Kecemasan Matematika pada Mahasiswa Pendidikan Matematika

Pratiwi Bernadetta Purba

Program Studi Pendidikan Matematika, Universitas Pattimura

e-mail: pratiwipurba1990@gmail.com

Abstrak

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menggambarkan tingkat kecemasan matematika dan melakukan identifikasi terhadap berbagai faktor yang dapat menyebabkan kecemasan matematika. Subjek penelitian ini adalah mahasiswa pendidikan matematika di PSDKU Universitas Pattimura di Kabupaten Kepulauan Aru yang berjumlah 20 orang. Penelitian ini menggunakan teknik berupa angket, wawancara dan dokumentasi. Berdasarkan hasil penelitian diperoleh gambaran mengenai tingkat kecemasan matematika mahasiswa pendidikan matematika yaitu sebanyak 14 mahasiswa (70%) terindikasi mengalami kecemasan dimana 9 mahasiswa (45%) mengalami kecemasan ringan dan 5 mahasiswa (25%) mengalami kecemasan sedang. Sementara terdapat 6 mahasiswa (30%) yang tidak terindikasi mengalami kecemasan matematika. Beberapa faktor yang menyebabkan kecemasan matematika yang dialami mahasiswa pendidikan matematika yaitu: mahasiswa memiliki keyakinan yang rendah dalam mempelajari matematika. Hal ini dipengaruhi oleh rendahnya frekuensi belajar matematika mahasiswa, persepsi mahasiswa tentang matematika, rendahnya riwayat kemampuan matematis mahasiswa, kondisi belajar yang kurang kondusif, kompleksitas materi, dan mahasiswa dituntut untuk memiliki hasil belajar yang memuaskan.

Kata Kunci: Kecemasan Matematika, Mahasiswa Pendidikan Matematika, Tingkat Kecemasan

Abstract

The purpose of this research is to describe the level of math anxiety and to identify various factors that can cause math anxiety. The subjects of this research were 20 mathematics education students at PSDKU Pattimura University in Aru Islands. This research used techniques in the form of questionnaires, interviews, and documentation. Based on the results of the research, an overview was obtained regarding the level of mathematics anxiety of mathematics education students. 14 students (70%) indicated experiencing anxiety where nine students (45%) experienced mild anxiety, and five students (25%) experienced moderate anxiety. Meanwhile, six students (30%) didn't indicate experiencing math anxiety. Several factors cause math anxiety experienced by mathematics education students. Students have low confidence in learning mathematics. This is influenced by the low frequency of students learning mathematics, students' perceptions of mathematics, low history of students' mathematical abilities, learning conditions that are less conducive, material complexity, and students required to have satisfactory learning outcomes.

Keywords: Mathematics Anxiety, Mathematics Education, Level of Anxiety

PENDAHULUAN

Matematika adalah ilmu pengetahuan yang sangat penting. Namun sayangnya masih banyak yang menganggap matematika itu sulit. Kecemasan, motivasi dan sikap terhadap matematika merupakan beberapa faktor yang berpengaruh pada prestasi matematika siswa. Kecemasan dapat mengganggu kinerja fungsi kognitif seperti kemampuan mengingat,

konsentrasi, membangun konsep dan memecahkan masalah (Ikhsan, 2019). Setiap orang pernah merasakan kecemasan dengan tingkat kecemasan yang berbeda-beda dan pada saatsaat tertentu (Imro'ah, Winarso & Baskoro, 2019). Kecemasan dapat berpengaruh negatif terhadap mahasiswa karena mahasiswa akan menganggap matematika itu abstrak dan rumit dalam memecahkan masalah matematika (Wijaya et al., 2018).

Fajar, dkk (2019) menyatakan bahwa terdapat perbedaan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa berdasarkan tingkatan kecemasan. Rata-rata kemampuan pemecahan masalah matematika siswa berkecemasan rendah cenderung sama dibanding siswa berkecemasan sedang. Rata-rata kemampuan pemecahan masalah matematika siswa memiliki kecemasan rendah lebih baik jika dibandingkan siswa berkecemasan tinggi. Hal ini berarti semakin tinggi tingkat kecemasan siswa maka semakin rendah kemampuan pemecahan masalahnya

Kecemasan matematika berdampak buruk terhadap pelaksanaan dan hasil dari pembelajaran matematika. Siswa 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. Kurikulum Merdeka mengharapkan pandangan siswa terhadap matematika dapat berubah, Jika mereka mengganggap matematika itu sulit maka anggapan tersebut di ubah dengan anggapan bahwa matematika itu mudah (Disai, Dariyo, & Basaria, 2018). Kurangnya ketertarikan siswa terhadap pelajaran matematika disebabkan oleh pengaruh inteligensi siswa dalam pelajaran matematika, siswa yang memiliki inteligensi tinggi akan cenderung lebih tertarik dan akan lebih evaluatif terhadap pelajaran matematika sedangkan siswa yang memiliki inteligensi rendah akan kurang tertarik dan kurang evaluatif terhadap pelajaran matematika.

Dalam kegiatan perkuliahan dosen perlu mempertimbangkan berbagai aspek misalnya kondisi psikologis dan gaya belajar mahasiswa pada saat memilih metode atau strategi. Rawa (2017) menyatakan bahwa tingkat metakognisi mahasiswa pendidikan matematika dengan gaya belajar introvert berada pada kategori reflective use, dimana penggunaan pemikirannya baik sebelum dan sesudah atau bahkan selama proses berlangsung mempertimbangkan kelanjutan dan perbaikan hasil pemikirannya, sehingga mahasiswa dengan gaya belajar ini mampu menyelesaikan masalah matematika dengan benar. Sedangkan tingkat metakognisi mahasiswa pendidikan matematika dengan gaya belajar extrovert berada pada kategori strategic use dan aware use, dimana penggunaan pemikirannya baik sebelum dan sesudah atau bahkan selama proses berlangsung kurang mempertimbangkan kelanjutan dan perbaikan hasil pemikirannya, sehingga ada beberapa masalah matematika yang tidak tepat hasil perhitungannya. Sehingga penelitian ini difokuskan pada kondisi psikologis mahasiswa pendidikan matematika vaitu kecemasan terhadap matematika. Perasaan mahasiswa ketika menghadapi situasi yang dianggap sulit seperti memecahkan masalah, mengingat dan memahami pelajaran. Hal ini mengindikasikan bahwa kesulitan yang dihadapi mahasiswa ketika belajar matematika menjadi faktor penyebab kecemasan matematika (Khoirunnisa & Syafika, 2021). Mahasiswa pendidikan matematika yang dimaksud dalam penelitian ini adalah mahasiswa pendidikan matematika PSDKU Universitas Pattimura di Kabupaten Kepulauan Aru. Dari uraian tersebut, tujuan penelitian ini adalah mendeskripsikan tingkat kecemasan matematika dan mengidentifikasi faktor-faktor penyebab kecemasan matematika mahasiswa pendidikan matematika.

METODE

Pendekatan Jenis penelitian ini adalah deskriptif kualitatif. Menurut Afifuddin (2009), penelitian kualitatif adalah jenis penelitian yang temuannya tidak diperoleh melalui prosedur statistik inferensial atau bentuk hitungan lainnya. Pendekatan deskriptif berarti penelitian ini berusaha menjelaskan atau mendiskripsikan suatu gejala, peristiwa, kejadian, yang terjadi pada saat sekarang. Penelitian ini mendeskripsikan faktor-faktor penyebab kecemasan matematika mahasiswa pendidikan matematika.

Subjek penelitian adalah seluruh mahasiswa pendidikan matematika di PSDKU

Universitas Pattimura di Kabupaten Kepulauan Aru semester II Tahun Akademik 2022/2023. Pemilihan subjek ini didasari dengan pertimbangan bahwa mahasiswa pada tingkat ini sudah atau sedang memprogram mata kuliah Teori Bilangan (3 sks). Hal ini memungkinkan bagi peneliti untuk mengkaji apakah mahasiswa pendidikan matematika memiliki kecemasan matematika atau tidak. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan angket, wawancara dan dokumentasi.

Analisis data hasil angket dilakukan dengan menghitung skor yang diperoleh masing-masing mahasiswa. Kemudian mahasiswa diklasifikasikan atau dikelompokkan berdasarkan skor yang diperolehnya. Data mahasiswa yang tergolong dalam kategori kecemasan berat diambil untuk dilakukan langkah selanjutnya yaitu wawancara. Penilaian kategori kecemasan mengikuti rentang pengklasifikasian skor angket yang dapat dilihat pada tabel 1 berikut.

Tabel 1. Rentangan Skor Angket Kecemasan Matematika

Rentangan skor	Kategori	
0 - 19	Tidak ada kecemasan	
20 – 29	Kecemasan ringan	
30 – 39	Kecemasan sedang	
40 – 50	Kecemasan Tinggi	

Dalam menganalisis data hasil angket, dokumentasi, dan wawancara dilakukan melalui tiga langkah, yakni reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan. Berikut uraian dari ketiga langkah penganalisisan data tersebut:

1. Reduksi Data

- a. Merangkum hasil dokumentasi dan wawancara yang telah dilakukan sebelumnya.
- b. Memilah hasil dokumentasi dan wawancara yang sesuai dengan kebutuhan penelitian.
- c. Hasil dokumentasi dan wawancara yang tersisa disederhanakan menjadi susunan bahasa yang baik, kemudian ditransformasikan ke dalam catatan.

2. Penyajian Data

- a. Menyajikan dokumentasi dalam bentuk uraian.
- b. Menyajikan hasil angket tingkat kecemasan matematika yang telah diisi oleh mahasiswa pendidikan matematika PSDKU Universitas Pattimura di Kabupaten Kepulauan Aru dalam bentuk tabel disertai uraian.
- c. Menyajikan hasil wawancara faktor-faktor penyebab kecemasan matematika yang telah direkam dalam bentuk uraian.
- 3. Penarikan Kesimpulan atau Verifikasi

Langkah yang dilakukan setelah penyajian data yakni menarik kesimpulan atau verifikasi. Verifikasi merupakan sebagian dari suatu kegiatan dari konfigurasi yang utuh sehingga mampu menjawab pertanyaan penelitian dan tujuan penelitian

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan Penelitian ini diawali dengan dengan melakukan studi pendahuluan (pleminary research) mengenai kecemasan matematika berdasarkan kajian teori dan hasil penelitian terdahulu yang relevan. Berdasarkan studi pendahuluan tersebut disusun instrumen penelitian yang terdiri atas angket kecemasan matematika dan pedoman wawancara terkait kecemasan matematika yang kemudian divalidasi. Angket kecemasan matematika disebarkan kepada 20 mahasiswa pendidikan matematika yang telah menempuh mata kuliah Teori Bilangan (3 sks) di PSDKU Universitas Pattimura di Kabupaten Kepulauan Aru.

Selanjutnya dilakukan analisis hasil pengisian angket kecemasan matematika yang dapat dilihat pada tabel 2 berikut ini.

Tabel 2. Analisis Data Angket Kecemasan Matematika

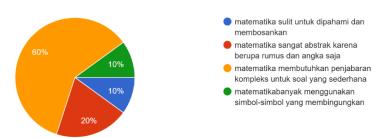
Rentangan skor	Kategori	Frekuensi	Persentase
0-19	Tidak ada kecemasan	6	30%
20 - 29	Kecemasan ringan	9	45%
30 - 39	Kecemasan sedang	5	25%
40 - 50	Kecemasan Tinggi	0	0%

Selanjutnya dilakukan wawancara terhadap 20 mahasiswa yang tergolong dalam kategori kecemasan berat agar dapat merepresentasikan kecemasan matematika mahasiswa pendidikan matematika. Wawancara dilakukan untuk mengetahui faktor-faktor penyebab kecemasan matematika.

Berdasarkan hasil wawancara terhadap 20 mahasiswa terpilih, dirangkum ke dalam 4 hal pokok yang dapat dijadikan data pendukung faktor peyebab kecemasan matematika, yaitu:

Persepsi mahasiswa tentang matematika

Bagaimana persepsi anda tentang matematika? 20 iawaban



Gambar 1. Persepsi Mahasiswa Tentang Matematika

Hasil wawancara mengenai persepsi mahasiswa terhadap matematika diperoleh sebanyak 2 mahasiswa menyatakan matematika sulit dipahami dan membosankan, 4 mahasiswa menyatakan matematika sangat abstrak karena berupa rumus dan angka saja, 12 mahasiswa menyatakan matematika membutuhkan penjabaran kompleks untuk soal yang sederhana, dan 2 mahasiswa lainnya menyatakan matematika banyak menggunakan simbol-simbol yang membingungkan.

Frekuensi belajar matematika di luar perkuliahan

Frekuensi belajar matematika di luar perkuliahan 20 jawaban

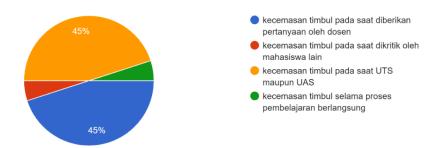


Gambar 2. Frekuensi Belajar Matematika di Luar Perkuliahan

Hasil wawancara mengenai frekuensi belajar matematika di luar perkuliahan, sebanyak 6 mahasiswa menyatakan sering belajar matematika paling banyak dua kali seminggu, sebanyak 9 mahasiswa menyatakan kadang-kadang belajar matematika yaitu hanya pada saat diberikan tugas rumah oleh dosen, dan sebanyak 5 mahasiswa menyatakan jarang belajar matematika yaitu sehari sebelum perkuliahan.

Situasi yang memicu terjadinya kecemasan matematika

Situasi yang memicu terjadinya kecemasan matematika 20 jawaban

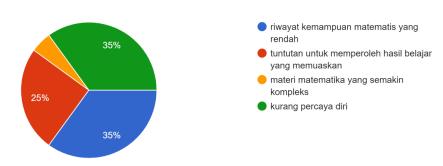


Gambar 3. Situasi yang Memicu Terjadinya Kecemasan Matematika

Hasil wawancara mengenai penyebab kecemasan matematika yang dialami mahasiswa diperoleh sebanyak 9 mahasiswa mengemukakan kecemasan timbul pada saat diberikan pertanyaan oleh dosen, 1 mahasiswa mengemukan kecemasan timbul pada saat dikritik oleh mahasiswa lain, 9 mahasiswa mengemukakan kecemasan timbul pada saat UTS maupun UAS, dan 1 mahasiswa mengemukakan kecemasan timbul selama proses pembelajaran berlangsung.

Alasan mahasiswa mengalami kecemasan matematika

Alasan mahasiswa mengalami kecemasan matematika 20 jawaban

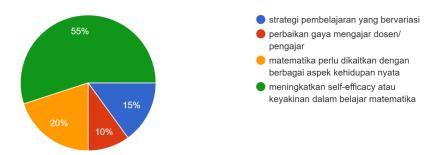


Gambar 4. Alasan Terjadinya Kecemasan Matematika

Hasil wawancara mengenai alasan mahasiswa mengalami kecemasan matematika diperoleh sebanyak 7 mahasiswa mengalami kecemasan matematika dengan alasan riwayat kemampuan matematis yang rendah, 5 mahasiswa dengan alasan tuntutan untuk memperoleh hasil belajar yang memuaskan, 1 mahasiswa dengan alasan materi matematika yang semakin kompleks dan 7 mahasiswa dengan alasan kurang percaya diri.

Pendapat mahasiswa mengenai cara untuk mengatasi kecemasan matematika

Pendapat mahasiswa mengenai cara untuk mengatasi kecemasan matematika 20 jawaban



Gambar 5. Pendapat Mahasiswa Tentang Cara Kecemasan Matematika

Hasil wawancara mengenai pendapat mahasiswa untuk mengatasi kecemasan matematika diperoleh sebanyak 3 mahasiswa menyarankan strategi pembelajaran yang bervariasi, sebanyak 2 mahasiswa menyarankan perbaikan gaya mengajar dosen/pengajar, sebanyak 4 mahasiswa menyarankan matematika perlu dikaitkan dengan berbagai aspek kehidupan nyata, sebanyak 11 mahasiswa menyarankan agar mahasiswa dapat meningkatkan self-efficacy atau keyakinan dalam belajar matematika.

Berdasakan analisis data hasil angket menunjukkan sebanyak 14 mahasiswa (70%) terindikasi mengalami kecemasan dimana 5 mahasiswa (25%) mengalami kecemasan sedang, dan 9 mahasiswa (45%) mengalami kecemasan ringan. Sementara hanya terdapat 6 mahasiswa (30%) yang tidak terindikasi mengalami kecemasan matematika. Hasil ini menunjukkan sangat kecil mahasiswa pendidikan matematika yang tidak mengalami kecemasan matematika. Dari hasil wawancara terhadap 14 mahasiswa pendidikan matematika, mengindikasikan beberapa penyebab kecemasan matematika antara lain, (1) Rendahnya keyakinan dalam belajar matematika, (2) frekuensi belajar matematika yang minim, (3) situasi pembelajaran yang kurang kondusif, (4) riwayat kemampuan matematis yang rendah, (5) materi yang semakin kompleks, (6) tuntutan hasil belajar harus memuaskan. Kecemasan matematika yang terjadi pada mahasiswa pendidikan matematika PSDKU Universitas Pattimura di Kabupaten Kepulauan Aru timbul karena kurangnya keyakinan dalam diri untuk belajar matematika sehingga matematika sulit dipahami dan terkesan membosankan.

Persepsi mahasiswa lainnya tentang matematika adalah matematika mengandung banyak simbol- simbol yang sulit untuk dingat dalam jangka waktu yang lama, selain itu soal-soal sederhana dalam matematika membutuhkan jawaban dengan penjabaran yang kompleks. Kecemasan ini terus berlanjut pada fase minimnya frekuensi belajar matematika di luar jam perkuliahan. Sebuah penelitian menemukan terdapat hubungan yang berbanding terbalik antara kecemasan dan motivasi belajar yang artinya ketika tingkat kecemasan rendah maka semakin tinggi tingkat motivasi belajarnya (Vivin, 2019). Hal ini terlihat dari hasil angket dimana 25% mahasiswa belajar matematika sehari sebelum perkuliahan, 45% mahasiswa belajar matematika hanya pada saat diberikan tugas rumah oleh dosen dan 30% mahasiswa lainnya belajar matematika paling banyak dua kali seminggu. Minimnya waktu belajar matematika menyebabkan mahasiswa tidak siap dalam menghadapi situasi pembelajaran di dalam kelas. Situasi pembelajaran juga berpengaruh pada tingkat kecemasan matematika.

Beberapa upaya yang dapat dilakukan untuk mengurangi kecemasan matematika karena faktor ini, yaitu:

1. Dosen bisa mengatasi dengan memberikan latihan soal dari soal yang mudah,sedang, dan sulit.

Halaman 5629-5636 Volume 7 Nomor 2 Tahun 2023

ISSN: 2614-6754 (print) ISSN: 2614-3097(online)

- 2. Mahasiswa diharapkan dapat mengubah cara belajarnya, yang awalnya menghafal rumus menjadi memahami dan memaknai konsep serta rumus matematika
- 3. Mahasiswa diharapkan memaksimalkan belajarnya agar mengurangi kecemasan terhadap tes yang akan dihadapi.

Kecemasan peserta didik dapat terjadi kapan saja, misalnya saja peserta didik mengalami kecemasan bila disuruh maju ke depan kelas, kecemasan berbicara di muka umum, dan sebagainya. Beberapa situasi yang rentan menimbulkan kecemasan adalah pada saat dosen mengajukan pertanyaan secara lisan atau meminta mahasiswa secara acak untuk menyelesaikan masalah matematika di papan tulis. Bagi mahasiswa yang menguasai materi matematika tentu bukanlah hal yang menakutkan dalam menghadapi pertanyaan dosen, sebaliknya mahasiswa yang tidak menguasai matematika tentu menjadi momok yang menakutkan. Kecemasan matematika dipandang sebagai responsiswa terhadap situasi dalam pembelajaran matematika ketika merasa tertekan yang kemudian dapat memicu perasaan tidak nyaman yang ditunjukkan baik secara fisik maupun psikologis (Winarso & Haqq, 2019). Kecemasan serupa dialami mahasiswa lain sebanyak 45%, dan 5% mahasiswa lainnya merasa cemas ketika dikritik oleh teman pada saat menjawab pertanyaan teman dalam diskusi kelompok di kelas, sedangkan 45% mahasiswa merasa cemas ketika mengikuti ujian baik UTS maupun UAS. Pengalaman yang tidak menyenangkan akan membuat siswa trauma terhadap matematika. Hal ini akan membuat pola pikir siswa terhadap matematika menjadi buruk. Berdasarkan uraian diatas merupakan salah satu faktor kepribadian (Shafira Dina & Ambarwati, 2022).

Beberapa upaya yang dapat mengurangi kecemasan matematika pada faktor ini, yaitu Siti, A. A. H & Vebi, R. R, 2023):

- 1. Siswa harus bisa menyakinkan dirinya bahwa kesalahan yang dilakukan sebelumnya dapat diperbaiki
- 2. Meyakini kemampuannya sendiri ketika melaksankan UTS maupun UAS

Kecemasan matematika terjadi karena beberapa alasan, diantaranya adalah tuntutan hasil belajar matematika harus memuaskan. Sebanyak 25% mahasiswa mengaku sangat cemas jika hasil belajar matematika rendah dalam hal ini pada mata kuliah Teori bilangan. Teori Bilangan merupakan mata kuliah prasyarat untuk Struktur Aljabar. Ketentuan Teori Bilangan sebagai mata kuliah prasyarat ini tentu memberikan kecemasan yang siginifikan bagi mahasiswa. Kecemasan matematika juga terjadi dengan alasan riwayat kemampuan matematis yang dimiliki mahasiswa pendidikan matematika tergolong rendah.

Beberapa upaya yang dapat dilakukan untuk mengurangi kecemasan matematika yaitu:

- 1. Orang tua diharapkan dapat memotivasi anaknya, memberikan dorongan positif sehingga rasa percaya diri tumbuh pada diri anak.
- 2. Dosen memberikan suasana nyaman dan menyenangkan selama proses belajar.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil pembahasan dapat disimpulkan bahwa. Rendahnya frekuensi belajar persepsi mahasiswa tentang matematika, rendahnya riwayat kemampuan matematis, kondisi belajar yang kurang kondusif, kompleksitas materi, dan tuntutan hasil belajar merupakah faktor penyebab kecemasan matematis siswa. Beberapa upaya untuk mengurangi kecemasan matematika yaitu: Dosen mengajar dengan aman dan menyenangkan dengan latihan soal dari mudah,sedang, dan sulit. Mahasiswa belajar memaknai konsep, rumus matematika dan yakin bahwa kesalahan dapat diperbaiki. Motivasi positif dari orang tua meningkatkan rasa percaya diri pada mahasiswa. Saran penelitian selajutnya adalah: Perlu diadakan penelitian tentang cara meminimalisir kecemasan mahasiswa terhadap matematika. Penelitian juga dapat dilakukan pada siswa jenjang SD-SMA.

DAFTAR PUSTAKA

Afifudin. 2009. Metodologi Kualitatif. Bandung: Pustaka Setia

Disai, W. I., Dariyo, A., & Basaria, D. 2018. Hubungan antara kecemasan matematika dan selfefficacy dengan hasil belajar matematika siswa sma x kota palangka raya. Jurnal Muara

- Ilmu Sosial, Humaniora, Dan Seni. Https://doi.org/10.24912/jmishumsen.v1i2.799
- Fajar Riski, dkk. 2019. Pengaruh Kecemasan Matematika Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Di Sma (The Effect Of Mathematical Anxiety Of Students 'Problem Solving Ability In High School) GAUSS: Jurnal Pendidikan Matematika, Vol. 02 No.02, Desember 2019 p-2620-956X, e-2620-8067 http://dx.doi.org/10.30656/gauss.v2i2.1750
- Ikhsan, Muhammad. 2019. Pengaruh Kecemasan Matematis Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa, Jurnal Pendidikan Matematika Universitas Muhammadiyah Sukabumi. 2 (1): 1-6.
- Khoirunnisa & Syafika, U. 2021. Profil Kecemasan Matematika dan Motivasi Belajar Matematika Siswa pada Pembelajaran Daring. Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika. volume 05,No. 03, November2021, pp.2238-2245.
- Rawa, N.R. 2017. Tingkat Metakognisi Mahasiswa Program Studi PGSD Pada Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau Dari Gaya Belajar Introvert-Extrovert. *Jurnal Tunas Bangsa*. 4 (2), 229 245.
- Shafira, D.A., & Ambarwati, L. 2022. Literature Review: Faktor Kecemasan Matematika Siswa dan Upaya Mengatasinya. 4(1), 443–450
- Siti, A. A. H & Vebi, R. R. 2023. Kecemasan matematika siswa dalam pembelajaran. Griya Journal of Mathematics Education and ApplicationVolume 3 Nomor 1, Maret 2023e-ISSN 2776-124X||p-ISSN 2776-1258.
- https://mathjournal.unram.ac.id/index.php/Griya/index
- Vivin, V. 2019. Kecemasan dan motivasi belajar. Persona:Jurnal Psikologi Indonesia, 8(2), 240–257. https://doi.org/10.30996/persona.v8i2.2276
- Wijaya, R., Fahinu, F., & Ruslan, R. 2019. Pengaruh Kecemasan Matematika dan Gender Terhadap Kemampuan Penalaran Adaptif Matematika Siswa SMP Negeri 2 Kendari. Jurnal Pendidikan Matematika, 9(2), 173. Https://doi.org/10.36709/jpm.v9i2.5867
- Winarso, W., & Baskoro, E. P. 2019. Analisis gender terhadap kecemasan matematika dan. 4(1), 23–36.
- Winarso, W., & Haqq, A. A. 2019. Psichological disposition of student; Mathematics anxiety vesus happines learning on the level education. International Journal of Trends in Mathematics Education Research, 2(1), 19. https://doi.org/10.33122/ijtmer.v2i1.32.