

## Pengaruh Kecemasan Matematika Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Kelas XI IPA SMA Negeri 1 Gerung

Irma Rahmani<sup>1\*</sup>, Amrullah<sup>1</sup>, Eka Kurniawan<sup>1</sup>, Ketut Sarjana<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Pendidikan Matematika, FKIP Universitas Mataram, Indonesia

\*Corresponding Author: [irmarahmani00@mail.com](mailto:irmarahmani00@mail.com)

### Article History

Received: January 11<sup>th</sup>, 2024

Revised: January 17<sup>th</sup>, 2024

Accepted: February 07<sup>th</sup>, 2024

**Abstract:** Kecemasan matematika merupakan keadaan yang mengganggu dalam pembelajaran matematika. Pengaruh kecemasan matematika merupakan salah satu penyebab kemampuan pemecahan masalah siswa rendah. Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan pengaruh kecemasan matematika terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa kelas XI IPA SMA Negeri 1 Gerung tahun ajaran 2023/2024. Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan metode penelitian *ex-post facto*. Analisis data yang digunakan adalah analisis statistika inferensial. Hasil uji-t bahwa diperoleh nilai  $t_{hitung} = 6,955 > t_{tabel} = 1,967$  dengan nilai sig = 0,05 atau 5% maka terdapat pengaruh yang signifikan antara kecemasan matematika terhadap kemampuan pemecahan masalah. Diperoleh hasil persamaan regresi  $\hat{Y} = 4,072 - 0,831X$ , menunjukkan bahwa ada hubungan negatif antara kecemasan matematika terhadap kemampuan pemecahan masalah. Hasil koefisien korelasi sebesar 0,459 menunjukkan bahwa antara kecemasan matematika dengan kemampuan pemecahan masalah memiliki hubungan tingkat sedang. Koefisien determinasi menunjuk pada angka 0,617 atau sebesar 61,7%.

**Keywords:** Kecemasan Matematika, Kemampuan Pemecahan Masalah, *Problem Solving*.

## PENDAHULUAN

Tujuan mempelajari matematika salah satunya agar siswa memiliki kemampuan memecahkan masalah. Tercapai atau tidak tujuan tersebut, dapat dilihat berdasarkan penilaian dari hasil belajar siswa dimana semakin tinggi kemampuan kognitif siswa maka semakin mampu siswa melakukan pemecahan masalah, begitupun sebaliknya siswa dengan kemampuan kognitif rendah akan banyak melakukan kesalahan dalam pemecahan masalah (Nafi'an, 2015). Standar utama dalam pembelajaran matematika yang termuat dalam *National Council Of Teachers Of Mathematics* (NCTM) yaitu kemampuan pemecahan masalah (*problem solving*), kemampuan komunikasi (*communication*), kemampuan koneksi (*connection*), kemampuan penalaran dan pembuktian (*reasoning and proof*), serta kemampuan representasi (*representation*). Demikian juga menyebutkan bahwa pemecahan masalah harus menjadi tujuan utama pengajaran dan pembelajaran matematika serta memberi kesempatan pada setiap peserta didik untuk terlibat dalam kegiatan pemecahan masalah (Nafisah, Turmuzi, Triutami, & Azmi, 2022).

Menurut Ripai & Utama (2019) menyebutkan bahwa dalam kurikulum 2013 menuntut pengembangan kemampuan yang sesuai dengan perkembangan zaman, sehingga kemampuan tersebut harus ditingkatkan menuju *high order thinking* dengan salah satu kemampuan *high order thinking* yaitu mampu memecahkan masalah. Siswa harus mampu dalam memanfaatkan pengetahuan dan melatih skill yang dimiliki untuk dapat menemukan serta merumuskan penyelesaian dari suatu permasalahan matematika terlebih permasalahan kompleks yang membutuhkan usaha besar sehingga siswa tersebut dapat mengembangkan pemahaman kemampuan pemecahan masalah matematika. Berdasarkan hasil wawancara salah satu guru mata pelajaran matematika kelas XI IPA SMA Negeri 1 Gerung pada 26 September 2022, diperoleh informasi bahwa banyak siswa belum mampu mengerjakan soal berbentuk soal cerita karena sudah terbiasa dengan soal rutin atau masalah rutin setelah mempelajari konsep tertentu. Berbeda dengan soal non-rutin membutuhkan pemikiran lebih lanjut dalam menggunakan prosedur yang digunakan untuk menyelesaikan soal.

Program Linear merupakan salah satu mata pelajaran matematika di kelas XI SMA/MA yang memiliki kaitan erat dengan kehidupan sehari-hari. Pada materi program linear di kelas ini difokuskan pada materi memaksimumkan atau meminimumkan nilai dari suatu fungsi tujuan, materi ini juga mengutamakan tingkat kecermatan siswa dalam menyelesaikan soal cerita. Namun kenyataan di lapangan membuktikan bahwa siswa masih kesulitan menyelesaikan soal cerita program linear. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Dede Nuryana dalam jurnalnya yang berjudul “Analisis Kesalahan Siswa SMK dalam Menyelesaikan Soal Pemecahan Masalah Matematik pada Materi Program Linear”, diketahui kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang diteliti tergolong rendah. Dapat disimpulkan bahwa sebagian besar siswa banyak mengalami kesulitan dalam mengerjakan soal cerita yang mengakibatkan nilai kemampuan pemecahan masalah siswa rendah.

Berbagai faktor teridentifikasi menjadi penyebab rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematika pada siswa. Menurut Utami & Puspitasari (2022:57-68) faktor yang menyebabkan rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematika dapat dikelompokkan ke dalam dua faktor yaitu faktor eksternal dan faktor internal. Faktor eksternal adalah faktor yang berasal dari luar diri siswa seperti metode atau strategi pembelajaran. Sementara faktor internal adalah faktor yang berasal dari dalam diri siswa, seperti emosi dan sikap terhadap matematika. Kemampuan pemecahan masalah dapat disebabkan oleh faktor internal, faktor ini memiliki peranan yang cukup besar dalam kemampuan pemecahan masalah matematika. Salah satu faktor internal yang mempengaruhi kemampuan pemecahan masalah matematika yaitu kecemasan. Hasil wawancara dengan guru didapatkan bahwa siswa cenderung sering mengalami gugup, takut dan khawatir. Sejalan dengan hasil observasi juga menjelaskan bahwa siswa sering mengalami kecemasan matematika seperti, gugup saat tanya jawab, tegang ketika mengerjakan soal, dan merasa khawatir pada saat pembelajaran matematika berlangsung.

Sudrajat (Mukholil, 2018; Kusmaryono & Ulia, 2020) mengungkapkan bahwa kecemasan atau anxiety merupakan salah satu bentuk emosi individu yang berkenaan dengan adanya rasa terancam oleh sesuatu, biasanya dengan objek

ancaman yang tidak begitu jelas. Ancaman tersebut bersumber dari pandangan siswa terhadap mata pelajaran itu sendiri, dalam hal ini pada pelajaran matematika. Selanjutnya, menurut Anita (2014:125-132) kecemasan matematika sebagai perasaan ketegangan, cemas atau ketakutan yang mengganggu kinerja matematika. Adapun kecemasan matematika siswa dapat diklasifikasikan dalam tiga kategori yaitu sebagai berikut: (1) Faktor kepribadian (psikologis atau emosional), (2) Faktor lingkungan atau sosial dan (3) Faktor intelektual.

## METODE

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan metode penelitian *ex-post facto*. Sappaile (2010:1-16) mengemukakan bahwa penelitian merupakan metode yang berguna yang dapat memberikan banyak informasi berharga bagi pengambilan keputusan di bidang pendidikan. Penelitian *ex-post facto* merupakan pemeriksaan empiris yang sistematis pada kondisi peneliti tidak memiliki kendali langsung terhadap variabel bebas karena peristiwa tersebut sudah terjadi dan tidak dapat dimanipulasi (Sari, Siswati, Suparto, Ambarsari, Azizah, Safitri, & Hasanah, 2022). Adapun analisis yang akan digunakan pada penelitian ini adalah analisis regresi sederhana untuk dapat melihat pengaruh variabel bebas (*independent variable*) terhadap variabel terikat (*dependent variable*).

Penelitian ini dilaksanakan di kelas XI IPA SMA Negeri 1 Gerung yang beralamat di Jl. Gatot Subroto, Gerung Utara, Kec. Gerung, Kab. Lombok Barat, Nusa Tenggara Barat pada tahun ajaran 2023/2024. Dalam penelitian ini populasi nya adalah seluruh siswa kelas XI IPA SMA Negeri 1 Gerung tahun ajaran 2023/2024 berjumlah 218 siswa yang tersebar dalam 7 kelas. Kemudian, teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah *purposive sampling*. Adapun sampel yang akan digunakan sebagai penelitian akan diambil antara 10% – 15% atau 20% - 25% apabila populasi penelitian lebih dari 100 orang (Arikunto, 2010: 112). Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket kecemasan matematika, tes kemampuan pemecahan masalah dan pedoman wawancara. Instrumen unruk angket kecemasan matematika berupa pernyataan sebanyak 25

pernyataan, untuk tes kemampuan pemecahan masalah matematika siswa pada penelitian ini adalah materi program linear dalam bentuk soal uraian yang berjumlah 2 soal dan untuk instrument wawancara sebanyak 11 pertanyaan.

Selanjutnya, dalam penelitian ini akan dilakukan uji validitas yang akan digunakan adalah validitas isi yang akan di validasi oleh dua orang ahli yaitu, satu dosen Pendidikan Universitas Mataram dan satu Guru Matematika SMA Negeri 1 Gerung. Kemudian rumus untuk menghitung validitas, yaitu berdasarkan validitas Aiken dalam Paramitha (2020:161). Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan statistik inferensial rumusan masalah yang diajukan. Uji asumsi prasyarat dilakukan terlebih dahulu untuk keperluan uji hipotesis kemudian dilakukan uji regresi linear sederhana dan uji determinasi untuk mengetahui besar pengaruh kecemasan matematika terhadap kemampuan pemecahan masalah.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada penelitian ini data yang diolah merupakan data kuantitatif dari hasil tes angket kecemasan matematika dan soal tes kemampuan pemecahan masalah. Instrumen penelitian divalidasi oleh validator ahli yaitu satu orang dosen matematika FKIP Universitas Mataram dan satu guru matematika SMA Negeri 1 Gerung. Hasil validasi oleh ahli dihitung menggunakan rumus indeks oleh Aiken dan diperoleh hasil validasi bahwa ketiga instrumen tersebut dinyatakan valid sehingga dapat digunakan untuk penelitian. Selanjutnya, data dari hasil penelitian dianalisis menggunakan bantuan SPSS dan *microsoft office excel* 2010.

### Analisis Data

#### 1. Uji Normalitas Data Sampel

Uji normalitas dilakukan dengan *one sample kolmogorov-smirnov* menggunakan SPSS yang diperoleh data kecemasan matematika sebesar  $0,448 >$  dari nilai  $\text{sig} = 0,05$  dan diperoleh data kemampuan pemecahan masalah sebesar  $0,182 >$  dari nilai  $\text{sig} = 0,05$ . Sehingga dari kedua data tersebut dapat menunjukkan bahwa data terdistribusi secara normal.

#### 2. Uji Homogenitas Data Sampel

Hasil uji homogenitas maka diperoleh nilai  $\chi^2_{hitung} = 6,090 \leq \chi^2_{tabel} = 7,814$  yang

berarti bahwa hasil dari kecemasan matematika terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa kelas XI IPA SMA Negeri 1 Gerung tahun ajaran 2023/2024 mempunyai varians yang sama.

#### 3. Uji Hipotesis (uji-t) Data Sampel

Berikut hipotesis pengujian koefisien regresi dengan taraf signifikan  $\alpha = 0,05$ .

$H_0 : \beta_0 = 0$  (tidak terdapat pengaruh yang signifikan dari kecemasan matematika terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa)

$H_0 : \beta_0 \neq 0$  (terdapat pengaruh yang signifikan dari kecemasan matematika terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa)

Hasil koefisien regresi diperoleh nilai  $t_{hitung} = 6,955$  dan  $t_{tabel} = 1,697$ , karena  $t_{hitung} > t_{tabel}$  maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dari kecemasan matematika terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa kelas XI IPA SMA Negeri 1 Gerung tahun ajaran 2023/2024.

#### 4. Analisis Regresi Linier Sederhana

Hasil analisis regresi linear sederhana menunjukkan nilai konstanta  $\alpha$  sebesar 4,072 dan nilai  $b$  sebesar -0,831 sehingga diperoleh persamaan regresi yaitu:

$$\hat{Y} = 4,072 - 0,831X$$

Berdasarkan data tersebut menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara kecemasan matematika terhadap kemampuan pemecahan masalah yang berarti nilai koefisien regresi variabel kecemasan matematika siswa bersifat negatif -0,831 menunjukkan pengaruh antara variabel kecemasan matematika terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa. Sehingga, hubungan antara keduanya adalah hubungan berbalik nilai.

#### 5. Uji Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Uji koefisien determinasi bertujuan untuk menunjukkan besar pengaruh kecemasan matematika terhadap kemampuan pemecahan masalah. Adapun nilai koefisien determinasi menunjuk pada angka 0,617 atau  $R_{square} = 0,617$  yang berarti pengaruh kecemasan matematika terhadap kemampuan pemecahan masalah sebesar 61,7% dan 38,3% dipengaruhi oleh variabel lain. Adapun tabel hasil uji koefisien determinasi dapat dilihat sebagai berikut:

Tabel 1. Hasil Uji Koefisien Korelasi dan Determinasi

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.786 <sup>a</sup>	.617	.604	5.95681

Hasil analisis data menunjukkan kecemasan matematika siswa memiliki pengaruh signifikan terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa pada mata pelajaran matematika kelas XI IPA SMA 1 Gerung tahun ajaran 2023/2024. Besarnya pengaruh ini dituliskan dalam bentuk persamaan regresi  $Y = 4,072 - 0,831X$  yang berarti nilai koefisien regresi variabel kecemasan matematika siswa bersifat negatif menunjukkan pengaruh antara variabel kecemasan matematika terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Aunurrofiq dan Iwan (2017) yang mendapat kesimpulan bahwa kecemasan matematika berhubungan negatif dengan kemampuan pemecahan masalah dengan kontribusi sebesar 66,69%.

Kemudian model persamaan regresi tersebut menyatakan perubahan variabel  $Y$  untuk setiap perubahan variabel  $X$  sebesar satu unit. Nilai koefisien regresi bertanda negatif menunjukkan bahwa perubahan yang terjadi merupakan penambahan dengan setiap kecemasan matematika ( $X$ ) bertambah satu unit, maka kemampuan pemecahan masalah ( $Y$ ) menurun sebesar 0,831. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Asyhaer, Amrullah, Nourma, & Ketut, (2023) bahwa kemampuan pemecahan masalah ( $Y$ ) bertambah satu unit dengan adanya penambahan sebesar 0,812 pada variabel ( $X$ ). Dengan demikian terdapat pengaruh yang negatif dan signifikan antara kecemasan matematika ( $X$ ) terhadap kemampuan pemecahan masalah ( $Y$ ). Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Septiarini (2020) yang mengatakan bahwa kemampuan pemecahan masalah pada siswa dipengaruhi oleh kecemasan matematika artinya dalam menyelesaikan masalah atau soal siswa mengalami cemas, gugup, dan tergesa-gesa sehingga hasil skor akhirnya kurang memuaskan. Pendapat lain yaitu kecemasan matematika berpengaruh tidak hanya pada saat siswa mengerjakan soal saja, akan tetapi juga pada awal pembelajaran siswa sudah merasa cemas, gugup, dan ketakutan dengan pelajaran matematika.

Besar kontribusi kecemasan matematika dalam mempengaruhi kemampuan pemecahan masalah adalah 61,7% yang didapatkan dari koefisien determinasi sebesar 0,617. Dengan demikian masih terdapat 38,3% variabel lain di luar kecemasan matematika yang dapat mempengaruhi kemampuan pemecahan masalah siswa. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Lestari, Rozi & Halen (2020) yang menyatakan bahwa terdapat perbedaan kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik pada tingkat kecemasan kategori rendah, sedang dan tinggi; dan terdapat pengaruh negatif kecemasan matematika terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika dengan nilai pengaruh sebesar 86,3%. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Purnamasari (2016) menunjukkan bahwa siswa yang memiliki kemampuan pemecahan masalah pada kualifikasi tinggi hanya 11,77%, sedang sebesar 35,29%, rendah dan sangat rendah sebanyak 52,94%. Selanjutnya berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Husnul Qausarina (2016) menunjukkan bahwa kecemasan matematika dalam mempengaruhi kemampuan pemecahan masalah adalah 55,76%. Begitupula hasil penelitian yang dilakukan oleh Devi Pratiwi (2021) menunjukkan besar kecemasan matematika dalam mempengaruhi kemampuan pemecahan masalah adalah 35,9%.

Menurut Septiarini, Kesumawati & Jumroh (2020) kecemasan matematika ini bersifat negatif karena dapat merusak konsentrasi siswa. Korelasi negatif antara kecemasan matematika dengan kemampuan pemecahan masalah matematika berarti kecemasan dengan tingkatan tinggi dan kemampuan pemecahan masalah dengan tingkatan rendah, sebaliknya kecemasan matematika dengan tingkatan rendah dan kemampuan pemecahan masalah dengan tingkatan tinggi (Aunurrofiq & Junaedi, 2017). Kemudian faktor-faktor yang menyebabkan timbulnya kecemasan matematika pada siswa ada tiga, yaitu faktor kepribadian, faktor lingkungan sosial dan faktor intelektual (Utami & Puspitasari 2022:57-68). Faktor kepribadian meliputi perasaan takut terhadap kemampuan diri, kurangnya percaya diri, dan trauma akan pengalaman di masa lalu yang buruk. Diperoleh persentase aspek kepribadian dalam penelitian ini adalah 68%, aspek lingkungan sosial sebesar 62% dan aspek intelektual yang didapatkan

adalah 70%, sehingga menunjukkan siswa belum mampu mengoptimalkan proses pembelajaran secara tepat.

Tahapan pemecahan masalah yang dikemukakan oleh Polya merupakan salah satu tahapan yang dianggap paling sederhana dari tahapan yang lainnya (Mawardi, Arjudin, Turmuzi & Azmi, 2022: 1031-1048). Berdasarkan data yang diperoleh, dapat dikatakan dari setiap indikator kemampuan pemecahan masalah atau tahapan pemecahan masalah, siswa paling sulit dalam memeriksa kembali. Hal ini terlihat dari hasil jawaban soal uraian atau soal tes kemampuan pemecahan masalah yang diberikan kepada siswa. Selanjutnya, siswa juga masih banyak yang keliru dan tidak menuliskan indikator keempat yaitu memeriksa kembali. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Inastuti, Subarinah, Kurniawan, & Amrullah (2021) tahap memeriksa kembali penyelesaian yang didapat siswa tidak melakukan pemeriksaan kembali, untuk menginterpretasi penyelesaian yang didapat dengan soal/masalah awal.

Persentase skor yang didapatkan untuk tahapan memahami masalah pada soal nomor 1 dan 2 berturut-turut adalah 89% dan 70%, pada tahapan menyusun rencana pelaksanaan soal nomor 1 dan 2 berturut-turut adalah 77% dan 57%, kemudian tahapan ketiga dengan persentase soal 1 dan 2 adalah 66% dan 52% dan tahapan terakhir yaitu memeriksa kembali pada soal nomor 1 dan 2 adalah 25% dan 20%. Dari persentase keempat tahapan tersebut, tahapan dengan persentase paling sedikit adalah tahapan terakhir atau memeriksa kembali. Siswa tidak memeriksa kembali jawaban dan tidak tahu cara memeriksa kembali (Saputra, Baidowi, Wulandari, & Nurul, 2023). Berdasarkan pengamatan siswa masih berada pada ranah (C1) atau kognitif pengetahuan yaitu siswa hanya dapat mengenali atau mengetahui tentang konsep tanpa memahamii dan menggunakan konsep tersebut. Sejalan dengan hasil yang dikemukakan oleh Saputri (2019) bahwa sebagian besar siswa hanya menghafal materi dan sekedar tahu tanpa memahamii materi tersebut.

Menurut Ariani (2018) bahwa penilaian yang digunakan untuk menilai kemampuan pemecahan masalah siswa dari hasil tes siswa dengan menggunakan pedoman penskoran menurut teori Polya berbeda dengan penilaian menggunakan pedoman penskoran standar.

Pedoman penskoran menurut Polya mendapatkan nilai yang lebih rendah dibandingkan dengan penilaian penskoran standar pada umumnya. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Permatasari, Nyoman, Amrullah, & Ketut (2022) bahwa siswa belum mampu melakukan semua tahapan pemecahan masalah Polya dengan baik, kebiasaan siswa yang hanya menghafal dan mengandalkan rumus ketika belajar dan menghadapi masalah matematika, dan adanya budaya diskusi ketika tes tertulis berlangsung yang menjadikan siswa tidak bisa fokus maksimal dalam memecahkan masalah. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Septiari, Sripatmi, Eka, & Baidowi (2022) bahwa kemampuan pemecahan masalah dengan menggunakan teori Polya dengan kategori kurang sebesar 57,70%, kategori cukup 11,54%, kategori baik sebesar 7,69 & dan kategori sangat baik sebesar 23,07%.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, maka diperoleh hasil bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dari kecemasan matematika terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa kelas XI IPA SMA Negeri 1 Gerung tahun ajaran 2023/2024. Dengan diperoleh persamaan regresi  $\hat{Y} = 4,072 - 0,831X$  dengan tingkat kepercayaan 95%. Koefisien korelasi sebesar 0,459 menunjukkan terdapat hubungan antara kecemasan matematika dengan kemampuan pemecahan masalah dengan tingkat sedang. Besar koefisien determinasi yang diperoleh adalah 0,617 artinya kecemasan matematika mempengaruhi kemampuan pemecahan masalah sebesar 61,7%.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih saya ucapkan kepada kedua dosen yang telah membimbing saya dengan sangat luar biasa sampai dengan saat ini. Terima kasih saya ucapkan kepada keluarga besar SMA Negeri 1 Gerung yang telah memberikan saya izin untuk melakukan observasi dan penelitian. Terima kasih saya ucapkan kepada semua pihak yang telah mendukung dalam penelitian saya yakni, keluarga, sahabat, dan teman-teman FKIP prodi Matematika UNRAM 2019.

## REFERENSI

- Anita, I. W. (2014). Pengaruh Kecemasan Matematika (Mathematics Anxiety) terhadap Kemampuan Koneksi Matematis Siswa SMP. *Infinity Journal*, 3(1), 125-132.
- Arikunto, S. (2010). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Ariani (2018). *Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas VIII SMP Negeri 15 Mataram Tahun Pelajaran 2017/2018 pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel*. Mataram: Universitas Mataram.
- Asyhaer, D. M., Amrullah, Nourma, P. W., & Sarjana, K. (2023). *Pengaruh Self-Regulated Learning terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Perbandingan pada Santriwati MTs Nurul Islam Sekarbela Tahun Ajaran 2022/2023*. Mataram: *Journal of Classroom Action Research*.
- Aunurrofiq, M., & Junaedi, I. (2017). Kecemasan Matematik Siswa dalam Menyelesaikan Soal-Soal Pemecahan Masalah. *UMJER: Unnes Journal of Mathematics Education Research*, 6(2), 157–166.
- Dede, N., & Tina, R. (2019). Analisis Kesalahan Siswa SMK dalam Menyelesaikan Soal Pemecahan Masalah Matematik pada Materi Program Linear, *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 3 (1), 19.
- Inastuti, I.A.A, Subarinah, S., Kurniawan, E., & Amrullah (2020). Analisis kemampuan pemecahan masalah pola bilangan ditinjau dari gaya belajar. *Griya Journal of Mathematics Education and Application*, 1(1), 66-80.
- Lestari, H., Fitriza, R., & A, H. (2020). Pengaruh Kecemasan Matematika (Mathematics Anxiety) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Peserta Didik Kelas VII MTs. *Math Educa Journal*, 4(1), 103–113.
- Mawardi, K., Arjudin, A., Turmuzi, M., & Azmi, S. (2022). Analisis kemampuan pemecahan masalah matematika pada siswa SMP dalam menyelesaikan soal cerita ditinjau dari tahapan Polya. *Griya Journal of Mathematics Education and Application*, 2(4), 1031-1048.
- Mukholil. (2018). *Kecemasan Dalam Proses Belajar*. *Jurnal Eksponen*, 8(1), 1-8.
- Nafi'an, Muhammad Ilman (2015). “Analisis Kemampuan Kognitif Siswa Dalam Memecahkan Masalah Matematika.” *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Matematika (JP2M) 1(1):80–88*.
- Nafisah, K., Turmuzi, M., Triutami, T. W., & Azmi, S. (2022). Analisis kemampuan pemecahan masalah matematis pada materi bangun ruang sisi datar berdasarkan kemampuan awal matematika siswa. *2(September),719731*.<https://doi.org/https://doi.org/10.29303/griya.v2i3.213>.
- Paramitha, G. T. (2016). *Tingkat Percaya Diri Peserta Didik (Study Deskriptif pada Siswa Kelas X SMA Santo Paulus Nyarumkop Tahun Ajaran 2015/2016 serta Implikasinya terhadap Usulan Topik-Topik Bimbingan)*. Yogyakarta: Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sanata Dharma.
- Permatasari, Z. Nyoman, S. Amrullah, & Sarjana, K. (2022). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Berdasarkan Tingkat Adversity Quotient (AQ). *Mataram: Griya Journal of Mathematics Educations and Application*.
- Purnamasari, P. D., & Sugiman, S. (2016). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas XI SMK Muhammadiyah I Patuk Pada Pokok Bahasan Peluang Analysis Of Math Problem Solving Ability Student Grade XI SMK Muhammadiyah I Patuk On Probability Discussion. *Jurnal Pedagogi Matematika*, 5(4).
- Qausarina, H. (2016). *Pengaruh Kecemasan Matematika Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas X SMA Negeri 11 Banda Aceh*. Banda Aceh: Uin Ar-Raniry.
- Ripai, I., & Sutarna, N. (2019). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Menggunakan Model Pembelajaran Problem Based Learning. *Seminar Nasional Pendidikan Literasi Pendidikan Karakter Berwawasan Kearifan Lokal pada Era Revolusi Industri 4.0*, 1146–1155.
- Sappaile, B. I. (2010). Konsep penelitian ex-post facto. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(2), 1-16.

- Saputra, Y. P., Baidowi, Wulandari, N. P., & Hikmah, N. (2023). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa pada Materi Sistem Persamaan Linear. *Journal of Classroom Action Research*, 5(1), 74–85.  
<https://doi.org/10.29303/jcar.v5i1.2800>.
- Saputri, R. A. (2019). Analisis Pemecahan Masalah Soal Cerita Materi Perbandingan Ditinjau dari Aspek Merencanakan Polya. *Wacana Akademika: Majalah Ilmiah Kependidikan*, 3(1), 21–38.
- Sari, M., Siswati, T., Suparto, A. A., Ambarsari, I. F., Azizah, N., Safitri, W., & Hasanah, N. (2022). *Metodologi penelitian. Global Eksekutif Teknologi*.
- Septiarini, E., S., Sripatmi, Kurniawan, E. & Baidowi. (2022). Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Kelas VIII SMP Negeri 17 Mataram pada Materi Pola Bilangan yang Menggunakan Pembelajaran Melalui Whatsapp Tahun Pelajaran 2022/2023. *Mataram: Jurnal Riset Pendidikan Matematika Jakarta*.  
<https://doi.org/10.21009/jrpmj.v5i1.23026>
- Septiarini, I., Kesumawati, N., & Jumroh, J. (2020). Pengaruh Kecemasan Matematika Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Smp Negeri Se-Kecamatan Banyuasin. *Journal of Mathematics Science and Education*, 3(1), 8–16.  
<https://doi.org/10.31540/jmse.v3i1.951>.
- Utami, H. S., & Puspitasari, N. (2022). Kemampuan pemecahan masalah siswa SMP dalam menyelesaikan soal cerita pada materi persamaan kuadrat. *Jurnal Inovasi Pembelajaran Matematika: Power MathEdu*, 1(1), 57-68.