



Analisis Tingkat Kecemasan Matematika Mahasiswa Belajar Geometri Dasar

Tamara Sausan¹, Ehda Farlina², Ayi Mumuh Suhendar³

^{1,2}*Pendidikan Matematika, UIN Sunan Gunung Djati Bandung*

Jl. Soekarno Hatta Gedebage, Kota Bandung

³*SMP Negeri 64 Jakarta Pusat*

Jl. Karang Anyar No.15, Kota Jakarta Pusat, Daerah Khusus Ibukota Jakarta

**1202050126@student.uinsgd.ac.id*

Received: 27 Oktober 2023 ; Accepted: 20 November 2023 ; Published: 03 Desember 2023

DOI : 10.15575/jp.v7i2.256

Abstrak

Tujuan penelitian ini untuk menganalisis kecemasan matematika mahasiswa dipandang dari mata kuliah Geometri Dasar. Penelitian ini menerapkan metode penelitian deskriptif kuantitatif dengan sampel sebanyak 48 mahasiswa pendidikan matematika salah satu Perguruan Tinggi Negeri di Bandung. Data dikumpulkan melalui instrumen kuesioner kecemasan matematika. Hasil penelitian mengungkap bahwa tingkat kecemasan matematika mahasiswa dikategorikan pada kategori sangat rendah, rendah, tinggi, dan sangat tinggi berdasarkan tiap-tiap aspeknya, yakni aspek sikap, aspek kognitif, dan aspek somatik. Persentase kecemasan matematika pada aspek perilaku diperoleh sebanyak 64,02% dengan kategori tinggi, 63,02% pada aspek kognitif dengan kategori rendah, dan sebanyak 59,32% pada aspek somatik dengan kategori rendah. Berdasarkan persentase tiap aspek kecemasan matematika, diperoleh kesimpulan bahwa tingkat kecemasan matematika mahasiswa pendidikan matematika itu rendah.

Kata Kunci: Geometri, Kecemasan Matematika; Mahasiswa;

Abstract

The aim of this research is to analyze students' mathematics anxiety in terms of the Basic Geometry course. This research applies quantitative descriptive research methods with a sample of 48 mathematics education students from one of the State Universities in Bandung. Data was collected through a mathematics anxiety questionnaire instrument. The research results revealed that students' mathematics anxiety levels were categorized into very low, low, high and very high based on each aspect, namely the attitude aspect, cognitive aspect and somatic aspect. The percentage of mathematics anxiety in the behavioral aspect was found to be 64.02% in the high category, 63.02% in the cognitive aspect in the low category, and 59.32% in the somatic aspect in the low category. Based on the percentage of each aspect of mathematics anxiety, it was concluded that the level of mathematics anxiety of mathematics education students was low.

Keywords: *Geometry, Mathematics Anxiety; College Student;*

A. Pendahuluan

Belajar matematika sebaiknya dapat dilaksanakan dengan baik, nyaman, dan senang. Ini menjadi tugas dan tanggung jawab bersama agar, matematika dapat disenangi dan *enjoy* sama seperti sedang belajar studi lainnya (Sugilar, dkk 2019). Pada pembelajaran matematika, tentu ada tantangan tersendiri yang dialami siswa ketika sedang belajar, salah satunya abstraknya materi matematika. Abstraknya matematika senantiasa tidak menjadi penghalang. Namun, menjadi motivasi bagi semua agar matematika dapat dipelajari dengan baik melalui belajar matematika secara kontekstual. Kecemasan menjadi suatu komponen penting yang dapat memberikan pengaruh bagi pencapaian siswa dalam hasil belajarnya (Mukholil, 2018). Beberapa faktor yang mempengaruhi hasil belajar dapat dikelompokkan menjadi faktor internal dan eksternal. Faktor internal meliputi faktor kondisi jasmani, faktor psikis, dan faktor keletihan. Faktor eksternal meliputi faktor lingkungan keluarga, lingkungan sekolah, dan lingkungan masyarakat (Masrura dkk., 2013). Pendapat lain juga mengemukakan bahwa hasil belajar siswa dipengaruhi oleh faktor pendampingan orang tua, dukungan finansial dan dorongan untuk terus belajar, mutu pengajaran, dan mutu guru (Daely dkk., 2013). Tingkat kecemasan yang rendah dapat memotivasi siswa untuk berprestasi lebih baik karena kecemasan siswa berpengaruh negatif terhadap hasil belajar siswa (Wardani, 2022).

Kecemasan dicirikan dengan seseorang yang mengalami peningkatan detak jantung dan kecepatan pernafasan, terganggunya kinerja otak, pikiran negatif mengganggu fungsi kognitif dan terganggunya proses kinerja memori (Lailiyah dkk., 2021). Kecemasan pada pembelajaran matematika diistilahkan dengan kecemasan matematika (*mathematics anxiety*). Jika seseorang memiliki kecemasan matematika akan timbul rasa cemas berlebih ketika belajar matematika sehingga menimbulkan suasana hati tidak nyaman yang berkelanjutan pada seseorang selama proses belajar matematika (Giriansyah & Pujiastuti, 2021). Ketidaknyamanan ini menyebabkan permasalahan pada setiap masing-masing individu. Ketakutan matematika dapat muncul dalam berbagai situasi, seperti ketika siswa akan melaksanakan ujian matematika, menyelesaikan soal latihan di papan tulis, nilai yang diperoleh tidak memenuhi standar minimal, dan ketika diminta menjawab pertanyaan yang berkaitan dengan topik pelajaran oleh gurunya (Auliya, 2016).

Data menunjukkan persentase mahasiswa mengalami kecemasan sedang sebesar 72.5%, dan kecemasan berat sebesar 5% (Aseta & Siswanto, 2021). Pada siswa SMP Negeri 9,8% siswa berada pada kondisi kecemasan matematis level sangat tinggi, 41,5% siswa berada pada level tinggi, 29,3% siswa berada pada level rendah, serta 19,5% siswa berada pada level sangat rendah (Fadilah & Munandar, 2019). Pada siswa SMA, ada empat siswa berada pada kecemasan sangat tinggi, lima siswa termasuk kategori kecemasan menengah, dan tiga siswa termasuk kategori kecemasan matematika rendah (Hakim & Adirakasiwi, 2021). Jika ditinjau berdasarkan gender, siswa perempuan lebih cemas jika dibandingkan dengan siswa laki-laki (Imro'ah dkk., 2019). Hasil penelitian Latif dkk (2023) menjelaskan bahwa siswa yang

memiliki tingkat kecemasan tinggi tidak dapat memberikan alasan atas kebenaran jawaban yang telah ditulis. Berdasarkan hal tersebut, baik mahasiswa ataupun siswa mengalami kecemasan dalam proses pembelajaran.

Aspek kecemasan seperti aspek afektif dan kognitif mempengaruhi prestasi belajar matematika, sedangkan aspek fisiologis dan perilaku tidak berpengaruh terhadap prestasi belajar matematika. Hal lain juga ditemukan oleh bahwa peserta didik yang memiliki kecemasan matematika rendah mampu memecahkan soal matematika secara sistematis hingga menyimpulkan jawaban dengan tepat (Ameylia & Kurniasih, 2022). Dari penelitian-penelitian tersebut, dapat disimpulkan bahwa kecemasan matematika mempengaruhi pencapaian belajar. Hal tersebut sesuai dengan studi yang dilakukan oleh Sheffield dan Hunt (dalam Novikasari, 2016) bahwa kecemasan matematika memiliki pengaruh langsung pada kemampuan menyelesaikan tugas siswa. Hasil penelitian Novikasari (2016) juga menyebutkan bahwa prestasi belajar calon guru memiliki korelasi negatif dengan kecemasan belajar.

Hasil penelitian Pantaleon, K. V., Kurnila, V. S., Tamur, M., & Nendi, F. (2017) menyatakan bahwa mahasiswa tidak dapat menjelaskannya ide-idenya secara sistematis, logis, jelas, dan benar karena gerogi dan tidak fokus pada pekerjaannya dalam pembuktian matematika. Hal ini serupa dengan hasil penelitian Himawan, R. F. (2021) bahwa siswa kurang mampu dalam menyelesaikan permasalahan matematika kesulitan dalam memilih dan menentukan informasi-informasi, rumus, dan teorema yang akan digunakan dalam mencari solusi dari masalah. Salah satu mata kuliah yang terdapat pembuktian matematika adalah mata kuliah geometri. Pada mata kuliah geometri mahasiswa mengalami kesulitan ketika diminta untuk memecahkan masalah geometri yang melibatkan pembuktian (Novita et al., 2018). Mahasiswa mengalami kesulitan ketika dihadapkan dengan soal-soal geometri yang mungkin agak sedikit berbeda dengan konteks soal yang biasa dicontohkan oleh dosen pengampu (Saputra, 2023). Berdasarkan hal tersebut, maka peneliti hendak menganalisis tingkat kecemasan matematika mahasiswa ditinjau dari mata kuliah Geometri Dasar.

Cara matematika diajarkan mempengaruhi pembelajaran matematika dan memainkan peran penting dalam pengembangan kecemasan di matematika. Oleh karena itu, cara mengajar guru merupakan hal yang penting baik untuk mendorong maupun mengurangi kecemasan matematika (Alkan, V. 2013). Guru dapat mengidentifikasi siswa yang cemas dalam matematika. Data juga menunjukkan bahwa untuk mengurangi kecemasan matematika guru menekankan hubungan antara pemahaman dengan pembelajaran dan kecemasan dalam matematika. Selain itu, mereka menyarankan ketika siswa memahami dan belajar matematika, kecemasan akan berkurang. Oleh karena itu, hasil penelitian menunjukkan bahwa guru lebih fokus pada pengajaran yang efektif dan pembelajaran efektif siswa dalam matematika daripada mencari tahu dan menerapkan strategi dan gaya pengajaran khusus untuk siswa yang cemas. Hasilnya menunjukkan bahwa untuk mengurangi kecemasan siswa dalam matematika, guru

menyatakan bahwa mereka melakukan hal tersebut memilih cara-cara seperti memotivasi siswa, membuat matematika relevan, meninjau topik yang diberikan dengan contoh dan latihan, menggunakan permainan dan juga mendapatkan dukungan dari orang tua.

B. Metode Penelitian

Penelitian yang dipilih adalah metode penelitian dengan pendekatan deskriptif kuantitatif. Melalui metode penelitian ini, peneliti mendeskripsikan fakta-fakta yang ada tanpa melakukan pengujian hipotesis. Penelitian ini melibatkan seluruh mahasiswa Semester IV Program Studi Pendidikan Matematika salah satu Perguruan Tinggi Negeri di Bandung. Cara pengambilan sampel yang digunakan peneliti dalam penelitian ini adalah dengan cara pengambilan sampel secara acak. Maka diperoleh 48 mahasiswa sebagai responden dalam penelitian ini.

Instrumen tes yang digunakan yaitu kuesioner yang dibagikan kepada mahasiswa semester IV yang berisi angket berjenis skala bertingkat untuk mengidentifikasi kecemasan matematika responden yang disusun dengan jumlah 20 pertanyaan. Teknik penskoran angket terdiri dari empat skala penilaian yakni sebagai berikut:

Tabel 1. Teknik Penskoran Angket

Opsi Jawaban	Skor
Sangat Setuju (SS)	4
Setuju (S)	3
Tidak Setuju (TS)	2
Sangat Tidak Setuju (STS)	1

Peneliti mengawali penelitian dengan menyusun indikator angket. Indikator yang dipergunakan untuk pengukuran kecemasan matematika, yaitu sikap, kognitif, dan somatik (Cavanagh, 2010). Kecemasan ekstrim ditandai dengan indikator somatik seperti jantung berdebar-debar, pernapasan abnormal, dan telapak tangan berkeringat, kecemasan tinggi ditandai oleh indikator kognitif seperti kebingungan, pikiran kosong, dan kehilangan kendali, dan kecemasan rendah dengan indikator sikap seperti kekhawatiran, ekspektasi akan kesulitan dan kurang percaya diri. Setiap aspek dibagi lagi menjadi beberapa indikator yang tertuang dalam tabel berikut ini:

Tabel 2. Indikator Kecemasan Matematika

Aspek	Indikator	No Butir Pertanyaan
Sikap	Takut dengan apa yang dilakukan	1,2
	Tidak memiliki niat untuk melakukan hal-hal yang seharusnya dilakukan	3,4
	Mengharapkan kesulitan dalam melakukan hal-hal tertentu	5,6,7,8
Kognitif	Khawatir mendapat penilaian buruk dari orang lain ketika tidak mampu menyelesaikan suatu tugas dengan baik	9,10
	Memiliki pikiran yang kosong	11,12
	Merasa bingung	13,14
Somatik	Sulit bernafas	15
	Jantung berdetak cepat	16, 17

Peneliti menggunakan teknik analisis data dengan analisis deskriptif statistik terhadap hasil kuisioner kecemasan matematika mahasiswa. Penghitungan yang diterapkan pada analisis penelitian ini dikelompokkan sesuai indikatornya dengan perhitungannya. Kriteria pengukuran tingkat kecemasan matematika akan dianalisis hasilnya berdasarkan tabel berikut:

Tabel 3. Kriteria Pengukuran Kecemasan Matematika

No	Kriteria	Interval
1	Sangat Tinggi	$67,21 \leq x < 71,21$
2	Tinggi	$63,21 \leq x < 67,21$
3	Rendah	$59,21 \leq x < 63,21$
4	Sangat Rendah	$55,21 \leq x < 59,21$

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Hasil penelitian ini tertuang dalam Tabel 4 berikut ini yang ditinjau berdasarkan aspek, indikator, kemudian hasilnya berupa persentase yang dikategorikan ke dalam beberapa kategori.

Tabel 4. Hasil dan Kategori Tingkat Kecemasan Matematika

Aspek	Indikator	Hasil	Kategori
Sikap	Takut dengan apa yang dilakukan	65,63	Tinggi
	Tidak memiliki niat untuk melakukan hal-hal yang seharusnya dilakukan	61,98	Rendah
	Mengharapkan kesulitan dalam melakukan hal-hal tertentu	64,45	Tinggi
Kognitif	Khawatir mendapat penilaian buruk dari orang lain ketika tidak mampu menyelesaikan suatu tugas dengan baik	55,21	Sangat Rendah
	Memiliki pikiran yang kosong	69,01	Sangat Tinggi
	Merasa bingung	64,84	Tinggi
Somatik	Sulit bernafas	64,06	Tinggi
	Jantung berdetak cepat	57,29	Sangat Rendah
	Merasa tidak nyaman	56,60	Sangat Rendah

Berdasarkan tabel 4, peneliti menganalisis hasil berdasarkan tiap tiap aspeknya, yakni sebagai berikut:

1. Aspek Sikap

Pada indikator takut dengan apa yang dilakukan menghasilkan persentase sebesar 65,63% dan dapat dikategorikan pada level tinggi. Artinya, ketika belajar matematika atau sedang berada dalam kelas mata kuliah Geometri Dasar, mahasiswa cenderung untuk tidak menghadiri kelas mata kuliah geometri dasar karena takut. Pada indikator tidak memiliki niat untuk melakukan hal-hal yang seharusnya dilakukan menghasilkan persentase sebesar 61,98% dan dapat dikategorikan pada level rendah. Artinya mahasiswa memiliki niat untuk mengikuti mata kuliah Geometri Dasar dibuktikan dengan lebih memilih tempat duduk di barisan depan agar saya dapat mendengarkan materi geometri yang diajarkan oleh dosen. Pada indikator mengharapkan kesulitan dalam melakukan hal-hal tertentu menghasilkan persentase sebesar

64,45% dan dapat dikategorikan pada level tinggi. Artinya mahasiswa abai terhadap kesulitan yang ditemui saat pembelajaran dan cenderung enggan bertanya kepada dosen jika menemukan materi yang kurang dipahami dengan baik. Untuk lebih jelasnya bisa memperhatikan Gambar 1 berikut.



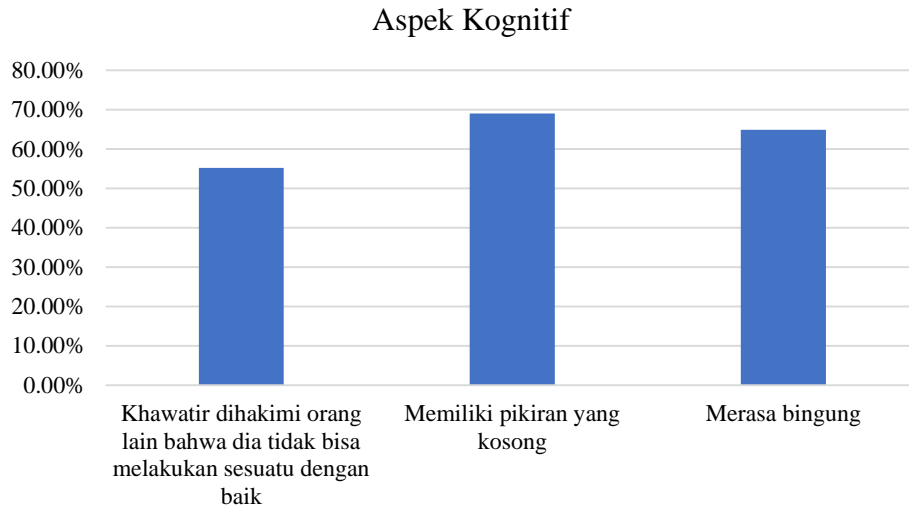
Gambar 1. Grafik Hasil Persentase Kecemasan Matematika Berdasarkan Aspek Sikap

Berdasarkan Gambar 1 terlihat jelas bahwa secara terurut dari indikator dengan persentase tertinggi sampai terendah yakni takut dengan apa yang dilakukan, mengharapkan kesulitan dalam melakukan hal-hal tertentu, dan tidak memiliki niat untuk melakukan hal-hal yang seharusnya dilakukan.

2. Aspek Kognitif

Pada indikator khawatir mendapat penilaian buruk dari orang lain ketika tidak mampu menyelesaikan suatu tugas dengan baik menghasilkan persentase sebesar 55,21% dan dapat dikategorikan pada level sangat rendah. Artinya mahasiswa tidak takut dihakimi atau ditertawakan jika salah dalam menjawab soal atau pertanyaan dosen. Mereka memiliki rasa percaya diri meskipun menjawab dengan jawaban yang kurang tepat. Dengan melakukan itu, mahasiswa menjadi memahami dimana letak kesalahannya dan berusaha untuk memperbaiki kesalahan. Pada indikator memiliki pikiran yang kosong menghasilkan persentase sebesar 69,01% dan dapat dikategorikan pada level sangat tinggi. Artinya mahasiswa memiliki tingkat kefokusannya yang rendah dalam mengerjakan soal-soal geometri. Pada indikator merasa bingung menghasilkan persentase sebesar 64,84% dan dapat dikategorikan pada level tinggi. Artinya mahasiswa ragu dengan jawaban yang dimiliki terhadap soal/pertanyaan geometri dasar. Untuk lebih jelasnya bisa memperhatikan Gambar 2.

Gambar 2 menjelaskan bahwa secara terurut dari indikator dengan persentase tertinggi sampai terendah yakni memiliki pikiran yang kosong, merasa bingung, dan khawatir mendapat penilaian buruk dari orang lain ketika tidak mampu menyelesaikan suatu tugas dengan baik.

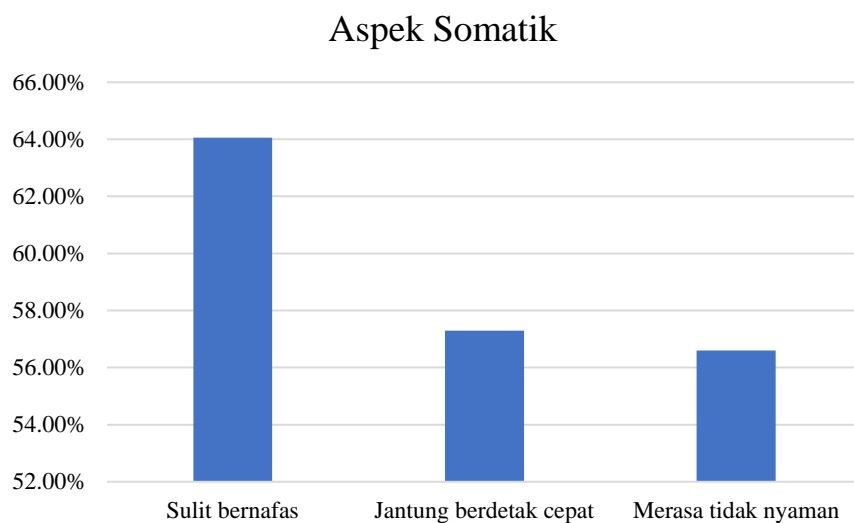


Gambar 2. Grafik Hasil Persentase Kecemasan Matematika Berdasarkan Aspek Kognitif

3. Aspek Somatik

Pada indikator sulit bernapas menghasilkan persentase sebesar 64,06% dan dapat dikategorikan pada level tinggi. Artinya mahasiswa akan merasa dadanya sesak ketika dosen menyelenggarakan kuis untuk mata kuliah geometri dasar. Pada indikator jantung berdetak cepat menghasilkan persentase sebesar 57,29% dan dapat dikategorikan pada level sangat rendah. Artinya mahasiswa akan merasa tenang setiap kali dosen meminta untuk menjelaskan jawaban atas pertanyaan geometri di depan kelas. Pada indikator merasa tidak nyaman menghasilkan persentase sebesar 56,60% dan dapat dikategorikan pada level sangat rendah. Artinya setiap kali dosen meminta untuk menjelaskan jawaban pertanyaan-pertanyaan geometri dasar di depan kelas, mahasiswa akan memiliki keberanian serta tetap merasa nyaman meskipun akan mengikuti ujian di keesokan harinya. Untuk lebih jelasnya bisa memperhatikan Gambar 3.

Gambar 3 menjelaskan bahwa secara terurut dari indikator dengan persentase tertinggi sampai terendah yakni sulit bernapas, jantung berdetak cepat, dan merasa tidak nyaman. Secara umum berdasarkan aspek sikap, kognitif, dan somatik dapat diperoleh rata-rata seperti pada Tabel 5 dengan kategorisasinya.



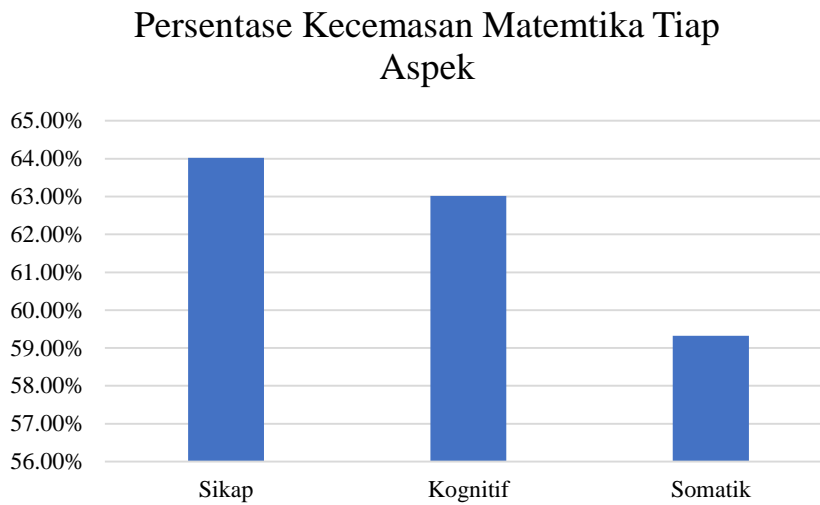
Gambar 3. Grafik Hasil Persentase Kecemasan Matematika Berdasarkan Aspek Somatik

Tabel 5. Rata-Rata Hasil Tiap Aspek

Aspek	Hasil	Kategori
Sikap	64,02%	Tinggi
Kognitif	63,02%	Rendah
Somatik	59,32%	Rendah

Berdasarkan Tabel 5, rata-rata persentase aspek sikap yaitu sebesar 64,02% dengan kategori tinggi, rata-rata persentase aspek kognitif yaitu sebesar 63,02% pada kategori rendah, dan rata-rata persentase aspek somatik yaitu sebesar 59,32% dengan kategori rendah. Untuk lebih jelasnya bisa memperhatikan Gambar 4.

Gambar 4 menjelaskan bahwa secara terurut aspek kecemasan matematika dengan persentase tertinggi sampai terendah yakni aspek sikap, aspek kognitif, dan aspek somatik. Kecemasan matematika seseorang dikategorikan pada tingkat ekstrim jika aspek somatik menduduki tingkat pertama dengan persentase paling tinggi, kecemasan kognitif menduduki tingkat kedua, dan kecemasan sikap menduduki tingkat ketiga. Berdasarkan Gambar 4, urutan kecemasan somatik justru menduduki tingkat paling rendah. Jadi, dapat disimpulkan bahwa tingkat kecemasan matematika mahasiswa pendidikan matematika berada pada kategori rendah.



Gambar 4. Grafik Rata-Rata Persentase Kecemasan Matematika Tiap Aspek

D. Simpulan

Berdasarkan tiap-tiap aspeknya yakni aspek sikap, aspek kognitif, dan aspek somatik diperoleh hasil bahwa rata-rata persentase aspek sikap yaitu sebesar 64,02% dengan kategori rendah, rata-rata persentase aspek kognitif yaitu sebesar 63,02% dengan kategori rendah, dan rata-rata persentase aspek somatik yaitu sebesar 59,32% dengan kategori rendah. Berdasarkan rata-rata persentase tiap tiap aspek kecemasan matematika, disimpulkan bahwa tingkat kecemasan matematika mahasiswa pendidikan matematika berada pada kategori rendah. Untuk membantu mahasiswa mengurangi kecemasan mereka terhadap matematika, mereka diharapkan dapat mengurangi pikiran negatif mereka tentang matematika. Mereka juga diharapkan dapat menjadi lebih percaya diri pada kemampuan mereka dan memberanikan diri untuk bertanya ketika mereka tidak menemukan apa yang mereka butuhkan. Selain itu, dorongan positif yang diberikan oleh orang tua, serta menciptakan lingkungan belajar yang tenang dan santai, dapat membantu mahasiswa mengurangi kecemasan mereka terhadap matematika. Dosen juga dapat membantu mahasiswa memahami cara memecahkan masalah matematika dengan memberikan latihan secara bertahap dari yang paling mudah hingga yang paling sulit. Dengan demikian, kecemasan matematika dapat teratasi dengan baik dan diharapkan seluruh mahasiswa khususnya mahasiswa Pendidikan matematika memiliki tingkat kecemasan matematika yang sangat rendah.

Metode yang tepat dan mengetahui tingkat kecemasan siswa menjadi point penting agar pembelajaran dapat mengatasi kecemasan siswa, bukan menambah cemas untuk belajar. Perubahan dalam praktik pedagogi bermanfaat dalam meningkatkan efikasi diri matematika dan bermanfaat bagi perilaku belajar, terkadang secara efektif mengatasi kecemasan belajar. Strategi-strategi yang muncul yang paling efektif dalam mengatasi kecemasan belajar adalah

yang memfasilitasi kontrol kognitif, dengan penekanan pada proses perhatian dan regulasi emosi (Petronzi, D., Hunt, T. E., & Sheffield, D. 2021). Pada penelitian selanjutnya, peneliti diharapkan dapat mengukur persentase kecemasan matematik mahasiswa dan mengukur hasil pencapaian belajarnya kemudian dilakukan pengujian hipotesis dengan melakukan pengujian regresi untuk mengetahui seberapa besar pengaruh kecemasan matematika terhadap hasil pencapaian belajar matematika pada mata kuliah Geometri Dasar

Daftar Pustaka

- Al Mutawah, M. A. (2015). The Influence of Mathematics Anxiety in Middle and High School Students Math Achievement. *International Education Studies*, 8(11), 239. <https://doi.org/10.5539/ies.v8n11p239>
- Alkan, V. (2013). Reducing Mathematics Anxiety: The Ways Implemented by Teachers at Primary Schools. *Online Submission*, 3(3), 795-807.
- Ameylia, T., & Kurniasih, M. D. (2022). Analisis Kemampuan Berpikir Logis Matematis Ditinjau dari Kecemasan Matematika pada Pembelajaran Luring Pasca Pandemi. *JKPM (Jurnal Kajian Pendidikan Matematika)*, 7(2), 299. <https://doi.org/10.30998/jkpm.v7i2.13602>
- Artama, E. N. N., Amin, S. M., & Siswono, T. Y. E. (2020). Pengaruh Kecemasan Matematika Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa. In *JPPMS (Vol. 4, Issue 1)*. <http://journal.unesa.ac.id/index.php/jppms/>
- Aseta, P., & Siswanto. (2021). Gambaran Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kecemasan Mahasiswa dalam Menghadapi Pembelajaran Daring pada Masa Pandemi Covid-19 di Politeknik Insan Husada Surakarta. In *Jurnal Ilmiah Keperawatan (Vol. 9, Issue 2)*.
- Astuti, L. S., & Munasiah. (2022). Pengaruh Kecemasan Matematika Saat Pembelajaran daring terhadap Hasil Belajar Mata Kuliah kalkulus. 5. <https://doi.org/10.31537/laplace.v5i2.874>
- Auliya, R. N. (2016). Kecemasan Matematika dan Pemahaman Matematis.
- Cavanagh, R. (2010). Measuring Mathematics Anxiety: Paper 1- Developing a Construct Model.
- Daely, K., Sinulingga, U., & Manurung, A. (2013). ANALISIS STATISTIK FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI INDEKS PRESTASI MAHASISWA (Vol. 1, Issue 5).
- Fadilah, N. N., & Munandar, D. R. (2019). Analisis Tingkat Kecemasan Matematis Siswa SMP. <https://journal.unsika.ac.id/index.php/sesiomadika/article/view/2757>
- Giriansyah, F. E., & Pujiastuti, H. (2021). Pengaruh Kecemasan Matematis dan Motivasi Belajar terhadap Prestasi Belajar Matematika. 6(2), 307–318. <http://journal.lppmunindra.ac.id/index.php/jkpm/>
- Hakim, R. N., & Adirakasiwi, A. G. (2021). Analisis Tingkat Kecemasan Matematis Siswa SMA. *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 4(4). <https://doi.org/10.22460/jpmi.v4i4.809-816>
- Himawan, R. F. (2021). Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Permasalahan Matematika Menurut Teori Polya Ditinjau dari Kecemasan Matematika. *MATHEdunesa*, 10(1), 1-9.

- Imro'ah, S., Winarso, W., & Baskoro, E. P. (2019). Analisis Gender terhadap Kecemasan Matematika dan Self Efficacy Siswa. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(1), 23–36. <https://doi.org/10.22236/KALAMATIKA.vol4no1.2019pp23-36>
- Karadağ, E. (2017). The Factors Effecting Student Achievement.
- Lailiyah, S., Hayat, S., Urifah, S., & Setyawati, M. (2021). Levels of students' mathematics anxieties and the impacts on online mathematics learning. *Cakrawala Pendidikan*, 40(1), 107–119. <https://doi.org/10.21831/cp.v40i1.36437>
- Latip, A., Turmudi, T., & Yulianti, K. (2023). Analysis of Mathematical Reasoning Ability Reviewed Based on The Level of Mathematical Anxiety. *Jurnal Analisa*, 9(1), 1-11.
- Masrura, S. I., Tarbiyah, F., Uin, K., Makassar, A., Ii, K., Sultan, J., Nomor, A., & -Gowa, S. (2013). Faktor-Faktor Psikologis yang Mempengaruhi Kesadaran Metakognisi dan Kaitannya dengan Prestasi Belajar Matematika.
- Mukholil. (2018). Kecemasan dalam Proses Belajar. <https://doi.org/https://doi.org/10.47637/eksponen.v8i1.135>
- Nasution, S. P. (2019). Analisis Kesulitan Belajar dalam Memahami Kecemasan Peserta Didik pada Pembelajaran Matematika. *Desimal: Jurnal Matematika*, 2(1), 49-57.
- Novikasari, I. (2017). Hubungan Antara Prestasi Belajar dan Tingkat Kecemasan Matematika pada Mahasiswa Calon Guru SD/MI. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 5(2), 120-127.
- Novita, R., Prahmana, R. C. I., Fajri, N., & Putra, M. (2018). Penyebab kesulitan belajar geometri dimensi tiga. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 5(1), 18-29.
- Pantaleon, K. V., Kurnila, V. S., Tamur, M., & Nendi, F. (2017). Profil Komunikasi Matematik Tertulis Calon Guru Matematika Dengan Tingkat Kecemasan Matematika Tinggi dalam Pembuktian Matematika
- Petronzi, D., Hunt, T. E., & Sheffield, D. 2021 Interventions to address mathematics anxiety: An overview and recommendations. *Current Studies in Educational Disciplines*, 169.
- Saputra, A. W. (2023). Analisis Kesulitan Belajar Mahasiswa PGMI Pada Mata Kuliah Matematika Materi Geometri Ruang Dan Alternatif Solusinya. *PELITA-JURNAL PENDIDIKAN DAN KEGURUAN*, 1(2), 53-60
- Sugilar, H., Kariadinata, R., & Sobarningsih, N. (2019). Spektrum symbol dan structure sense matematika siswa madrasah tsanawiyah. *Kalamatika: Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(1), 37-48.
- Wardani, N. (2022). Pengaruh Kecemasan Matematika terhadap Hasil Belajar Siswa SMA Kelas X. *NUCLEUS*, 3(2), 155–161. <https://doi.org/10.37010/nuc.v3i2.992>