

Profil Kecemasan Matematis Siswa SMP Ditinjau dari Gender

Leni Apriliani, Eva Mulyani, Eko Yulianto

Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Siliwangi E-mail: 202151053@student.unsil.ac.id

ABSTRACT

The aim of this research is to describe the profile of mathematical anxiety in terms of gender. This research is descriptive research that is qualitative in nature. The place of this research is SMP Negeri 3 Salawu. The subjects of this research were students in grades 7, 8 and 9 of SMP Negeri 3 Salawu who were selected using a cluster random sampling technique. The instruments in this research used a mathematical anxiety questionnaire, open questionnaire, and interviews. The data analysis used is data presentation, data reduction, and drawing conclusions. The research results show that in general students' mathematics anxiety is identified in the category of tending not to feel anxious. There were 47 students in the category of tending to feel anxious with a percentage of 35% and 86 students in the category of not tending to feel anxious with a percentage of 65%. Students' mathematical anxiety was identified at the highest level on the cognitive indicator, while the mathematics knowledge indicator was identified at the lowest level. Furthermore, the profile of grade 7 mathematical anxiety for male and female students tends to not feel anxious about mathematics. The profile of grade 8 mathematical anxiety for male and female students tends to feel anxious about mathematics. The grade 9 mathematical anxiety profile of male students tends to feel anxious about mathematics, while female students tend not to feel anxious about mathematics.

Keywords: Math Anxiety, Indicators, Gender

PENDAHULUAN

Matematika merupakan bahasa universal untuk memodelkan, mengukur, dan memecahkan masalah dalam berbagai bidang. Sebagai fondasi untuk ilmu dan teknologi, matematika bukan hanya sekadar mata pelajaran, tetapi kunci untuk pemahaman yang lebih dalam tentang realitas dan konsep-konsep abstrak. Selama berabad-abad yang lalu, matematika telah dianggap sebagai kendaraan utama untuk mengembangkan pemikiran logis siswa dan keterampilan kognitif tingkat tinggi (Atteh et al., 2014). Oleh karena itu, matematika dianggap sebagai salah satu mata pelajaran penting dan menjadi mata pelajaran wajib dalam kurikulum sekolah yang diajarkan di setiap jenjang pendidikan. Disisi lain, meskipun matematika sudah diakui penting, pada kenyataannya tidak sedikit siswa yang tidak menyukai matematika dan menganggap matematika sebagai mata pelajaran yang sulit dan menakutkan.

Menurut Santoso (2021) beberapa permasalahan banyak dijumpai dalam pembelajaran matematika, mulai dari permasalahan kemampuan siswa dalam menjawab soal matematika sampai dengan masalah psikologi siswa yang berkaitan dalam proses pembelajaran. Salah satu permasalahan psikologi yang sering dialami oleh siswa dalam proses pembelajaran matematika adalah kecemasan matematis (Jayantika, 2020). Vos et al (2023) mendefinisikan kecemasan matematis sebagai perasaan gelisah, tegang dan takut yang dialami individu ketika menghadapi matematika. Kecemasan matematis juga dapat diartikan sebagai dampak negatif yang berasal dari respon emosional, berupa perasaan khawatir, tegang, takut, dan was-was ketika

p-ISSN: <u>2460-8599</u> e-ISSN: <u>2581-2807</u> DOI: <u>10.37058/jp3m.v10i21.</u>10569

berhadapan dengan pembelajaran matematika (Juliyanti & Pujiastuti, 2020). Adapun Khasawneh et al (2021) menyatakan bahwa kecemasan matematis merupakan perasaan cemas, gelisah dan tegang yang dapat mengganggu kemampuan matematika dan penyelesaian permasalahan matematika dalam berbagai macam kehidupan sehari-hari dan situasi pembelajaran. Dari beberapa pandangan tersebut maka dapat disimpulkan bahwa kecemasan matematis merupakan perasaan tegang dan takut ketika dihadapkan dengan matematika sehingga dapat mengganggu kemampuan matematika dan penyelesaian permasalahan matematika. Hal ini menjadi suatu hambatan karena menyebabkan siswa sulit menerima dan memahami konsep matematika yang diajarkan guru, serta sulit berkonsentrasi saat belajar. Pernyataan ini didukung oleh penelitian Julya et al (2022) menyatakan bahwa siswa yang memiliki kecemasan matematis akan kesulitan dalam memahami pelajaran dengan baik. Salah satu jenjang pendidikan yang merasakan kecemasan tersebut ialah jenjang pendidikan menengah (Handayani, 2019)

Pada permasalahan kecemasan matematis ini, gender seringkali terlibat dalam penelitian. Hal ini karena pengalaman emosional laki-laki dengan perempuan dalam memandang dan mempelajari matematika berbeda. Sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Fitriani et al (2022) yang mengemukakan persepsi siswa terhadap matematika dipengaruhi oleh sejumlah variabel, termasuk kesenjangan gender. Berdasarkan penelitian Vos et al (2023) anak laki-laki berhubungan dengan persepsi yang lebih positif terhadap matematika sedangkan perempuan berhubungan dengan persepsi yang lebih negatif terhadap matematika. Namun disisi lain penelitian Justicia Galiano et al (2023) menyatakan bahwa kecemasan matematis yang dirasakan oleh siswa laki-laki maupun siswa perempuan memiliki tingkat kecemasan yang sebanding. Adapun berdasarkan hasil wawancara dengan guru matematika SMP Negeri 3 Salawu didapatkan hasil bahwa laki-laki lebih terlihat cemas dibandingkan dengan perempuan dan kecemasan matematis ini lebih banyak terjadi pada 2 tahun yang lalu namun pada saat ini masih ditemukan kecemasan matematis dalam belajar.

Adanya perhatian pada variasi kategori kecemasan matematika siswa dapat memberikan potret Karakteristik siswa dalam kelas. Adapun tujuan penelitian ini untuk mengetahui profil (gambaran) kecemasan matematis siswa SMP. Menurut Sri Mulyani (1983) profil adalah pandangan sisi, garis besar, atau biografi dari diri seorang atau kelompok yang memiliki usia yang sama. Sejalan dengan Victoria Neufeld (Kristanto, 2019) yang menyatakan bahwa profil adalah grafik, diagram, atau tulisan yang menjelaskan suatu keadaan yang mengacu pada data sesorang atau sesuatu. Identifikasi kecemasan matematis yang dimaksud yaitu diarahkan pada setiap indikator dan tingkat kelasnya. Berdasarkan beberapa uraian di atas, penulis tertarik untuk mengetahui bagaimana profil kecemasan matematis siswa. Oleh karena itu peneliti akan melakukan penelitian dengan judul "Profil Kecemasan Matematis Siswa SMP Ditinjau dari Gender".

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif yang bersifat kualitatif dan dilaksanakan di SMP Negeri 3 Salawu yang terdiri dari 133 siswa. Penelitian dilakukan pada bulan Januari 2024. Subjek penelitian dipilih dengan menggunakan teknik *cluster random sampling*. Data dalam penelitian ini meliputi hasil Skala Kecemasan Matematis. Skala Kecemasan Matematika yang digunakan dalam penelitian ini dibuat dalam bentuk skala likert berskala 4. Instrumen penelitian divalidasi terlebih dahulu oleh 2 orang validator ahli dan uji empiris kepada siwa sebelum digunakan. Prosedur penelitian ini diawali dengan wawancara terhadap guru dan beberapa siswa yang menjadi sampel. Selanjutnya dilakukan pengisian kuesioner kecemasan matematis. Setalah didapatkan data maka kecemasan matematis pada penelitian ini dikategorikan menjadi cenderung merasa cemas dan

cenderung tidak merasa cemas. Jadi interprestasi untuk kecemasan matematis, jika semakin tinggi skor angketnya maka semakin tinggi tingkat kecemasan matematisnya dan kebalikannya, jika semakin rendah skor angketnya maka semakin rendah tingkat kecemasan matematisnya. Data penelitian dianalisis dengan langkah- langkah Miles dan Huberman (Sugiyono, 2013) yang meliputi reduksi data, penyajian data, dan verifikasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini meliputi kuesioner kecemasan matematis, kuesioner terbuka, dan wawancara. Data kecemasan matematis siswa diperoleh dari skor kuesioner kecemasan matematis. Pengkategorian kecemasan matematis siswa berdasarkan pada kecenderungan skor yang dibagi menjadi dua yakni cenderung merasa cemas dan cenderung tidak merasa cemas. Adapun hasil kuesioner kecemasan matematis siswa secara keseluruhan ditunjukkan pada tabel berikut.

Kategori Kecemasan Matematis	Total Siswa	Persentase
Cederung Merasa Cemas	47	35%
Cenderung Tidak Merasa Cemas	86	65%

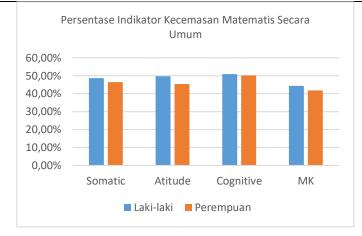
Tabel 1 Data Hasil Kecemasan Matematis

Berdasarkan pada *Tabel 1* diperoleh hasil analisis dari skor kuesioner kecemasan matematis yang diberikan yaitu terdapat 47 siswa memiliki kategori cenderung merasa cemas dengan persentase sebesar 35% dan 86 siswa memiliki kategori cenderung tidak merasa cemas dengan persentase sebesar 65%. Siswa yang memiliki kategori cenderung tidak merasa cemas lebih banyak dari pada siswa yang memiliki kategori cenderung merasa cemas. Hal ini bertolak belakang dengan penelitian Supriatna & Zulkarnaen (2019) yang menyatakan bahwa cukup banyak siswa yang memiliki kecemasan matematis yang berlebihan. Namun sejalan dengan hasil wawancara guru yang menyatakan bahwa kecemasan matematis pada saat ini sudah mulai terlihat berkurang, meskipun masih ditemukan kecemasan matematis siswa dalam belajar matematika. Hasil dari Profil kecemasan matematis secara umum disajikan pada tabel berikut.

Tabel 2 Profil Kecemasan Matematis Secara Umum

Ke	ofil cemasan atematis	Rata-rata indikator	(%)	Rata-rata Berdasar Gender	(%)	Kategori
L	Somatic	2,462	48,73%	- 2,459	48,63%	Cenderung Tidak Merasa Cemas
	Attitude	2,490	49,67%			
	Cognitive	2,527	50,91%			
	MK	2,333	44,42%			
P	Somatic	2,395	46,51%	2,382	46,06%	

	Attitude	2,364	45,46%	Cenderung
	Cognitive	2,506	50,20%	Tidak Merasa Cemas
•	MK	2,255	41,84%	



Gambar 1 Persentase Indikator Kecemasan Matematis Secara Umum

Berdasarkan Tabel 2 pada siswa laki-laki maupun siswa perempuan memiliki kategori cenderung merasa tidak cemas. Namun Jika dilihat dari indikatornya profil kecemasan matematis ini memiliki variasi yang disajikan pada gambar berikut.

Pada *Gambar 1* diperoleh bahwa kecemasan matematis pada indikator *cognitive* pada siswa laki-laki maupun siswa perempuan teridentifikasi pada level paling tinggi, artinya siswa laki-laki dan siswa perempuan memiliki tingkat kecemasan yang paling tinggi pada indikator *cognitive* dibandingkan indikator lainnya. Sementara pada indikator *mathematics knowledge* (MK) siswa laki-laki maupun siswa perempuan teridentifikasi pada level paling rendah, artinya siswa laki-laki dan siswa perempuan memiliki tingkat kecemasan yang paling rendah pada indikator *mathematics knowledge* dibandingkan indikator lainnya. Hasil wawancara dan kuesioner terbuka juga menunjukkan hal yang sama. Dilihat dari indikator *cognitive* subjek menyatakan bahwa ada rasa takut dan cemas dalam diri ketika mengikuti pembelajaran dan ulangan matematika. Lebih lanjut, dikatakan bahwa kecemasan matematis ini meningkat terutama ketika subjek diminta untuk mengerjakan soal matematika ke depan kelas karena khawatir ditertawakan oleh orang lain dan seringkali lupa cara mengerjakannya. Namun demikian, dilihat dari indikator *mathematics knowledge* (MK) subjek menyatakan bahwa tidak terlalu sulit saat memahami permasalahan matematika.

Meskipun secara umum siswa laki-laki maupun siswa perempuan memiliki kategori cenderung merasa tidak cemas, namun berbeda halnya jika dilihat berdasarkan tingkatan kelas. Profil kecemasan matematis kelas 7 disajikan pada tabel berikut.

Tabel 3 Profil Kecemasan Matematis Siswa Kelas 7

Ke	ofil ecemasan atematis	Rata-rata indikator	(%)	Rata-rata Berdasar Gender	(%)	Kategori
L	Somatic	2,385	46,18%	- - 2,391 -	46,36%	Cenderung Tidak Merasa Cemas
	Attitude	2,420	47,34%			
	Cognitive	2,468	48,92%			
	MK	2,266	42,19%			
P	Somatic	2,159	38,64%	- - 2,206 -	40,21%	Cenderung Tidak Merasa Cemas
	Attitude	2,121	37,37%			
	Cognitive	2,470	48,99%			
	MK	2,085	36,17%			

Berdasarkan *Tabel 3* hasil perhitungan rata-rata untuk indikator kecemasan matematis siswa lakilaki kelas 7 sebesar 2,391. Berdasarkan rentang yang telah ditentukan karena 2,391 berada dalam interval $1 \le x \le 2,5$ dapat disimpulkan bahwa rata-rata siswa laki-laki kelas 7 cenderung tidak merasa cemas terhadap matematika. Pada siswa perempuan kelas 7 untuk rata-rata indikator kecemasan matematis sebesar 2,206. Berdasarkan rentang yang telah ditentukan karena 2,206 berada dalam interval $1 \le x \le 2,5$ dapat disimpulkan bahwa siswa perempuan kelas 7 cenderung tidak merasa cemas terhadap matematika. Dengan demikian, kategori kecemasan matematis siswa kelas 7 pada siswa laki-laki maupun siswa perempuan yaitu cenderung tidak merasa cemas.

Hasil perhitungan rata-rata skor tiap indikator dari profil kecemasan matematis siswa kelas 8 disajikan pada tabel berikut.

Tabel 4 Profil Kecemasan Matematis Siswa Kelas 8

Ke	ofil ecemasan atematis	Rata-rata indikator	(%)	Rata-rata Berdasar Gender	(%)	Kategori
L	Somatic	2,563	52,08%	- 2,502	50,05%	Cenderung Merasa Cemas
	Attitude	2,458	48,61%			
	Cognitive	2,580	52,67%			
	MK	2,417	47,22%			
P	Somatic	2,640	54,67%	- - 2,511	50,38%	Cenderung Merasa Cemas
	Attitude	2,507	50,22%			
	Cognitive	2,551	51,70%			
	MK	2,345	44,83%			

Berdasarkan *Tabel 4* hasil perhitungan rata-rata untuk indikator kecemasan matematis siswa lakilaki kelas 8 sebesar 2,502. Berdasarkan rentang yang telah ditentukan karena 2,502 berada dalam interval 2,5 $< x \le 4$ dapat disimpulkan bahwa rata-rata siswa laki-laki kelas 8 cenderung merasa cemas terhadap matematika. Pada siswa perempuan kelas 8 untuk rata-rata indikator kecemasan matematis sebesar 2,511. Berdasarkan rentang yang telah ditentukan karena 2,511 berada dalam interval 2,5 $< x \le 4$ dapat disimpulkan bahwa siswa perempuan kelas 8 cenderung merasa cemas terhadap matematika. Dengan demikian, kategori kecemasan matematis siswa kelas 8 pada siswa laki-laki maupun siswa perempuan yaitu cenderung merasa cemas.

Hasil perhitungan rata-rata skor tiap indikator dari profil kecemasan matematis siswa kelas 9 disajikan pada tabel berikut.

Tabel 5 Profil Kecemasan Matematis Siswa Kelas 9

Ke	ofil ecemasan atematis	Rata-rata indikator	(%)	Rata-rata Berdasar Gender	(%)	Kategori
L	Somatic	2,463	48,77%	- 2,510	50,34%	Cenderung Merasa Cemas
	Attitude	2,623	54,08%			
	Cognitive	2,556	51,85%			
	MK	2,338	44,61%			
P	Somatic	2,361	45,37%	- - 2,404 -	46,81%	Cenderung Tidak Merasa Cemas
	Attitude	2,429	47,63%			
	Cognitive	2,494	49,79%			
	MK	2,310	43,67%			

Berdasarkan *Tabel 5* hasil perhitungan rata-rata untuk indikator kecemasan matematis siswa lakilaki kelas 9 sebesar 2,510. Berdasarkan rentang yang telah ditentukan karena 2,502 berada dalam interval 2,5 $< x \le 4$ dapat disimpulkan bahwa rata-rata siswa laki-laki kelas 9 di SMP Negeri 3 Salawu cenderung merasa cemas terhadap matematika. Pada siswa perempuan kelas 9 untuk ratarata indikator kecemasan matematis sebesar 2,404. Berdasarkan rentang yang telah ditentukan karena 2,404 berada dalam interval $1 \le x \le 2,5$ dapat disimpulkan bahwa siswa perempuan kelas 9 cenderung tidak merasa cemas terhadap matematika. Dengan demikian, kategori kecemasan matematis siswa kelas 9 pada siswa laki-laki cenderung merasa cemas terhadap matematika sedangkan siswa perempuan cenderung tidak merasa cemas terhadap matematika.

Berdasarkan *Tabel 3*, *Tabel 4*, dan *Tabel 5* persentase kecemasan matematis dilihat berdasarkan gender pada siswa laki-laki setiap tingkatan kelas, diperoleh bahwa siswa kelas 7 memiliki persentase kecemasan yang paling rendah dibandingkan dengan siswa kelas 8 dan 9. Sedangkan siswa kelas 9 memiliki persentase kecemasan yang paling tinggi dibandingkan dengan kelas 7 dan 8. Jika dilihat dari persentase kecemasan matematis siswa perempuan, diperoleh bahwa siswa kelas 7 memiliki persentase kecemasan yang paling rendah dibandingkan dengan siswa kelas 8 dan 9. Sedangkan siswa kelas 8 memiliki persentase kecemasan yang paling tinggi dibandingkan dengan kelas 7 dan 9. Namun jika dilihat dari perbandingan persentase antar kelas, diperoleh bahwa siswa kelas 7 memiliki persentase kecemasan yang paling rendah dibandingkan dengan kelas 8 dan 9. Sedangkan siswa kelas 8 memiliki persentase kecemasan yang paling tinggi dibandingkan dengan kelas 7 dan 9.

Berdasarkan *Tabel 2* dari profil kecemasan matematis secara keseluruhan dapat ditarik kesimpulan bahwa siswa laki-laki dan siswa perempuan cenderung tidak merasa cemas terhadap matematika.

Alasan yang bisa mendasari siswa laki-laki dan perempuan cenderung merasa tidak cemas berdasarkan analisis hasil pertanyaan terbuka diperoleh bahwa pembelajaran dengan adanya permainan dan kuis membuat pembelajaran lebih menyenangkan. Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil wawancara dengan guru yang menyatakan bahwa dengan menerapkan model pembelajaran yang bervariasi seperti problem-based learning, penggunaan media pembelajaran, dan metode permainan dapat membuat pembelajaran matematika lebih menyenangkan sehingga dapat mengurangi kecemasan matematis siswa. Sejalan dengan penelitian Agustina (2019) yang menggunakan Quizizz sebagai media pembelajaran matematika yang menyenangkan. Selain itu, penelitian Maswar (2019) menggunakan strategi pembelajaran matematika menyenangkan siswa berbasis metode permainan *mathemagic*, teka-teki matematis, dan cerita-cerita matematika yang menarik, menantang dan menghibur siswa. Namun jika dilihat dari persentase, siswa laki-laki memiliki persentase lebih tinggi dari pada perempuan. Artinya siswa laki-laki memiliki tingkat kecemasan lebih tinggi dari pada siswa perempuan. Hal ini sejalan dengan hasil wawancara dengan guru yang menyatakan bahwa siswa laki-laki terlihat lebih cemas daripada siswa perempuan, yang disebabkan karena siswa laki-laki kurang fokus dalam pembelajaran dan ketika diberikan tugas kadang tidak mengerjakan. Namun hal ini bertolak belakang dengan penelitian Ulfah et al (2023) yang menyatakan perempuan sering merasa lebih cemas terhadap matematika daripada laki-laki dengan alasan mengungkapkan bahwa perempuan lebih cenderung mengekspresikan kecemasannya secara terbuka dibandingkan laki-laki.

SIMPULAN DAN SARAN Simpulan

Bersumber pada hasil dan pembahasan menunjukan bahwa jumlah siswa yang paling banyak mengalami kecemasan matematis atau memiliki kategori cenderung merasa cemas yaitu siswa kelas 8. Kecemasan matematis siswa teridentifikasi pada kategori cenderung tidak merasa cemas. Terdapat 47 siswa memiliki kategori cenderung merasa cemas dengan persentase sebesar 35% dan 86 siswa memiliki kategori cenderung tidak merasa cemas dengan persentase sebesar 65%. Kecemasan matematis siswa teridentifikasi pada level paling tinggi pada indikator cognitive, sedangkan pada indikator mathematics knowledge teridentifikasi pada level paling rendah. Siswa dengan kategori cenderung merasa cemas hampir semua indikator memenuhi ketegori cenderung merasa cemas. Maka dari itu dapat disimpulkan bahwa profil kecemasan matematis secara keseluruhan pada siswa laki-laki maupun siswa perempuan yaitu cenderung tidak merasa cemas terhadap matematika. Profil kecemasan matematis kelas 7 pada siswa laki-laki maupun siswa perempuan yaitu cenderung tidak merasa cemas terhadap matematika. Profil kecemasan matematis kelas 8 pada siswa laki-laki maupun siswa perempuan yaitu cenderung merasa cemas terhadap matematika. Profil kecemasan matematis kelas 9 pada siswa laki-laki yaitu cenderung merasa cemas terhadap matematika sedangkan siswa perempuan cenderung tidak merasa cemas terhadap matematika.

Saran

Berangkat dari temuan dan simpulan di atas, peneliti memberikan saran agar pendidik mampu mengetahui kecemasan matematis dengan melihat efek yang bisa ditimbulkan, dapat memberikan motivasi kepada siswa yang memiliki kesulitan memahami materi pelajaran matematika dan menumbuhkan persepsi yang positif bagi siswa yang masih merasa takut terhadap matematika.

DAFTAR RUJUKAN

- Agustina, L., & Martha Rusmana, I. (2019). Pembelajaran Matematika Menyenangkan Dengan Aplikasi Kuis Online Quizizz. *AL-IDARAH Jurnal Kependidikan Islam,* 9(https://journal.unsika.ac.id/index.php/sesiomadika/issue/view/181), 1–7. http://www.ejournal.radenintan.ac.id/index.php/idaroh/article/view/4859
- Atteh, E., Andam, E. A., Obeng-Denteh, W., Okpoti, C. A., & Johnson, A. (2014). The Problem Solving Strategy of Solving Mathematical Problem: The Case Study of Esaase Bontefufuo Senior High Technical School, Amansie West District of Ghana. *International Journal of Applied Science and Mathematics*, 1(2), 40–45.
- Fitriani, Musli, A. M., & Yahya, A. (2022). Persepsi Siswa terhadap Pembelajaran Matematika Ditinjau dari Perbedaan Gender dan Disposisi Berpikir Kreatif Matematis. *Edutainment: Jurnal Ilmu Pendidikan Dan Kependidikan*, 10(2), 71–78.
- Handayani, S. D. (2019). Pengaruh Kecemasan Matematika terhadap Pemahaman Konsep Matematika. *SAP (Susunan Artikel Pendidikan)*, 4(1). https://doi.org/10.30998/sap.v4i1.3708
- Jayantika, I. G. A. N. . (2020). Kecemasan Matematis (Math Anxiety) Dilihat dari Perbedaan Gender. Mahasaraswati Seminar Nasional Pendidikan Matematika (MAHASENDIKA) . IKIP PGRI Bali., 159–163.
- Juliyanti, A., & Pujiastuti, H. (2020). Pengaruh Kecemasan Matematis Dan Konsep Diri Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa. *Prima: Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(2), 75. https://doi.org/10.31000/prima.v4i2.2591
- Julya, D., & Nur, I. R. D. (2022). Studi Literatur Mengenai Kecemasan Matematis Terhadap Pembelajaran Matematika. *Didactical Mathematics*, 4(1), 181–190. https://doi.org/10.31949/dm.v4i1.2006
- Justicia-Galiano, M. J., Martín-Puga, M. E., Linares, R., & Pelegrina, S. (2023). Gender stereotypes about math anxiety: Ability and emotional components. *Learning and Individual Differences*, 105(November 2022). https://doi.org/10.1016/j.lindif.2023.102316
- Khasawneh, E., Gosling, C., & Williams, B. (2021). What impact does maths anxiety have on university students? *BMC Psychology*, *9*(1), 1–9. https://doi.org/10.1186/s40359-021-00537-2
- Kristanto, H. Y. W. (2019). Profil Pemecahan Masalah Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel Siswa SMA ditinjau dari Perbedaan Jenis Kelamin. *APOTEMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 5(2), 115–123. http://194.59.165.171/index.php/APM/article/download/262/221
- Maswar, M. (2019). Strategi Pembelajaran Matematika Menyenangkan Siswa (Mms) Berbasis Metode Permainan Mathemagic, Teka-Teki Dan Cerita Matematis. *Alifmatika: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Matematika*, 1(1), 28–43. https://doi.org/10.35316/alifmatika.2019.v1i1.28-43
- Mulyani, S. (1983). Psikologi Pendidikan. IKIP Jakarta Press.
- Santoso, E. (2021). Kecemasan Matematis: What and How? *Indonesian Journal Of Education and Humanity*, *1*(1), 1–8. http://ijoehm.rcipublisher.org/index.php/ijoehm/article/view/1/1
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*.
- Supriatna, A., & Zulkarnaen, R. (2019). Studi kasus tingkat kecemasan matematis siswa SMA. *Prosiding Seminar Nasional Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 2(1C), 730–735. https://journal.unsika.ac.id/index.php/sesiomadika/article/view/2721

- Ulfah, S., Akmalia, R., & Jusra, H. (2023). Gender differences in mathematics anxiety and learning motivation of students during the COVID-19. *Jurnal Elemen*, *9*(1), 256–270. https://doi.org/10.29408/jel.v9i1.6971
- Vos, H., Marinova, M., De Léon, S. C., Sasanguie, D., & Reynvoet, B. (2023). Gender differences in young adults' mathematical performance: Examining the contribution of working memory, math anxiety and gender-related stereotypes. *Learning and Individual Differences*, 102(August 2021). https://doi.org/10.1016/j.lindif.2022.102255