

Tingkat Kecemasan Matematika Siswa dalam Pembelajaran Persamaan Kuadrat

Reny Pujiastuti, Fitria Sulistyowati *, Tri Astuti Arigiyati, I Nyoman Arcana, Denik Agustito

Universitas Sarjanawiyata Tamansiswa, D. I. Yogyakarta, Indonesia

*Corresponding Author e-mail: fitria.sulistyowati@ustjogja.ac.id

Abstract : *This descriptive qualitative research was conducted with the aim of describing the level of students' mathematics anxiety in learning quadratic equations. The population in this study were 13 students in grade IX of junior high school. The data collection technique used a student mathematics anxiety scale questionnaire which contained 23 questions with 3 indicators and analyzed in the form of descriptive statistics which were then categorized based on 4 categories, including very high, high, medium, and low. After producing a description of the level of mathematics anxiety, then 4 students were selected where each student represented each category to be analyzed descriptively the answers to the questionnaire that had been given. The results showed that there were no students who experienced anxiety levels in the very low category. In the very high category, it can be seen that the number of students who have a level of math anxiety is less than the other anxiety level categories, namely only 1 student, in the high math anxiety level category there are 2 students, many students in the medium math anxiety level category are the same as many students in the low student anxiety level category, namely 5 students.*

Keywords : *Anxiety, Mathematics Education, Quadratic Equation*

1. Pendahuluan

Salah satu cabang ilmu pengetahuan yang dipelajari di sekolah adalah matematika. Pembelajaran matematika di sekolah merupakan pembelajaran yang sangat penting untuk dipahami serta dikuasai oleh segenap lapisan masyarakat, terutama dalam berbagai jenjang pendidikan (Supriyadi & Kuncoro, 2023). Dalam pengertiannya matematika ialah subjek ilmu pengetahuan yang telah dipastikan manfaatnya dibutuhkan dalam berbagai kegiatan. Penguasaan matematika penting supaya penerapannya dalam pemecahan masalah sehari-hari dapat diaplikasikan secara efektif dan optimal (Arigiyati et al., 2023; Kinanti et al., 2023; Sulistyowati et al., 2019). Berbagai upaya dari pemerintah, sekolah, guru, serta orang tua siswa untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa karena adanya kesadaran pentingnya matematika ini (Fadilah & Munandar, 2020; Kusumaningrum et al., 2020).

Walaupun demikian, tidak banyak siswa yang menyukai pelajaran matematika dan matematika sendiri sering dianggap sebagai mata pelajaran yang sangat sulit (Tintia et al., 2023). Objek yang abstrak dan banyak berkaitan dengan rumus membuat matematika terkesan sangat sulit dan rumit (Koten et al., 2023). Selain itu terdapat faktor lain yang mempengaruhi matematika sulit dipahami. Salah satu contoh faktor tersebut yaitu kecemasan dalam mengerjakan masalah matematika.

Rasa cemas, tegang serta takut menurut kebanyakan orang merupakan hal yang sangat wajar dalam belajar, karena setiap orang pasti merasakan hal-hal tersebut ketika belajar. Namun demikian menurut pandangan ahli ternyata hal ini secara

psikologis dapat menghambat kinerja seseorang dalam belajar. Hal ini sejalan dengan pendapat Sieber dalam (Sudrajat, 2008) menyatakan bahwa kecemasan dianggap sebagai salah satu faktor penghambat dalam belajar yang dapat mengganggu kinerja fungsi-fungsi kognitif seseorang (Priyanto, 2017).

Kecemasan yang terjadi ketika belajar matematika atau bidang disebut dengan kecemasan matematika tidak hanya dirasakan ketika di sekolah saja, namun kecemasan yang terjadi ketika belajar matematika juga dirasakan di Perguruan Tinggi. kecemasan matematika adalah suatu kondisi di mana siswa merespons suatu tugas matematika dengan perasaan tegang atau takut. Selain itu kecemasan matematika juga didefinisikan sebagai perasaan cemas, tegang, atau takut yang mengganggu kemampuan kerja matematika serta lebih memilih menghindari situasi saat harus memahami dan mengerjakan matematika. Kecemasan matematika juga bisa diartikan sebagai dampak negatif yang berasal dari respons emosional, berupa rasa khawatir, tegang, takut, serta was-was ketika dihadapkan dengan pembelajaran matematika. Maka dapat disimpulkan bahwa kecemasan matematika merupakan suatu perasaan cemas, tegang, serta takut saat harus mengikuti pembelajaran maupun menyelesaikan persoalan mengenai matematika (Nurjanah & Alyani, 2021).

Salah satu jenjang pendidikan yang merasakan kecemasan tersebut yaitu jenjang pendidikan sekolah menengah. Kecemasan yang dirasakan siswa tingkat menengah berpengaruh pada berjalannya pembelajaran. Saat pembelajaran matematika, kecemasan bisa berpengaruh pada siswa tingkat menengah dalam melakukan pemahaman terhadap konsep matematika. Kecemasan matematika juga dapat mempengaruhi kemampuan pemecahan masalah yang dimiliki siswa tingkat menengah.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang telah dilakukan di SMP Negeri 1 Sanden menyatakan bahwa kecemasan matematika juga terjadi di sekolah hal tersebut terlihat saat kegiatan pembelajaran siswa tidak mau mengerjakan soal di papan tulis dan saat diwawancara beberapa siswa mengatakan bahwa ada rasa cemas dan takut salah mengerjakan soal matematika yang telah diberikan oleh guru. Oleh karenanya, penelitian ini dibuat bertujuan untuk memberikan gambaran tentang tingkat kecemasan matematis siswa dalam pembelajaran persamaan kuadrat berdasarkan indikator kecemasan matematika menurut (Mulyana et al., 2021) dan respons siswa dalam pembelajaran yang dapat memicu hadirnya kecemasan yang dialami oleh siswa sekolah tingkat menengah. Hasil penelitian tersebut dapat dijadikan referensi khususnya bagi tenaga pengajar dalam memahami kondisi siswa sebelum menyiapkan pembelajaran persamaan kuadrat.

2. Metode

2.1 Partisipan/Sampel Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 1 Sanden. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kualitatif. Penelitian deskriptif kualitatif merupakan penelitian yang mendeskripsikan suatu gejala, kejadian, peristiwa yang terjadi yang memusatkan pada masalah-masalah aktual (Soendari, 2012). Metode deskriptif kualitatif menggambarkan serta menjelaskan secara jelas objek berdasarkan hasil penelitian (Ramdhan, 2021). Populasi pada penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IX SMP Negeri 1 Sanden Tahun Ajaran 2023/2024. Sementara sampel yang dipilih

adalah satu kelas dengan jumlah siswa 13 siswa. Sampel dipilih dengan menggunakan teknik *Sample Random Sampling* yaitu diambil dari semua anggota populasi yang dianggap homogen secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam anggota populasi (Hakim, 2021).

2.2 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini yaitu angket. Angket digunakan untuk mengumpulkan data dengan cara memberikan lembar angket berupa pertanyaan narasumber mengenai data yang akan diteliti. Data yang terkumpul dalam penelitian ini akan dianalisis secara kualitatif (Octaviani & Sutriani, 2019). Angket yang akan digunakan dan diisi oleh siswa memiliki lima alternatif jawaban yaitu (1) Sangat Sering, (2) Sering, (3) Kadang-kadang, (4) Jarang, dan (5) Jarang Sekali.

2.3 Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan untuk memperoleh data dalam penelitian ini adalah lembar angket untuk mengetahui tingkat kecemasan siswa (Fauziah & Pujiastuti, 2020). Pengumpulan data menggunakan instrumen berbentuk angket yang diadopsi dari (Nelayani, 2013), memuat aspek tingkat kecemasan menurut Cavanagh & Sparrow. Instrumen penelitian berupa non tes, yakni angket kecemasan matematika siswa yang berisi masing-masing 6 pernyataan positif dan 17 pernyataan negatif dengan total 23 pernyataan.

Pada lembar angket disertai lima alternatif jawaban yaitu (1) Sangat Sering, (2) Sering, (3) Kadang-Kadang, (4) Jarang, dan (5) Jarang Sekali. Jawaban pernyataan akan diberi skor 1-5 seperti pada Tabel 1.

Tabel 1. Skor Jawaban Instrumen Angket

Alternatif Jawaban	Bobot Skor Pernyataan	
	Positif	Negatif
Sangat sering	5	1
Sering	4	2
Kadang-kadang	3	3
Jarang	2	4
Jarang sekali	1	5

Menurut Cavanagh & Sparrow ada indikator kecemasan matematika yaitu sebagai berikut.

Tabel 2. Indikator Tingkat Kecemasan Matematika

Tingkat Kecemasan Matematika	Indikator Kecemasan Matematika		
	Attitudinal	Cognitive	Somatic
Tinggi	Merasa ketakutan untuk melakukan sesuatu	Khawatir mengenai pemikiran orang bahwa dirinya merasa tidak bisa	Kesulitan bernafas

Tingkat Kecemasan Matematika	Indikator Kecemasan Matematika		
	Attitudinal	Cognitive	Somatic
Sedang	Tidak ingin melakukan apa yang telah dilakukan	Pikiran kosong	Detak jantung meningkat dari biasanya
Rendah	Menduga akan mendapat kesulitan	Merasa kebingungan	Merasa tidak nyaman selama pembelajaran

2.4 Teknik Analisis Data

Hasil data penelitian yang telah di peroleh akan diolah dengan teknik pengolahan data menurut Sudijono yang tercantum pada tabel. Kemudian dipilih masing-masing satu siswa (Darmadi, 2013).

Tabel 3. Kategori Kriteria Skor

Kategori tingkat kecemasan	Kriteria skor
Sangat tinggi	Skor $> m + 1.5s$
Tinggi	$M + 0.5s < \text{skor} \leq m + 1.5s$
Sedang	$M - 0.5s < \text{skor} \leq m + 0.5s$
Rendah	$M - 1.5s < \text{skor} \leq m - 0.5s$
Sangat rendah	Skor $\leq m - 1.5s$

Keterangan:

M: Rata-rata

S : Standar Deviasi

3. Hasil dan Pembahasan

3.1. Hasil

Berdasarkan penelitian yang dilakukan kepada beberapa siswa melalui pemberian angket yang di dalamnya memuat 23 pernyataan mengenai kecemasan matematika siswa pada materi persamaan kuadrat (Haerunnisa & Imami, 2022). Diperoleh hasil penelitian yang terdapat pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil Tingkat Kecemasan

Kategori tingkat kecemasan	Kriteria skor	Jumlah siswa
Sangat tinggi	Skor > 86	1
Tinggi	$79 < \text{skor} \leq 86$	2
Sedang	$71 < \text{skor} \leq 79$	5
Rendah	$64 < \text{skor} \leq 71$	5
Sangat rendah	Skor ≤ 64	0

Dari Tabel 3 dapat kita lihat bahwa tidak ada siswa yang mengalami tingkat kecemasan dalam kategori sangat rendah. Pada kategori sangat tinggi terlihat bahwa

jumlah siswa yang memiliki tingkat kecemasan matematika lebih sedikit dibanding dengan kategori tingkat kecemasan lain yaitu hanya 1 siswa, pada kategori tingkat kecemasan matematika tinggi sebanyak 2 siswa, banyak siswa pada kategori tingkat kecemasan matematika sedang sama dengan banyak siswa pada kategori tingkat kecemasan siswa rendah yaitu sebanyak 5 siswa.

3.2. Pembahasan

Siswa S1 yang memiliki tingkat kecemasan sangat tinggi di mana siswa tidak merasa nyaman dan merasa gemetar ketika pembelajaran berlangsung. Pada indikator *Somatic*, siswa S1 mengalami keluhan berupa merasa kesulitan bernapas, jantung berdetak lebih cepat, serta bibir terasa kering ketika diberi pertanyaan mengenai permasalahan matematika pada materi persamaan kuadrat. Bagian indikator *Attitudinal* akan pikirannya sendiri, siswa S1 mengalami keluhan yang berupa khawatir dengan anggapan dari teman-temannya, takut tidak bisa mengerjakan soal, selalu mengingat kegagalan, tidak dapat berpikir dengan jernih, sering lupa rumus, tidak bisa mengendalikan apa yang ditulis, bingung untuk mengawali belajar, pikiran kosong serta mudah sekali untuk putus asa. Hal ini sejalan dengan pernyataan bahwa ketika seseorang menyelesaikan masalah matematika muncul perasaan tidak menyenangkan maka keadaan yang dialaminya dapat mengganggu prestasi belajarnya (Dzulfikar, 2016; Kuncoro et al., 2021). Untuk indikator *Cognitive*, siswa S1 tidak ingin memperhatikan atau mengerjakan soal, sering menduga akan mengalami kesulitan, tidak percaya bahwa ia bisa serta merasa takut ketika mengerjakan soal. Meskipun siswa S1 merasa malu dan takut ketika menjawab soal matematika persamaan kuadrat dan tidak bisa menjawab dengan benar, bahkan siswa tersebut sangat takut mengacungkan tangan untuk menjawab pertanyaan ataupun bertanya mengenai persamaan kuadrat. Siswa S1 merasa cukup mengetahui tentang materi persamaan kuadrat namun ia juga cemas akan hasil belajar matematikanya jelek.

Siswa S2 yang memiliki tingkat kecemasan tinggi di mana siswa merasa tidak nyaman ketika pembelajaran berlangsung. Pada indikator keluhan *Somatic*, siswa S2 mengalami keluhan berupa gemetar selama proses pembelajaran, kesulitan bernapas, detak jantung terasa lebih cepat, serta bibir terasa kering ketika diberi pertanyaan. Bagian *Attitudinal* siswa S2 tidak ingin memperhatikan atau mengerjakan soal, tidak percaya bahwa ia bisa mengerjakan serta siswa S2 merasa takut ketika mengerjakan soal. Untuk indikator *Cognitive*, siswa S2 merasa sangat khawatir ketika belajar berkelompok karena anggapan dari teman-temannya, tidak dapat berpikir jernih, merasa pikirannya kosong serta bingung untuk mengawali proses belajar dan ketika selesai mengikuti ulangan serta menganggap bahwa matematika pada persamaan kuadrat menjadi mata pelajaran yang sangat mengkhawatirkan dibanding pelajaran lainnya. Siswa S2 merasa sangat cemas dalam proses ketika akan menghadapi pembelajaran matematika persamaan kuadrat, namun tidak begitu cemas setelah melewatinya.

Siswa S3 yang memiliki tingkat kecemasan sedang dimana siswa merasakan sangat tegang ketika mengerjakan dan diminta menjawab secara langsung dalam soal persamaan kuadrat, hanya saja siswa merasa nyaman ketika mengikuti pelajaran matematika (Supriatna & Zulkarnaen, 2020). Pada indikator keluhan *Somatic*, siswa S3 tidak mengalami keluhan berupa perut nyeri ketika berhadapan dengan matematika

persamaan kuadrat serta mulas ketika menunggu hasil belajar matematika, namun ia tidak merasa tangannya dingin serta jantung yang berdebar lebih cepat. Di bagian *Attitudinal* siswa S3 menganggap matematika tidak menyenangkan juga tidak percaya diri dalam belajar matematika persamaan kuadrat. Siswa S3 merasa cemas ketika akan menerima hasil belajar matematika. Untuk indikator *Cognitive*, siswa S3 merasa khawatir ketika akan menghadapi matematika persamaan kuadrat dibandingkan materi lain, bahkan ia merasa sangat khawatir ketika diberi tantangan dan setelah selesai ulangan, siswa S3 selalu mengingat akan kegagalan yang pernah dialami dan juga ia sering mudah merasa putus asa jika mengalami kesulitan. Meskipun siswa S3 merasa sangat takut dan sangat malu jika tidak bisa menjawab dengan benar, bahkan ia juga merasa takut untuk bertanya kepada guru ketika tidak memahami materinya. Terakhir siswa S3 tidak pernah mengalami susah tidur dan mimpi buruk karena matematika persamaan kuadrat. Jadi, siswa S3 hanya merasa sangat cemas ketika proses pembelajaran berlangsung terutama ketika guru menunjuk untuk menyelesaikan soal di papan tulis.

Siswa S4 yang memiliki tingkat kecemasan rendah di mana siswa tidak begitu merasakan tegang ketika diberikan permasalahan namun sedikit bergetar dan sedikit tidak tenang ketika mengikuti pembelajaran. Pada indikator keluhan Somatic, siswa S4 tidak mengalami keluhan sesak napas, nyeri perut dan mulas serat tangan dingin, hanya saja siswa S4 berkeringat ketika dalam menyelesaikan masalah matematika. Di bagian indikator *Attitudinal* siswa S4 menyukai pelajaran matematika tetapi tidak menganggap matematika persamaan kuadrat sebagai materi yang menyenangkan, ia terkadang tidak percaya bahwa ia mampu dalam menyelesaikan masalah persamaan kuadrat sera sering menduga akan mengalami kesulitan dalam belajar matematika terutama pada persamaan kuadrat. Siswa S4 merasa gelisah ketika menunggu giliran mengerjakan tugas matematika persamaan kuadrat. Untuk indikator *Cognitive*, siswa S4 merasa sedikit khawatir ketika belajar berkelompok, ketika selesai mengikuti ulangan, dan khawatir ketika akan menghadapi matematika persamaan kuadrat dibanding yang lainnya. Siswa S4 sering lupa akan rumus-rumus yang ada dan ketika proses pembelajaran pikirannya kosong sehingga ia bingung untuk mengawalinya mulai dari mana, namun ia tidak mudah putus asa. Jadi, siswa S4 hanya merasa sangat cemas ketika guru menunjuk dan menunggu giliran menyelesaikan soal matematika persamaan kuadrat dari guru, selebihnya tidak begitu dikhawatirkan.

Berdasarkan uraian di atas, terlihat bahwa kecemasan matematika yang berlebih pada siswa akan menyebabkan siswa kurang percaya diri, tidak suka terhadap matematika persamaan kuadrat, merasa bahwa persamaan kuadrat bukanlah materi yang menyenangkan dan kurangnya kemampuan matematis siswa saat menyelesaikan masalah yang diberikan. Sehingga siswa merasa sangat tegang, khawatir dan takut selama pembelajaran berlangsung. Kecemasan matematika yang berlebih dapat mengganggu pembelajaran, maka dari itu siswa harus mengontrol kecemasannya. Mengontrol kecemasan matematika dapat dilakukan dengan cara seperti setiap hari berlatih soal agar terbiasa menjawab soal, memahami konsep matematika bukan hanya menghafal konsepnya saja, harus percaya diri, bertanya dan meminta bantuan ketika merasa kebingungan terhadap suatu konsep matematika, serta berlatih tekik menenangkan diri saat merasa gugup dan ketakutan (Kuncoro et al., 2023).

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa keadaan kecemasan matematika pada persamaan kuadrat siswa SMP Negeri 1 Sanden Kelas IX berada pada kondisi yang mengkhawatirkan. Dari 13 siswa yang diteliti dengan angket kecemasan matematika ada 1 siswa berada pada kategori sangat tinggi, 2 siswa berada pada kategori tinggi, 5 siswa berada pada kategori sedang dan pada kategori rendah terdapat 5 siswa. Untuk deskripsi jawaban siswa pada setiap kategori, untuk siswa dengan kategori sangat tinggi merasa sangat cemas dalam proses, ketika akan menghadapi pembelajaran, dan ketika ditunjuk oleh guru, selain itu juga ia merasa cemas karena tidak percaya dengan kemampuannya sendiri. Untuk siswa kategori tinggi hanya merasa sangat cemas ketika proses pembelajaran berlangsung terutama ketika guru menunjuk untuk menyelesaikan soal. Untuk siswa dengan kategori sedang hanya merasa sangat cemas ketika proses pembelajaran berlangsung terutama ketika guru menunjuk untuk menyelesaikan soal di papan tulis. Sedangkan untuk siswa pada kategori rendah hanya merasa sangat cemas ketika guru menunjuk dan menunggu giliran menyelesaikan soal matematika persamaan kuadrat dari guru, selebihnya tidak begitu dikhawatirkan.

5. Referensi

- Arigiyati, T. A., Kusumaningrum, B., Maysaroh, I. L., Kuncoro, K. S., Pahmi, S., & Özsüt, B. (2023). The effect of self-regulated learning and learning interest on mathematics learning outcomes. *Union: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, *11*(2), 317-329.
- Darmadi, H. (2013). Metode penelitian pendidikan dan sosial. *Bandung: Alfabeta*, *123*.
- Dzulfikar, A. (2016). Kecemasan matematika pada mahasiswa calon guru matematika. *JMPM: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, *1*(1), 34-44.
- Fadilah, N. N., & Munandar, D. R. (2020). Analisis tingkat kecemasan matematis siswa SMP. *Prosiding Sesiomadika*, *2*(1b).
- Fauziah, N., & Pujiastuti, H. (2020). Analisis tingkat kecemasan siswa dalam menghadapi ujian matematika. *Transformasi: Jurnal Pendidikan Matematika Dan Matematika*, *4*(1), 179-188.
- Haerunnisa, D., & Imami, A. I. (2022). Analisis Kecemasan Belajar Siswa SMP Pada Pembelajaran Matematika. *Didactical Mathematics*, *4*(1), 23-30.
- Hakim, R. N. (2021). Analisis Tingkat Kecemasan Matematis Siswa SMA. *JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif)*, *4*(4), 809-816.
- Kuncoro, K. S., Zakkia, A., Sulistyowati, F., & Kusumaningrum, B. (2021). Students' Mathematical Critical Thinking Based on Self-Esteem Through Problem Based Learning in Geometry. *Southeast Asian Mathematics Education Journal*, *11*(1), 41-52.
- Kuncoro, K. S., Kusumaningrum, B., Agustito, D., Meirani, F., & Lestari, E. S. (2023). Mathematical communication skills in the context of linear equations: A study on students' proficiency and self-esteem. *Psychology, Evaluation, and Technology in Educational Research*, *6*(1), 18-34.
- Kinanti, M. A. H., Sujadi, I., Indriati, D., & Kuncoro, K. S. (2023). Examining students' cognitive processes in solving algebraic numeracy problems: A Phenomenology

- study. *Jurnal Elemen*, 9(2), 494-508.
- Koten, O., Sulistyowati, F., Ahsan, M. G. K., & Kuncoro, K. S. (2023). Understanding common errors in solving math problems on systems of linear equations with two variables: A study of 8th grade students. *Union: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 11(2), 348-355.
- Kusumaningrum, B., Kuncoro, K. S., & Arigiyati, T. A. (2020). Pendampingan Orangtua Dalam Pembelajaran Daring Di Sekolah Dasar:: Evaluasi Pembelajaran Daring Selama Masa Pandemi Covid-19. *INVENTA: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 4(2), 142-150.
- Mulyana, A., Senajaya, A. J., & Ismunandar, D. (2021). Indikator-Indikator Kecemasan Belajar Matematika Daring di Era Pandemi Covid-19 Menurut Perspektif Siswa SMA Kelas X. *Proximal: Jurnal Penelitian Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 4(1), 14-22.
- Nelayani, N. (2013). Pengaruh Pembelajaran Model Eliciting Activities (MEAs) terhadap Kemampuan Berpikir Logis dan Kecemasan Matematis Peserta Didik SMK. *Bimbingan Dan Konseling*, 1(1), 1.
- Nurjanah, I., & Alyani, F. (2021). Kecemasan matematika siswa sekolah menengah pada pembelajaran matematika dalam jaringan. *Jurnal Elemen*, 7(2), 407-424.
- Octaviani, R., & Sutriani, E. (2019). *Analisis data dan pengecekan keabsahan data*.
- Priyanto, D. (2017). Tingkat dan faktor kecemasan matematika pada siswa Sekolah Menengah Pertama. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Khatulistiwa (JPPK)*, 6(10).
- Ramadhan, M. (2021). *Metode penelitian*. Cipta Media Nusantara.
- Soendari, T. (2012). Metode penelitian deskriptif. *Bandung, UPI. Stuss, Magdalena & Herdan, Agnieszka*, 17.
- Sudrajat, A. (2008). Upaya Mencegah Kecemasan Siswa di Sekolah. *Google: Http://Akhmadsudrajat. Wordpress. Com/2008/07/01/Upaya-Mencegah-Kecemasan-Siswa-Di-Sekolah*.
- Sulistyowati, F., Kuncoro, K. S., Setiana, D. S., & Purwoko, R. Y. (2019, October). Solving high order thinking problem with a different way in trigonometry. In *Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 1315, No. 1, p. 012001). IOP Publishing.
- Supriatna, A., & Zulkarnaen, R. (2020). Studi Kasus Tingkat Kecemasan Matematis Siswa SMA. *Prosiding Sesiomadika*, 2(1c).
- Supriyadi, E., & Kuncoro, K. S. (2023). Exploring the future of mathematics teaching: Insight with ChatGPT. *Union: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 11(2), 305-316.
- Tintia, T., Arcana, I. N., Setiana, D. S., & Kuncoro, K. S. (2023). Exploring the Interplay of Mathematical Perception, Learning Independence, and Parental Attention in Mathematics Learning Achievement. *SIGMA DIDAKTIKA: Jurnal Pendidikan Matematika*, 11(1), 21-34.