



Analisis Math Anxiety Taruna Tingkat 1 Politeknik Pelayaran Surabaya

Ambar Prisetia Rini^{1*}, Rezky Rahma Ruslan², Tri Hariyati Nur Indah Sari³,
Nindy Profithasari⁴

^{1,2,3}Politeknik Pelayaran Surabaya, Indonesia

⁴Universitas Lampung, Indonesia

*Email: ambar.prisetia@poltekpel-sby.ac.id

Received: 13 Aug, 2024 | Revised: 15 Oct, 2024 | Accepted: 30 Oct, 2024 | Published Online: 31 Oct, 2024

Abstract

Math anxiety can be interpreted as feelings of discomfort, anxiety, fear, and lack of confidence when solving math problems. Cadets with high math anxiety have a lack of confidence and anxiety about mathematics lectures so that they feel like avoiding mathematics or immediately ending mathematics learning. This study aims to describe the results of math anxiety analysis in level 1 cadets. The approach used is a qualitative approach with a descriptive method designed to explain the level of cadets' level 1 math anxiety which is reviewed from 4 indicators, namely somatic, cognitive, affective, and mathematical knowledge indicators. The subject of this research is level 1 cadets in 2023/2024 of the Surabaya Shipping Polytechnic. The instrument used was a math anxiety questionnaire which was analyzed using a likert scale to determine the average percentage of each indicator and the category of math anxiety based on the results of the analysis. Descriptively, it can be concluded that cadets' math anxiety has the highest number of high categories and the affective indicator occupies the highest percentage of other indicators. Cadets with high math anxiety have a lack of confidence and anxiety about mathematics lectures so that they feel like avoiding mathematics or immediately ending mathematics learning.

Keywords: *analysis; cadets; math anxiety*

Abstrak

Math anxiety dapat diartikan sebagai perasaan tidak nyaman, gelisah, takut, tidak percaya diri saat menyelesaikan persoalan – persoalan matematika. Taruna dengan math anxiety yang tinggi memiliki rasa kurang percaya diri dan gelisah terhadap perkuliahan matematika sehingga timbul perasaan ingin menghindari matematika ataupun segera mengakhiri pembelajaran matematika. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan hasil analisis math anxiety pada taruna tingkat 1. Pendekatan yang digunakan adalah pendekatan kualitatif dengan metode deskriptif yang dirancang untuk menjelaskan tingkat math anxiety taruna tingkat 1 yang ditinjau dari 4 indikator yaitu *indicator somatic, cognitive, affective, dan mathematical knowledge*. Subyek penelitian ini adalah taruna tingkat 1 tahun 2023/2024 Politeknik Pelayaran Surabaya. Instrumen yang digunakan adalah angket math anxiety yang dianalisis menggunakan skala likert untuk menentukan persentase rata – rata setiap indikator serta kategori math anxiety berdasarkan hasil analisis. Secara deskriptif dapat disimpulkan bahwa math anxiety taruna memiliki jumlah kategori tinggi terbanyak dan indikator affective menempati persentase tertinggi dari indikator lainnya. Taruna dengan math anxiety yang tinggi memiliki rasa kurang percaya diri dan gelisah terhadap perkuliahan matematika sehingga timbul perasaan ingin menghindari matematika ataupun segera mengakhiri pembelajaran matematika.

Kata Kunci: *analisis; math anxiety; taruna*

PENDAHULUAN

Salah satu mata kuliah yang dikeluhkan taruna karena sulit memahami konsepnya adalah mata kuliah matematika. Kesulitan taruna dalam menjawab soal dengan tepat, perlu ketelitian lebih dalam pengukuran, membutuhkan waktu dan konsentrasi yang baik. Mengingat pentingnya matematika yang merupakan mata pelajaran yang ada sejak Sekolah Dasar hingga Perguruan Tinggi. Oleh karena itu, kita harus mampu mengatasi penyebab kesulitan kita mempelajari matematika.

Kata matematika terdengar menakutkan bagi kebanyakan peserta didik maupun taruna. Bahkan taruna pun mengalami anxiety ketika mendengar kata matematika. Hal ini menjadi salah satu permasalahan taruna dalam perkuliahan ketika dihadapkan dengan permasalahan – permasalahan matematika, mereka cenderung merasakan takut, cemas dan gugup. Permasalahan – permasalahan global yang terjadi tidak hanya pada siswa di Indonesia saja, tetapi juga siswa di seluruh dunia yang menyebabkan terjadinya penurunan hasil belajar matematika (Anggini & Syarqawi, 2023). Anxiety menjadi salah satu faktor yang mendominasi dalam pembelajaran (Gumilar, 2023). Kita tahu bahwa pembelajaran matematika tidak lepas dari peranannya dalam berbagai kehidupan. Banyak permasalahan kontekstual dalam kehidupan sehari – hari yang dapat diselesaikan dengan matematika. Matematika adalah ilmu dengan kebenaran yang bersifat objektif, sehingga sangat penting bagi siswa untuk memahami konsep-konsep dasarnya dengan baik agar mereka dapat menyelesaikan berbagai masalah dalam pembelajaran mereka (Safari, 2024).

Math Anxiety adalah perasaan takut, gelisah, dan gugup saat menyelesaikan persoalan – persoalan matematika. *“Mathematics anxiety can be understood as a particular condition encountered due to several factors, including personal causes, low self-confidence and avoidance of asking questions, environmental causes akin to a negative experience in mathematics, negative attitude of parents and teachers, and cognitive”* (Zanabazar et al., 2023). Kecemasan matematika menjadi salah satu permasalahan taruna tingkat 1 dalam pembelajaran. Oleh sebab itu, taruna perlu mengenal perasaan cemas, takut, panik tersebut agar dapat mengatasi kecemasannya saat mencapai tujuan pembelajaran matematika. Pentingnya mengenal kecemasan karena kecemasan dengan intensitas yang wajar dapat dianggap memiliki nilai positif sebagai motivasi. Apabila intensitasnya sangat kuat dan bersifat negatif, justru malah akan menimbulkan kerugian dan dapat mengganggu terhadap keadaan fisik dan psikis individu yang bersangkutan (Tarbiyah et al., 2024).

Math Anxiety dapat menurunkan kemampuan taruna dalam menyelesaikan persoalan matematika. (Julya & Nur, 2022) menerangkan bahwa, hal ini terjadi ketika perasaan tertekan dan terpaksa meningkat maka kecemasan akan meningkat juga

sehingga dapat mempengaruhi kemampuan peserta didik (taruna). Pendapat ini diperkuat oleh (Desy et al., 2022), Kecemasan matematis menjadikan taruna sulit menerima serta memahami apa yang dosen sampaikan terkait konsep matematika dan tidak fokus saat pembelajaran matematika. Taruna yang mengalami kecemasan matematis dapat menghambat pencapaian tujuan pembelajaran matematika. Oleh karena itu, taruna harusnya meminimalisir perasaan khawatir dan cemas yang dialami dengan mempersiapkan materi pembelajaran secara maksimal sehingga tidak berdampak pada semangat dan gairah belajar yang dimiliki (Vivin, 2019).

Kecemasan matematika dianggap sebagai salah satu faktor yang dapat mempengaruhi keberhasilan taruna dalam pembelajaran matematika serta pilihan matakuliah lain terutama yang berkaitan dengan matematika. Hal ini menunjukkan bahwa adanya kecemasan dalam matematika dapat menurunkan kinerja siswa dalam matematika. Menurut (Dowker et al., 2016) *Orang yang cemas cenderung memiliki pikiran yang mengganggu tentang seberapa buruk kinerja mereka, yang dapat mengalihkan perhatian dari tugas atau masalah yang dihadapi dan membebani sumber daya memori kerja. Selain itu, Sukri menambahkan Ketika seseorang memiliki kecemasan, itu menciptakan sikap untuk menghindari situasi di mana mereka harus belajar matematika. Siswa yang mengalami kecemasan cenderung kurang semangat dan kurang aktif (motivasi belajar rendah) selama proses belajar di kelas dan merasa tegang saat menghadapi masalah matematika* (Sukri, dkk., 2022).

Secara umum ada 4 gejala math anxiety yang kita ketahui, yaitu: fisik, gejala emosional, dan psikologis. Berkaitan dengan kondisi fisik, seperti keringat berlebihan, gemetar tangan dan bibir, sakit kepala, sakit perut serta jantung berdebar, yang dapat terjadi saat mulai pembelajaran matematika atau pada kondisi siswa harus menyelesaikan soal matematika (Sholichah & Aini, 2022). The emotional symptoms of mathematics anxiety have to do with inner feelings, like lack of confidence, feeling of helplessness, confusion, or feeling of tiredness in a mathematics lesson. Often, a student may just want to quit and go home as a result of being stressed out on the subject (Ismail et al., 2022). *Gejala kognitif* atau *worry*, seperti: pesimis dirinya tidak mampu mengerjakan soal matematika, khawatir kalau hasil pekerjaan matematikanya buruk, tidak yakin dengan pekerjaan matematikanya sendiri, ketakutan menjadi bahan tertawaan jika tidak mampu mengerjakan soal matematika (MZ et al., 2018).

Matematika memegang peranan penting dalam bidang pelayaran, karena ia menjadi dasar bagi berbagai perhitungan yang krusial untuk navigasi yang aman dan efisien. Dalam pelayaran, taruna menggunakan rumus-rumus trigonometri untuk menentukan posisi kapal, menghitung jarak antara titik-titik di laut, serta memperkirakan waktu perjalanan berdasarkan kecepatan kapal. Ketidaktahuan terhadap materi, seperti rumus

atau algoritma, sering kali memicu rasa takut akan kegagalan dan kecemasan matematika, terutama bagi taruna di bidang pelayaran. Taruna yang mengalami kecemasan matematika akan berpikir sulit untuk mempelajari matematika, matematika menjadi pelajaran yang tidak disukai, tugas matematika tidak akan dikerjakan oleh siswa, bahkan ada siswa pada jam mata pelajaran matematika akan memilih untuk tidak mengikuti pelajaran matematika (Purba, 2023). Kajian ini sangat penting karena juga berusaha untuk menganalisis math anxiety taruna tingkat 1 yang berkontribusi terhadap pengetahuan tingkat kecemasan dalam mata kuliah matematika di bidang pelayaran karena masih jarang ditemui penelitian yang membahas math anxiety di bidang pelayaran.

Hasil penelitian Sausan (2023) menyatakan mahasiswa yang mengalami math anxiety abai terhadap kesulitan yang ditemui saat pembelajaran dan cenderung enggan bertanya kepada dosen jika menemukan materi yang kurang dipahami dengan baik. Sejalan dengan itu (Vivin, 2019) mahasiswa yang memiliki perasaan cemas dalam kategori ringan akan memiliki semangat dalam mengerjakan tugas dan termotivasi untuk mendapatkan hasil yang maksimal, sedangkan mahasiswa yang memiliki perasaan khawatir berlebihan akan merasa malas untuk mengerjakan tugas-tugas akademik.

Peneliti melakukan studi pendahuluan berupa wawancara kepada salah satu Dosen matematika terapan pada Politeknik Pelayaran Surabaya. Hasil wawancara adalah beberapa taruna mengalami math anxiety seperti perasaan khawatir, sulit berkonsentrasi dan tidak bersemangat. Berdasarkan uraian diatas diperlukan analisa tentang math anxiety taruna tingkat 1 Politeknik Pelayaran Surabaya. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis math anxiety terhadap hasil belajar matematika taruna yang ditinjau dari empat indikator yaitu *somatic*, *cognitive*, *affective*, dan *mathematical knowledge*.

METODE

Penelitian ini berjenis deskriptif kualitatif dengan subyek penelitian berjumlah 18 taruna Tingkat 1 Politeknik Pelayaran Surabaya. Pemilihan subyek berdasarkan teknik *purposive sampling*, yaitu pemilihan sampel sesuai tujuan penelitian untuk mengetahui level dan aspek math anxiety taruna. Subjek penelitian ini adalah taruna tingkat 1. Data diraih menggunakan instrumen angket kecemasan siswa yang mencakup empat indikator yaitu somatik, kognitif, afektif, dan fisiologis. Angket yang terdiri dari 4 butir indikator, berisi 30 butir pernyataan *favorable* dan *unfavorable*. Pernyataan *favorable* berisi kalimat yang mendukung *math anxiety*, dan sebaliknya. Untuk pernyataan *favorable*, respon bernilai 1 sampai 5 dari sangat tidak setuju sampai sangat setuju. Sedangkan untuk pernyataan *unfavorable*, respon bernilai kebalikannya. Teknik penskoran angket terdiri dari empat skala penilaian yakni sebagai berikut:

Tabel 1. Teknik Penskoran Angket

Opsi Jawaban	Skor
Sangat Setuju	5
Setuju	4
Cukup	3
Tidak Setuju	2
Sangat Tidak Setuju	1

Dalam penelitian ini, peneliti tidak memanipulasi ataupun memberikan perlakuan terhadap variabel penelitian. Oleh karena itu, penelitian yang digunakan adalah penelitian noneksperimen (*ex post facto*). Penelitian *ex post facto* artinya penelitian yang merujuk kepada variabel bebas yang secara wajar tanpa adanya usaha sengaja memberikan perlakuan ataupun manipulasi, tinggal melihat efeknya pada variabel terikat. Penghitungan yang diterapkan pada analisis penelitian ini dikelompokkan sesuai indikatornya dengan perhitungannya. Kriteria pengukuran tingkat math anxiety akan dianalisis hasilnya berdasarkan Tabel 2.

Tabel 2. Kriteria Pengukuran Math Anxiety

Kategori Tingkat Math Anxiety	Kriteria Skor
Sangat Tinggi	skor > 97,38
Tinggi	83,38 < skor < 97,38
Sedang	69,38 < skor < 83,38
Rendah	55,38 < skor < 69,38
Sangat Rendah	skor < 55,38

HASIL DAN PEMBAHASAN

Math anxiety yang terdiri dari 4 aspek indikator yaitu somatic, cognitive, affective, dan mathematical knowledge yang terdiri atas 30 butir pernyataan dan diberikan kepada 18 taruna sebagai subyek penelitian. Hasil perhitungan skor math anxiety dilakukan dengan menentukan persentase dan perhitungan mean juga standar deviasinya. Persentase jawaban taruna untuk masing – masing butir jawaban pada pernyataan disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Persentase Jawaban Angket Math Anxiety Taruna

Indikator	Butir Pernyataan	Pilihan Jawaban					Persentase Rata-rata Perbutir
		SS	S	R	TS	STS	
Somatic	7	22,2%	44,4%	5,6%	22,2%	5,6%	30,25%
	19	27,8%	33,3%	22,2%	11,1%	5,6%	25,31%
	23	16,7%	33,3%	11,1%	33,3%	5,6%	26,54%
	24	16,7%	55,6%	5,6%	22,2%	0,0%	26,85%
	27	44,4%	33,3%	11,1%	5,6%	5,6%	32,72%
	28	11,1%	38,9%	33,3%	16,7%	0,0%	30,25%
	29	16,7%	38,9%	5,6%	16,7%	22,2%	25,93%
Cognitive	6	11,1%	27,8%	33,3%	16,7%	11,1%	24,07%
	10	5,6%	61,1%	22,2%	11,1%	0,0%	43,83%
	11	11,1%	27,8%	38,9%	22,2%	0,0%	29,01%
	16	22,2%	61,1%	11,1%	5,6%	0,0%	43,83%
	21	5,6%	27,8%	38,9%	27,8%	0,0%	22,53%
	25	16,67%	38,89%	22,22%	16,67%	5,56%	25,93%
Affective	1	0,0%	27,8%	33,3%	38,9%	0,0%	33,95%
	2	0,0%	11,1%	16,7%	61,1%	11,1%	42,59%
	3	5,6%	44,4%	38,9%	5,6%	5,6%	35,80%
	4	11,1%	16,7%	33,3%	33,3%	5,6%	26,54%
	5	5,6%	11,1%	33,3%	33,3%	16,7%	26,54%
	9	11,1%	33,3%	38,9%	11,1%	5,6%	29,01%
	13	11,1%	44,4%	22,2%	22,2%	0,0%	30,86%
	15	11,1%	38,9%	33,3%	16,7%	0,0%	30,25%
	17	16,7%	44,4%	22,2%	5,6%	11,1%	27,78%
	18	11,1%	38,9%	44,4%	5,6%	0,0%	36,42%
	20	16,7%	55,6%	5,6%	16,7%	5,6%	26,54%
	22	0,0%	33,3%	33,3%	33,3%	0,0%	33,33%
Matemactical knowledge	8	16,7%	50,0%	22,2%	5,6%	5,6%	33,33%
	12	11,1%	33,3%	33,3%	16,7%	5,6%	26,54%
	14	33,3%	44,4%	16,7%	5,6%	0,0%	33,95%
	26	44,4%	33,3%	16,7%	5,6%	0,0%	27,78%
	30	11,1%	33,3%	27,8%	27,8%	0,0%	27,78%

Persentase butir jawaban pernyataan taruna kemudian dihitung rata – ratanya berdasarkan indikator math anxiety taruna dan disajikan hasil persentase tiap indikator dalam Tabel 4.

Tabel 4. Persentase Indikator Math Anxiety Taruna

No.	Indikator	Persentase
1.	Somatic	28.26%
2.	Cognitive	31.53%
3.	Affective	31.64%
4.	Mathematical Knowledge	29.88%
Persentase Rata - rata		30.33%

Berdasarkan Tabel 4 pada indikator somatic dengan besar persentase 28,26% menunjukkan kriteria bahwa hampir setengahnya taruna menunjukkan perubahan jasmani/tubuh seperti mengalami sakit kepala, detak jantung yang bedebar – debar, tangan terasa gemetar, mengalami sakit perut dan mual, serta mengalami kesulitan untuk tidur karena kecemasan menghadapi matematika. (Neil, 2015) *“Somatic symptoms such as headaches, abdominal pain and nausea are also common in childhood, These symptoms commonly co-occur with anxiety.* Gejala tersebut menunjukkan bahwa beberapa taruna mengalami kecemasan saat berhadapan dengan matematika.

Indikator cognitive dengan besar persentase 31,53% menunjukkan keterangan bahwa hampir setengah dari taruna menunjukkan sikap kesulitan untuk berkonsentrasi, perasaan khawatir terhadap anggapan orang lain, dan lupa terhadap sesuatu yang biasanya diingat ketika belajar matematika. Taruna yang memiliki kemampuan kognitif yang baik ketika dihadapkan dengan permasalahan matematika juga mencemaskan hasil belajar matematikanya. Math anxiety yang tinggi berdampak pada penurunan kemampuan kognitif taruna kedepannya. Hal ini sejalan dengan (Marticion, 2021) *Individual’s anxiety towards mathematics gradually reduces cognitive resources such as working memory.* Taruna yang memiliki math anxiety menghambat kinerja belajar yang menurunkan performa dan fungsi kognitif dalam penyelesaian soal matematika. (Sasanguie et al., 2024) *Also, for RA, the anxiety can just as well be a cause of low performance because it charges working memory, leaving less cognitive capacity available for reading.*

Indikator yang ketiga yaitu affective dengan besar persentase 31,64%, nilai ini adalah nilai persentase terbesar dari empat indikator pada math anxiety. Berdasarkan keterangan tabel 4. Bahwa hampir setengahnya taruna mengalami gelisah dan rasa tidak percaya diri saat menyelesaikan soal – soal matematika ataupun mengikuti pembelajaran matematika. Kecemasan yang ditunjukkan siswa pada indikator affective adalah pada butir pernyataan tidak tenang dalam mengikuti perkuliahan matematika dan kurangnya rasa percaya diri saat mengerjakan soal – soal matematika. Hal ini sejalan dengan (Reni Nuraeni & Munandar, 2023) bahwa math anxiety yang berlebih pada taruna disebabkan oleh kurangnya rasa percaya diri sehingga taruna merasa takut. Rasa percaya diri yang rendah mampu meningkatkan math anxiety taruna. Sejalan dengan penelitian (Zahra &

Haerudin, 2023) taruna yang memiliki tingkat math anxiety yang rendah biasanya menunjukkan sikap lebih percaya diri dalam proses pembelajaran matematika.

Indikator yang keempat yaitu mathematical knowledge dengan besar persentase 29,88%, menunjukkan hampir setengah dari taruna merasa pengetahuan terhadap matematika masih kurang baik dan hanya mengingat materi perkuliahan saat dosen menjelaskan di kelas. Kurangnya pemahaman pada materi sebelumnya juga menjadi penyebab kesulitan memahami materi yang dipelajari saat ini. Materi pada matematika saling berhubungan sehingga taruna harus memahami materi prasyarat saat mengambil mata kuliah lanjutan. Di sisi lain taruna mampu mengerjakan latihan soal yang diberikan oleh dosen saat di kelas. Namun, di luar kelas perkuliahan matematika, taruna kesulitan mengingat materi dan tidak mudah menyelesaikan tugas matematika dengan soal yang bervariasi. Hal inilah yang menyebabkan math anxiety taruna cukup tinggi. (Suren & Ali Kandemir, 2020) *mathematics ability, perceived mathematics achievement, mathematics self-efficacy, family environment, teacher attitude, and teaching method were the main factors affecting mathematics anxiety.*

Tabel 5. Hasil Tingkat Kecemasan Matematika Berdasarkan Mean dan Standar Deviasi

Kategori Tingkat Math Anxiety	Kriteria Skor	Jumlah Siswa
Sangat Tinggi	skor > 97,38	1
Tinggi	83,38 < skor < 97,38	7
Sedang	69,38 < skor < 83,38	5
Rendah	55,38 < skor < 69,38	4
Sangat Rendah	skor < 55,38	2

Berdasarkan Tabel 5 kategori tingkat math anxiety dengan keterangan tinggi memiliki jumlah taruna paling banyak yaitu 7 taruna. Kategori tingkat math anxiety dengan keterangan sangat tinggi memiliki jumlah taruna paling sedikit yaitu 1 taruna saja. Untuk kategori sedang terdapat 5 taruna, kategori rendah dengan 3 taruna dan kategori sangat rendah hanya terdiri 2 taruna. Math anxiety dengan kategori tinggi dan indikator affective memiliki jumlah terbanyak pada masing – masing tabel. Jika kedua tabel dikaitkan maka math anxiety taruna dengan kategori tinggi dan indikator affective seperti taruna dengan math anxiety yang tinggi merasakan kurang percaya diri dan gelisah terhadap perkuliahan matematika sehingga timbul perasaan ingin menghindari matematika ataupun segera mengakhiri pembelajaran matematika. Hal ini sejalan dengan pendapat (Milena et al., 2022) Math anxiety ini dapat menyebabkan seseorang menjadi merasa tegang dan takut pada saat proses pembelajaran, inilah yang menyebabkan taruna menghindari pelajaran matematika.

Berdasarkan uraian di atas, math anxiety yang tinggi pada taruna akan menyebabkan taruna menjadi kurang percaya diri, gelisah, takut, dan tidak suka saat berhadapan dengan perkuliahan matematika. Ada 2 dampak dari math anxiety yang tinggi, yang pertama adalah dampak positif, yaitu taruna akan lebih mempersiapkan diri untuk mempelajari konsep matematika sehingga mampu meminimalisir math anxiety saat memasuki perkuliahan matematika, yang kedua adalah dampak negatif, yaitu taruna dengan math anxiety yang tinggi menunjukkan motivasi belajar yang kurang dan menghindari perkuliahan matematika. Hal ini tentu saja akan berpengaruh terhadap kemampuan matematika taruna. Hal ini didukung oleh hasil penelitian yang menunjukkan bahwa, *“This shows that students’ mathematics anxiety affects their success in mathematics. Similar results were reached in the studies on this subject and it was emphasized that there was a moderate negative relationship between mathematics achievement and mathematics anxiety”* (Suren & Ali Kandemir, 2020).

Hasil wawancara terhadap taruna yang menjadi sampel penelitian menunjukkan bahwa taruna kesulitan memahami materi matematika dan untuk meminta penjelasan ulang terkait materi baik pada dosen ataupun antar rekan sejawat, taruna memiliki rasa takut akan anggapan negatif yang berasal dari orang lain. Sejalan dengan itu Sugiarti menambahkan bahwa adanya pandangan negatif taruna terhadap matematika, menimbulkan math anxiety pada saat pembelajaran matematika berlangsung (Sugiarti et al., n.d.). Oleh karena itu, taruna harus mampu menurunkan math anxiety. Penurunan math anxiety dapat dilakukan dengan cara rutin berlatih soal agar terbiasa menjawab dan menyelesaikan soal matematika, memahami konsep matematika yang bukan hanya sekedar hafalan namun meningkatkan sikap percaya diri, berani, dan tenang saat menyelesaikan persoalan matematika sesuai teknik/ metode yang dibutuhkan.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan math anxiety taruna tingkat 1 berada pada kategori tinggi. Dari 18 taruna sebagai responden yang diteliti dengan angket math anxiety ada 1 taruna berada pada kategori sangat tinggi, 7 taruna berada pada kategori tinggi, 5 taruna berada pada kategori sedang, pada kategori rendah terdapat 3 taruna dan 2 taruna berada pada kategori sangat rendah. Math anxiety terdiri dari 4 indikator yaitu somatic, cognitive, affective dan mathematical knowledge. Math anxiety taruna dengan kategori tinggi memiliki jumlah taruna terbanyak yaitu 7 taruna dan indikator affective pun menempati persentase tertinggi dari indikator lainnya sebesar 31,64%. Kaitan antara math anxiety kategori tinggi dan indikator affective adalah taruna dengan math anxiety yang tinggi memiliki rasa kurang percaya diri dan gelisah terhadap perkuliahan matematika sehingga timbul perasaan ingin menghindari

matematika ataupun segera mengakhiri pembelajaran matematika. Penurunan math anxiety diperlukan untuk meningkatkan prestasi belajar matematika taruna. Pemilihan solusi yang akan diterapkan oleh dosen tentunya harus disesuaikan dengan kondisi taruna dan tahap perkembangan taruna.

REFERENSI

- Anggini, Y. C., & Syarqawi, A. (2023). Tingkat Kecemasan Menghadapi Dunia Kerja pada Mahasiswa Akhir Prodi Bimbingan Konseling Pendidikan Islam UIN Sumatera Utara Medan. *EDUKASIA: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, 4(2), 1273–1278. <https://doi.org/10.62775/edukasia.v4i2.426>
- Desy, H., Maritim, A., & Banjarmasin, N. (2022). *Pena Jangkar*. 2(1), 1–11.
- Dowker, A., Sarkar, A., & Looi, C. Y. (2016). Mathematics anxiety: What have we learned in 60 years? *Frontiers in Psychology*, 7(APR). <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.00508>
- Gumilar, A. (2023). Analisis Efek Kecemasan Matematika (Mathematics Anxiety) Pada Siswa Terkait dengan Kemampuan Koneksi Matematis Siswa SMK. *ULIL ALBAB: Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, 2(9), 4011–4020. <https://journal-nusantara.com/index.php/JIM/article/view/2088>
- Ismail, N., Garba, A., Osman, S., Ibrahim, N. H., & Bunyamin, M. A. H. (2022). Exploring teacher effects on intensifying and minimizing mathematics anxiety among students in Sokoto State, Nigeria. *International Journal of Evaluation and Research in Education*, 11(1), 161–171. <https://doi.org/10.11591/ijere.v11i1.22189>
- 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>
- Marticion, J. A. (2021). Mathematical Anxiety as Predictor of Learning Motivation Strategies. *Southeast Asian Mathematics Education Journal*, 11(1), 13–24. <https://doi.org/10.46517/seamej.v11i1.123>
- Milena, P. C., Nugraheni, P., Yuzianah Program Studi Pendidikan Matematika, D., Keguruan dan Ilmu Pendidikan, F., Muhammadiyah Purworejo, U., & Tengah, J. (2022). Analisis faktor penyebab kecemasan belajar matematika pada siswa SMA ditinjau dari hasil belajar. *PYTHAGORAS: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 11(2), 133–140.
- MZ, Z. A., Rendani, F., Nainggolan, M. S., & Jannah, N. (2018). Pembelajaran Kooperatif Dalam Mereduksi Kecemasan Matematis Siswa (Math Anxiety). *Jurnal Prinsip Pendidikan Matematika*, 1(1), 23–27. <https://doi.org/10.33578/prinsip.v1i1.17>
- Neil, L. E. (2015). *Teachers' identification of anxiety and somatic symptoms in their pupils*. 1–282. https://search.proquest.com/docview/2116903866?accountid=14553%0Ahttp://sfx.carli.illinois.edu/sfxuiu?url_ver=Z39.88-2004&rft_val_fmt=info:ofi/fmt:kev:mtx:dissertation&genre=dissertations+%2

6+theses&sid=ProQ:ProQuest+Dissertations+%26+Theses+Global&atitle

- Purba, pratiwi bernadetta. (2023). Kecemasan Matematika Pada mahasiswa pendidikan matematika. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7(2), 5629–5636. <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JET/article/view/1618>
- Reni Nuraeni, & Munandar, D. R. (2023). Analisis Kecemasan Matematis Siswa SMP Terhadap Hasil Belajar Matematika. *Didactical Mathematics*, 5(2), 361–368. <https://doi.org/10.31949/dm.v5i2.5862>
- Sasanguie, D., Larmuseau, C., Depaepe, F., & Jansen, B. R. J. (2024). Anxiety about Mathematics and Reading in Preadolescents Is Domain-Specific. *Journal of Intelligence*, 12(2). <https://doi.org/10.3390/jintelligence12020014>
- Sekolah, S., Agama, T., Putra, I., Ciamis, G., Kusmayanti, I., Tinggi, S., & Putra, A. I. (n.d.). *JPD: Jurnal Pendidikan Dasar ANALISIS TINGKAT MATH ANXIETY DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA SISWA SEKOLAH DASAR DI MASA PANDEMI COVID-19*. <https://doi.org/10.21009/JPD.13.08>
- Sholichah, F. M., & Aini, A. N. (2022). Math Anxiety Siswa: Level dan Aspek Kecemasan. *Journal Mathematic Learning Innovation (JMLI)*, 1(2), 125–134.
- Sukri, A., Rizka, M. A., Purwanti, E., Ramdiah, S., & Lukitasari, M. (2022). European Journal of Educational Research. *European Journal of Educational Research*, 11(2), 859–872.
- Suren, N., & Ali Kandemir, M. (2020). The effects of mathematics anxiety and motivation on students' mathematics achievement. *International Journal of Education in Mathematics, Science and Technology*, 8(3), 190–218. <https://doi.org/10.46328/IJEMST.V8I3.926>
- Tarbiyah, F., Keguruan, D. A. N., Islam, U., Sultan, N., & Kasim, S. (2024). *PELAYANAN BIMBINGAN DAN KONSELING (Studi Kasus di SMK Negeri 5 Pekanbaru)*.
- Vivin, V. (2019). Kecemasan dan motivasi belajar. *Persona: Jurnal Psikologi Indonesia*, 8(2), 240–257. <https://doi.org/10.30996/persona.v8i2.2276>
- Zahra, N., & Haerudin, H. (2023). Analisis Tingkat Kecemasan Matematis Siswa Madrasah Aliyah. *Jurnal Fibonacci: Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(1), 33. <https://doi.org/10.24114/jfi.v4i1.45931>
- Zanabazar, A., Deleg, A., Ravdan, M., & Tsogt-Erdene, E. (2023). the Relationship Between Mathematics Anxiety and Mathematical Performance Among Undergraduate Students. *Jurnal Ilmiah Peuradeun*, 11(1), 309–322. <https://doi.org/10.26811/peuradeun.v11i1.780>