In Solving Differential Equation Problems. *Jurnal Pendidikan Matematika Indonesia*, 10(1), 76–96.
- Andriani, N. L., & Fauziyah, N. (2024). Analisis Kemampuan Representasi Matematis Siswa Ditinjau Dari Kecemasan Matematika [Analysis Of Students' Mathematical Representation Ability In Terms Of Math Anxiety]. *Johme: Journal Of Holistic Mathematics Education*, 8(2), 201–212. <Https://Doi.Org/10.19166/Johme.V8i2.8357>
- Arifah, P. N., & Widjajanti, D. B. (2018). Mathematics Anxiety: Causes and the Effects on Student's Mathematics. 5th ICRIEMS Proceedings, 105–110.
- Fadilah, N. N., & Munandar, R. D. (2019). Analisis Tingkat Kecemasan Matematis Siswa Smp. *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 4(4), 809–816.
- Fauzi, I., & Arisetyawan, A. (2020). Analisis Kesulitan Belajar Siswa Pada Materi Geometri Di Sekolah Dasar. *Kreano, Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif*, 11(1), 27–35.
- Fauziah, N., & Pujiastuti, H. (2020). Analisis Tingkat Kecemasan Siswa Dalam Menghadapi Ujian Matematika Nabilah Fauziah 1 , Heni Pujiastuti 2 1,2. *Transformasi: Jurnal Pendidikan Matematika Dan Matematika*, 4(1), 179–188.
- Hadi, F. Z., Fathurrohman, M., & Fs, C. A. H. (2020). Kecemasan Matematika Dan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa Di Sekolah Menengah Pertama. *Algoritma Journal Of Mathematics Education (Ajme)*, 2(1), 59–72.
- Haerunnisa, D., & Imami, A. I. (2022). Analisis Kecemasan Belajar Siswa Smp Pada Pembelajaran Matematika. *Didactical Mathematics*, 2(2), 10.
- Hakim, R. N., & Adirakasiwi, A. G. (2021). Analisis Tingkat Kecemasan Matematis Siswa Sma. *Jpmi: Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 4(4), 809–816.

- <Https://Doi.Org/10.22460/Jpmi.V4i4.809-816>
- Imro'ah, S., Winarso, W., & Baskoro, E. P. (2019). Analisis Gender Terhadap Kecemasan Matematika Dan. *Journal Of Mathematics Science And Education*, 2(1), 23–36.
- Lanya, H., Zayyadi, M., Yuniarti, H., & Sawitri, D. S. L. (2023). Newman Error Analysis Mahasiswa Dalam Menyelesaikan Masalah Program Linear Ditinjau Dari Gaya Kognitif. *Jmpm: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 7(2), 151–169.
- Magnate, F. R. (2022). Relationship Between Mathematics Performance And Anxiety. *International Journal On Integrated Education*, 5(6), 385-389.
- Noto, M. S., Priatna, N., & Dahlan, J. A. (2019). Mathematical Proof : The Learning Obstacles Of Pre-Service Mathematics Teachers On Transformation. *Journal On Mathematics Education*, 10(1), 117–126.
- Nugroho, D., Untu, Z., & Samsuddin, A. F. (2023). Kecemasan Matematika Siswa Ditinjau Dari Hasil Belajar. *Jurnal Derivat*, 10(1), 52–61.
- Rochmadyan, N. A., & Zayyadi, M. (2025). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Etno-Digital Dengan Materi Prisma Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Development Of Ethno-Digital Learning Devices With Prism Material To Improve Student Learning Outcome. *Jurnal Axioma: Jurnal Matematika Dan Pembelajaran*, 10(2).
- Saraswati, P., & Kusumaningrum, B. (2024). Analisis Tingkat Kecemasan Matematika Siswa Sma Kelas X Dalam Pembelajaran Fungsi Kuadrat. *Prosiding Seminar Nasional Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 1(1), 390–397.
Https://Seminar.Ustjogja.Ac.Id/Index.Php/Edumatnesia/Article/View/2061?__Cf_Chl_Tk=Gemcw99lz0lq.Inaeihruy05oe1qqpqg4uxnzhqhwos-1757779091-1.0.1.1-Txzdjlpbyqffjd5pe4kludkpoxbmytxnujwoswowmck
- Saraswati, P. M. S., & Agustika, G. N. S. (2020). Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi dalam Menyelesaikan Soal Hotsmata Pelajaran Matematika. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 4(2), 267–269.
- Chrome-Extension:<Https://Ejournal.Undiksha.Ac.Id/Index.Php/Jisd/Article/Download/25336/15392/46075>
- Siskawati, F. S., & Zayyadi, M. (2025). Development And Evaluation Of The Pikibar Game: A Gamified Approach To Reducing Math Anxiety In University Students. *Jurnal Pendidikan Mipa*, 26(September), 1796–1812.
- Susilo, B. E., & Sutarto, H. (2023). Bab Iv. Geometri: Manfaat, Pembelajaran Dan Kesulitan Belajarnya. *Book Chapter Konsevasi Pendidikan*, 6, 81–106.
- Wangge, M. (2022). Eksplorasi Literasi Matematika Siswa Pada Materi Aljabar. *Jpm Uin Antasari*, 09(1), 13–37.