**KOLONI**: Jurnal Multidisiplin Ilmu, Vol. 1, No. 4, Bulan Desember Tahun 2022

e-ISSN: 2828-6863

# DESKRIPSI KECEMASAN MATEMATIKA SISWA DITINJAU DARI KEMAMPUAN PEMAHAMAN MATEMATIKA SISWA SMP

## Meta Trisna Wati<sup>1</sup>, M. Imamuddin<sup>2</sup>, Elvi Julfitri<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Universitas Islam Negeri Sjech M. Djamil Djambek Bukittinggi, Sumatera Barat, Indonesia <sup>2</sup>Universitas Islam Negeri Sjech M. Djamil Djambek Bukittinggi, Sumatera Barat, Indonesia <sup>3</sup>SMP Jam'iyyatul Hujjaj Bukittinggi, Sumatera Barat, Indonesia

Abstract: This study aims to provide an overview of students' math anxiety in terms of junior high school students' mathematical understanding abilities. The population in this study were all students of class VII at a private junior high school in Bukittinggi for the 2022/2023 academic year. By using a questionnaire instrument and interviews from several students, one class was selected with a total of 12 students. This research is a qualitative descriptive research with descriptive method. Data were obtained through instruments in the form of a questionnaire with indicators of mathematical anxiety as many as 10 statement items, analyzed in the form of descriptive statistics which were then categorized based on 4 category norms, including always, often, sometimes, and never. The results of this study are according to the data generated in the high category there are 2 students with math anxiety 17% of students, in the medium category there are 6 students with math anxiety 50% of students, and in the low category there are 4 students with math anxiety category 33% of students. It can be seen that there are more categories of moderate math anxiety than high or low math anxiety categories. So from the results of the data obtained according to the questionnaire given to class VII students, students' math anxiety is in the medium category. So that in this study the results of anxiety can also cause a positive influence from within students so that students' understanding abilities can increase if anxiety has control from within students and there is assistance from the teacher in generating motivation from within students.

**Keywords**: anxiety, ability to understand mathematics

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk memberikan gambaran tentang kecemasan matematika siswa ditinjau dari kemampuan pemahaman matematika siswa SMP. Populasi dalam penelitian ini yaitu seluruh siswa kelas VII pada salah satu SMP Swasta di Bukittinggi Tahun Ajaran 2022/2023. Dengan menggunakan instrument angket dan wawancara dari beberapa siswa dipilih satu kelas dengan jumlah siswa sebanyak 12 siswa. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kualitatif dengan metode deskriptif. Data diperoleh melalui instrumen berupa angket dengan indikator kecemasan matematis sebanyak 10 butir pernyataan, dianalisis dalam bentuk deskriptif statistik yang kemudian dikategorikan berdasarkan 4 norma kategori, diantaranya selalu, sering, kadang-kadang, dan tidak pernah. Hasil dari penelitian ini sesuai dari data yang dihasilkan kategori tinggi terdapat 2 siswa dengan kecemasan matematika 17% siswa, kategori sedang terdapat 6 siswa dengan kecemasan matematika 50% siswa, dan pada kategori rendah terdapat 4 siswa dengan kategori kecemasan matematika 33% siswa. Dapat dilihat bahwa kategori kecemasan matematika sedang paling banyak daripada kategori kecemasan matematika tinggi ataupun rendah. Maka dari hasil data yang didapatkan sesuai angket yang diberikan pada siswa kelas VII kecemasan matematika siswa berada pada kategori sedang. Sehingga pada penelitian ini dapat dihasilkan dari adanya kecemasan juga dapat menimbulkan pengaruh yang positif dari dalam diri siswa sehingga kemampuan pemahaman siswa bisa meningkat jika kecemasan tersebut memiliki kontrol dari dalam diri siswa serta adanya bantuan dari guru dalam menimbulkan motivasi dari dalam diri siswa.

**Kata kunci**: kecemasan, kemampuan pemahaman matematika

### **Pendahuluan**

Pendidikan adalah suatu usaha sadar dan sistematis untuk mencapai taraf hidup atau untuk kehidupan yang lebih baik. Ki Hajar Dewantara (Bapak Pendidikan Nasional Indonesia) yang mengemukakan bahwa pendidikan adalah kewajiban di dalam hidup tumbuhnya anak-

anak, artinya pendidikan merupakan suatu penuntun semua kodrat yang dimiliki oleh anak-anak tersebut, supaya mereka sebagai manusia dan sebagai anggota masyarakat mampu mencapai keselamatan dan kebahagiaan setinggi-tingginya. Pendidikan merupakan hal terpenting dalam kehidupan saat sekarang ini terutama dalam era globalisasi budaya dan reformasi (Annisa Hapsari Utami & Attin Warmi, 2019).

Matematika adalah salah satu disiplin ilmu yang berkembang pesat pada negara-negara maju. Kemajuan itu disebabkan oleh fokusnya negara maju terhadap sains dan matematika. Jika ilmu matematika yang dikembangkan sesuai dengan apa yang di harapkan, maka bisa memperoleh generasi yang berkualitas dimasa yang akan datang. Namun seiring berjalannya waktu banyak ditemukan hambatan dalam mencapai usaha tersebut. Salah satu hambatan yang terjadi adalah masih banyaknya peserta didik yang menganggap bahwa matematika merupakan mata pelajaran yang sulit dan merasa takut ketika pembelajaran matematika sedang berlangsung, pada masalah tersebut maka timbullah kecemasan dari diri siswa. Matematika merupakan salah satu ilmu yang mempunyai peran sangat penting pada usaha untuk meningkatkan kemampuan dan keterampilan intelektual (Sulistiani, 2019; Rahayu, 2018). Tujuan pembelajaran matematika dapat dilihat secara material maupun formal (Nawawi, 2013). Secara material tujuan pembelajaran matematika berkaitan dengan penguasaan materi-materi yang tercantum dalam undang-undang nasional yang sesuai dengan tujuan kurikulum nasional Indonesia supaya peserta didik bisa memahami dan menguasai konsep matematika, bisa memaparkan keterkaitan antar konsep serta menerapkan konsep atau algoritma tersebut secara mudah, efektif, efisien, dan tepat dalam menyelesaikan masalah.

Namun, masih banyak siswa yang menganggap pelajaran matematika itu sebagai pelajaran yang paling sulit. Sesuai dengan pendapat Abdurrahman yang mengatakan bahwa dari berbagai bidang studi yang diajarkan di sekolah, matematika merupakan bidang studi yang dianggap paling sulit bagi para siswa, baik untuk mereka yang kesulitan belajar maupun mereka yang tidak kesulitan dalam belajar (Indriyani, 2006). citra tentang sulitnya pelajaran matematika akan menyebabkan ketidaktertarikan siswa pada matematika juga menimbulkan perasaan cemas dari dalam diri siswa ketika berhadapan dengan pelajaran matematika. Pada penelitian Kirkland menyimpulkan bahwa "besar kecilnya kecemasan mempengaruhi murni dan tidaknya hasil belajar" (Arikunto, 2009). Dari pernyataan tersebut dapat kita lihat bahwa kecemasan adalah salah satu faktor internal yang bisa mempengaruhi proses belajar siswa.

Berdasarkan pengamatan penulis saat mengajar matematika dan melihat kemampuan pemahaman belajar matematika siswa memang sangat kurang. Ini dipicu karena adanya kecemasan dari dalam diri siswa pada mata pelajaran matematika ini, dan ini disebabkan oleh pemikiran siswa yang menganggap matematika itu pelajaran yang sulit, sehingga dengan adanya kecemasan dalam belajar itu timbullah rasa malas dari dalam diri siswa, dan jika adanya Page | 425

kecemasan siswa merasa takut dalam belajar matematika dan tidak memiliki konsentrasi dalam belajar. Selain itu dilihat dari hasil belajar matematika siswa juga dapat kita lihat hasilnya banyak yang di bawah rata-rata ini juga penyebab dari kurang pahamnya siswa pada materi pelajaran matematika siswa yang dipicu karena kecemasan siswa tadi pada pembelajaran matematika. Ada lima jenis kemampuan dasar matematika yang dapat diklasifikasikan, yaitu: (1) mengenal, memahami dan menerapkan konsep, prosedur, prinsip dan idea matematika, (2) menyelesaikan masalah matematika, (3) berpikir matematis, (4) melakukan sambungan matematika, dan (5) komunikasi matematika Permendiknas No.22 (Permendikbud, 2006). Oleh karena itu siswa harus memiliki sikap kritis dan cermat, obyektif, dan terbuka, menghargai keindahan matematika, serta rasa ingin tahu dan gemar belajar matematika (Sumarmo, 2012).

Kecemasan matematika (mathematics anxiety) adalah suatu hal yang membawa siswa ke dalam suasana tidak nyaman ketika belajar matematika yang menimbulkan rasa frustasi dan trauma yang berkepanjangan (Anita, 2014). Kecemasan matematika ini tidak hanya mengenai perasaan cemas dan takut seorang siswa sebagai hasil dari reaksi emosional terhadap pembelajaran matematika, akan tetapi terjadi apabila belajar dikelas ataupun ketika praktek pada kehidupan nyata, hal ini memperlihatkan bahwa setiap siswa mempunyai tingkatan kecemasan yang bermacam-macam (Sianturi, 2016).

Sesuai hasil wawancara dengan beberapa siswa kelas VII dan juga guru matematika di SMP Jam'iyyatul Hujjaj Bukittinggi, jawaban dari siswa-siswa tersebut hampir sama dan dapat juga dilihat dari kemampuan matematika siswa tersebut. Menurut beberapa siswa mengatakan ketika akan memulai atau masih mendengar akan belajar mata pelajaran matematika maka siswa tersebut merasa cemas, takut, gugup, tegang, dan merasa gelisah pada saat mengikuti pembelajaran matematika. Siswa merasa takut saat di beri pertanyaan, hal ini dipicu karena mereka merasa cemas dan takut pada saat belajar matematika jadi ketika mereka sedang berada dikelas dengan perasaan yang cemas siswa tersebut tidak memiliki konsentrasi yang penuh dalam mengikuti pembelajaran matematika. Hal ini menyebabkan mereka susah mengerti materi dari pembelajaran matematika. Perasaan ini terjadi ketika guru memberikan pertanyaan dan menunjuk siswa untuk menjawab pertanyaan atau disuruh menjelaskan didepan kelas (Freedman, 2006).

Dan sesuai wawancara dengan guru matematika di SMP tersebut menurut guru matematika disana memang kemampuan matematika siswa disana memang kurang dimana ketika pembelajaran matematika berlangsung banyak siswa yang merasa tegang dan cemas saat belajar. Siswa merasa tidak percaya diri dalam menjawab pertanyaan atau disuruh menjelaskan kedepan oleh guru karena adanya rasa cemas dalam belajar matematika tersebut. Akibat adanya kecemasan matematika siswa dapa memicu kemampuan matematika siswa menjadi kurang karena adanya kecemasan pada diri siswa yang menimbulkan rasa tidak nyaman, tegang dan Page | 426

takut saat proses pembelajaran berlangsung.

Sesuai pengamatan penulis saat mengajar matematika memang siswa merasa takut dan cemas saat belajar matematika apalagi ketika mereka diberi pertanyaan atau ditunjuk untuk mengerjakan soal yang ada di papan tulis. Karena mereka menganggap matematika itu suatu pelajaran yang sulit untuk mereka pahami. Dan untuk menghilangkan rasa cemas pada diri siswa kita harus mampu memberikan penguasaan matematis pada siswa. Ketika seorang siswa memiliki penguasaan matematis yang bagus, maka pada saat pembelajaran matematika siswa mampu memahami konsep matematika yang di berikan oleh guru, sehingga pada saat pembelajaran berlangsung siswa mampu memahami materi yang disampaikan oleh guru.

Kecemasan matematika siswa dapat terjadi setiap saat pada diri siswa baik yang memiliki kemampuan yang lebih tinggi maupun yang rendah. Seringkali kecemasan ini timbul timbul secara tidak sengaja pada saat siswa sedang belajar matematika. Ketika kecemasan matematika siswa itu sudah berlebihan, maka akan dapat menghambat siswa dalam belajar dan mengembangkan kemampuan pemahaman matematikanya. Hal ini berarti bahwa rasa cemas pada diri siswa sangat mengkhawatirkan karena rasa cemas yang ada didalam diri siswa dapat mempengaruhi kemampuan pemahaman siswa pada saat pembelajaran matematika. Menurut penelitian Kirkland yang menyatakan bahwa besar kecilnya kecemasan mempengaruhi murni dan tidaknya hasil belajar siswa. Karena dengan adanya kecemasan dalam diri siswa tersebut menyebabkan timbulnya rasa takut dan gelisah pada saat di panggil untuk menjawab atau mengerjakan tugas di papan tulis. Kemampuan pemahaman matematika merupakan salah satu kemampuan dasar yang harus dimiliki oleh siswa, namun sayangnya karena adanya kecemasan dari dalam diri siswa dapat menyebabkan beberapa siswa memiliki kemampuan matematika yang rendah. Jadi, solusi dari kurangnya kemampuan pemahaman matematika siswa yang disebabkan oleh kecemasan matematis siswa dapat kita atasi dengan cara memberikan pemahaman-pemahaman konsep kepada siswa sehingga siswa mampu menguasai konsepkonsep yang ada pada pembelajaran matematika. Dan juga untuk mengurangi rasa cemas kita sebagai guru harus mampu mengelola kelas dengan baik sehingga mampu menciptakan suasana aman, nyaman dan rileks saat pembelajaran sedang berlangsung.

#### Metode

Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif kualitatif pengukuran tingkat kecemasan dari kemampuan belajar siswa dilakukan selama pembelajaran matematika di dalam kelas. Penelitian kualitatif merupakan penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme atau interpretif, naturalistik, prosesnya bersifat induktif dan data yang diperoleh adalah data kualitatif yang perlu diberi interpretasi sehingga lebih paham dengan maknanya (Sugiyono, 2018). Metode deskriptif adalah data yang dikumpulkan berupa kata-kata, gambar, Page | 427

dan bukan angka-angka. Responden dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII SMP Jam'iyyatul Hujjaj Bukittinggi sebanyak 12 orang siswa. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah dengan memberikan angket dan wawancara pada beberapa siswa dan guru. Teknik pengumpulan angket digunakan untuk mengetahui tingkat kecemasan matematika yang ada pada siswa. Subjek pada penelitian ini adalah siswa kelas VII dan guru mata pelajaran matematika SMP Jam'iyyatul Hujjaj Bukittinggi. Pada angket tersebut terdapat 10 butir pernyatan tentang kecemasan matematika siswa. Saat penelitian dilaksanakan siswa diarahkan untuk mengisi angket tersebut sesuai dengan keadaan diri siswa atau sesuai dengan apa yang dirasakan oleh siswa dengan memberikan tanda checklist pada daftar tabel pernyataan.

Tabel 1. Teknik Penskoran Angket

Pernyataan Positif		Pernyataan Negatif		
Respon	Skor	Respon	Skor	
Selalu	4	Selalu	1	
Sering	3	Sering	2	
Kadang-kadang	2	Kadang-kadang	3	
Tidak Pernah	1	Tidak Pernah	4	

#### Hasil dan Pembahasan

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Jam'iyyatul Hujjaj Bukittinggi pada siswa kelas VII. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh penulis dan sesuai juga dengan analisis angket yang sudah penulis bagikan pada siswa kelas VII di SMP Jam'iyyatul Hujjaj Bukittinggi sebanyak 12 orang siswa. Dapat penulis kategorikan tingkat kecemasan matematika siswa sesuai agket yang diberikan yaitu kategori tinggi, sedang, dan rendah. Hasil dari angket kecemasan matematika siswa dapat dilihat pada tabel 2 berikut.

**Tabel 2. Data Hasil Kecemasan Matematika** 

Kategori	Jumlah Siswa	Persentase
Tinggi	2	17 %
Sedang	6	50%
Rendah	4	33%

Berdasarkan data dari Tabel 2 tersebut, diperoleh hasil analisis skor angket yaitu pada kategori tinggi terdapat 2 siswa dengan kecemasan matematika 17% siswa, kategori sedang terdapat 6 siswa dengan kecemasan matematika 50% siswa, dan pada kategori rendah terdapat 4 siswa dengan kategori kecemasan matematika 33% siswa. Dapat dilihat bahwa kategori kecemasan matematika sedang paling banyak daripada kategori kecemasan matematika tinggi ataupun rendah. Maka dari hasil data yang didapatkan sesuai angket yang diberikan pada siswa kelas VII kecemasan matematika siswa berada pada kategori sedang.

Hasil penelitian menunjukan bahwa kecemasan matematika dapat mempengaruhi pemahaman matematika siswa karena dengan adanya rasa cemas dari dalam diri siswa dapat Page | 428

menimbulkan rasa takut,tegang dan rasa tidak nyaman pada saat pembelajaran berlangsung. Sesuai dengan hasil wawancara dari beberapa siswa dimana siswa mengatakan bahwa pada saat pembelajaran matematika berlangsung mereka merasa cemas, tegang, takut dan tidak nyaman. Apalagi pada saat guru memberikan pertanyaan para siswa tersebut akan merasa takut ketika guru menunjuk siswa, jadi ketika menjawab pertanyaan guru siswa merasa gugup karena takut salah. Kemudian, pada saat pembelajaran matematika berlangsung siswa merasa tidak fokus hal ini disebabkan oleh rasa cemas yang ada didalam diri siswa tadi.

Sesuai hasil wawancara dengan guru matematika memang siswa kelas VII di SMP Jam'iyyatul Hujjaj memiliki pemahaman matematika yang kurang bagus karena adanya rasa cemas tadi siswa merasa tidak nyaman saat belajar matematika. Rasa tegang, takut dan gelisah saat pembelajaran matematika berlangsung membuat siswa tidak fokus saat belajar. Namun menurutnya kecemasan matematika ini tidak selamanya akan berdampak negatif kepada siswa karena dengan adanya rasa cemas ini siswa bisa lebih belajar dengan giat lagi agar mendapat nilai yang bagus dan memiliki pemahaman matematika yang bagus sehingga ketika siswa ditunjuk atau disuruh mengerjakan soal matematika di papan tulis mereka tidak merasa takut lagi karena mereka telah belajar supaya tidak salah lagi.

Dari hasil penelitian penulis dan sesuai dengan angket dan wawancara yang sudah dilakukan dapat dianalisis bahwa adanya dampak positif dari kecemasan matematika ini. Namun ada juga dampak negatif yang disebabkan dari kecemasan matematika ini dimana dampak negatifnya yaitu adanya rasa cemas, takut, tegang serta rasa tidak nyama yang membuat siswa jadi malas dalam mengikuti pembelajaran, karena adanya kecemasan pada saat belajar matematika siswa juga memiliki kemampuan pemahaman matematika yang kurang dalam mengikuti pembelajaran matematika. Adapun dampak positif dari kecemasan matematika ini siswa menjadi lebih giat dalam belajar sehingga dengan rasa cemas itu mampu menimbulkan rasa ingin belajar atau memahami pembelajaran matematika karena dengan giatnya belajar siswa tidak merasa takut lagi dalam mengikuti pembelajaran ataupun tidak merasa takut pada saat ditunjuk oleh guru untuk menjawab pertanyaan yang ada di papan tulis.

Dari pernyataan ini maka guru sebagai pengajar sangat diperlukan untuk mengontrol siswa supaya dengan kecemasan yang ada pada siswa dapat menjadi hal positif bagi siswa. Dalam hal ini kecemasan yang ada pada siswa dapat memotivasi siswa untuk belajar dengan giat karena adanya rasa cemas jika gagal dalam belajar dapat menimbulkan rasa malu pada teman-temannya jika tidak mampu mengerjakan soal yang diberikan oleh guru. Dari kecemasan yang timbul itu maka siswa tersebut akan lebih giat lago untuk belajar dan mengulang lagi pelajaran yang diberikan oleh guru, karena seringnya mengulang pelajaran tersebut kemampuan pemahaman siswa akan semakin bagus. Dengan siswa yang terbiasa mengulang pelajaran matematika maka akan berdampak pada pemahaman matematika yang akan meningkat karena

siswa mampu memahami pelajaran yang diberikan oleh guru dengan cara sering mengulang pelajaran tersebut. Kecemasan yang berpengaruh positif terhadap kemampuan pemahaman matematika ini juga harus dilandasi kontrol yang baik dari dalam diri siswa, sehingga kecemasan yang timbul pada diri siswa ini menimbulkan pengaruh yang positif bagi siswa. Dan diharapkan agar guru juga mampu memahami siswa serta memberikan motivasi kepada siswa dan mampu membantu siswa dalam menghadapi kecemasan yang ada dalam diri siswa sehingga kemampuan pemahaman matematika siswa menjadi lebih bagus dan meningkat.

## Kesimpulan

Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa kecemasan matematika siswa sangat mempengaruhi kemampuan pemahaman matematika siswa dimana kecemasan matematika siswa ini memiliki dampak positif dan negatif bagi siswa. Dampak positifnya jika siswa mampu memotovasi diri dengan kecemasan tersebut maka siswa akan giat dalam belajar karena dengan adanya rasa cemas akan malu pada teman-temannya siswa lebih giat dalam belajar agar mampu mengerjakan soal yang diberikan oleh guru sehingga dengan giatnya siswa dalam belajar kemampuan pemahaman matematika siswa akan meningkat. Kemudian ada juga dampak negatif dari kecemasan yang ada pada siswa, disini dengan rasa cemas siswa akan takut, tegang dan tidak nyaman saat pembelajaran sedang berlangsung sehingga siswa tidak mampu memahami pelajaran yang diberikan oleh guru.

Kemudian dari pada itu, guru sebagai pangajar atau seorang pendidik juga harus mampu memahami siswanya serta mampu memberikan motivasi kepada siswa saat belajar sehingga kecemasan yang ada di dalam diri siswa berkurang. Hal ini dapat menimbulkan kemampuan pemahaman matematika pada siswa meningkat karena adanya motivasi dan dorongan dari untuk siswa lebih giat lagi dalam belajar.

#### Referensi

- A. B. Wicaksono dan M. Saufi. "Mengelola Kecemasan Siswa Dalam Pembelajaran Matematika". In *Prosiding Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika FMIPA UNY*, pp. 89-94, 2013.
- Amaludin, A. septiriadi. "Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Sekolah Dasar Pada Masa Pandemi Covid 19". *Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Sultan Ageng,* 5(1), 64–75, 2021.
- Anita, I. Wahyu. "Pengaruh Kecemasan Matematika (Mathematics Anxiety) Terhadap Kemampuan Koneksi Matematis Siswa". *Jurnal Ilmiah Program Studi Matematika* Vol.3, No.1. STKIP Siliwangi Bandung, 2014.
- Annisa. "Hubungan Antara Minat Belajar Siswa Dengan Pemahaman Matematis Di Madrasah Aliyah Negeri 3 Kota Jambi". *Skripsi. Universitas Islam Negeri Sulthan Thaha Saifuddin Jambi*, 2019.
- Annisah, S., Suhendi, Supriatin, A., & Masfi'ah, S. "Penurunan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Sekolah Dasar Selama Pembelajaran Online di Masa Pandemic Covid-19". Elementary: *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 7(2), 64, 2021.
- Apriyani, F., & Imami, A. I. "Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Pada Siswa SMK Ditinjau Dari Kecemasan Matematika". <a href="https://doi.org/10.22373/jppm.v5i1.9974">https://doi.org/10.22373/jppm.v5i1.9974</a>, 2022.

- Diana, P., Marethi, I., & Pamungkas, A. S. "Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa: Ditinjau dari Kategori Kecemasan Matematik". *SJME (Supremum Journal of Mathematics Education)*, 4(1), 24, 2020.
- F. Fatqurhohman. "Pemahaman Konsep Matematika Siswa Dalam Menyelesaikan Masalah Bangun Datar". *JPM-Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, vol. 4, no. 2, pp. 127-133, 2016.
- F. S. Syafri. "Ada Apa Dengan Kecemasan Matematika?". *J. Medives J. Math. Educ. IKIP Veteran Semarang*, vol. 1, no. 1, pp. 59-65, 2017.
- Hakim, R. N., & Adirakasiwi, A. G. "Analisis Tingkat Kecemasan Matematis Siswa SMA". 4(4), 809–816, 2021.
- Mulyani, A., Indah, E. K. N., & Satria, A. P. "Analisis Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa SMP pada Materi Bentuk Aljabar". Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematik, 7(2), 251-262, 2018.