

Pengaruh Kemampuan *Self Regulated Learning* Terhadap Pemecahan Masalah Matematika Pada Kelas XI MIPA SMA NW Mataram Tahun Ajaran 2025/2026

Afrida Rizki Mayanda¹, Syahrul Azmi^{2*}, Tabita Wahyu Tri Utami³

¹ Mahasiswa Pendidikan Matematika, FKIP, Universitas Mataram, Mataram

² Pendidikan Matematika, FKIP, Universitas Mataram, Mataram

³ Pendidikan Matematika, FKIP, Universitas Mataram, Mataram

afridarizkimayanda@gmail.com

Diterima:31-08-2026; Direvisi:29-09-2026; Dipublikasi: 30-09-2026

Abstract This study aimed to describe students Self Regulated Learning abilities and mathematical problem-solving abilities, as well as to determine whether there was a significant influence of self regulated learning on the mathematical problem solving abilities of Grade XI Science students at SMA NW Mataram in the 2025/2026 academic year. This study employed a ex pos facto with a quantitative approach. The population and sample consisted of all 31 students of Grade XI Science at SMA NW Mataram. The research instruments included a self regulated learning questionnaire and a mathematical problem solving test. The test material in this study consists of sequences and series. The data were analyzed using simple linear regression analysis. The results showed that: (1) the students self regulated learning ability was in the moderate category, with a percentage of 64.5%; (2) the students' mathematical problem-solving ability was also in the moderate category, with a percentage of 83.88%; and (3) there was a significant influence of self regulated learning on students mathematical problem solving ability. This finding was supported by the regression equation $Y = 2.777 + 0.221X$ and the results of the F-test, which indicated that $F_{\text{calculated}} = 30.786$ was greater than $F_{\text{table}} = 4.18$. Furthermore, the coefficient of determination (R^2) was 0.515, indicating that self regulated learning contributed 51.5% to students mathematical problem solving ability, while the remaining 48.5% was influenced by other factors.

Keywords: self-regulated learning; mathematical problem-solving ability; students of XI Science; Sequences and series

Abstrak Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kemampuan *self regulated learning* dan pemecahan masalah matematika, serta untuk mengetahui adanya pengaruh yang signifikan antara *self regulated learning* terhadap pemecahan masalah matematika pada siswa kelas XI MIPA SMA NW Mataram Tahun Ajaran 2025/2026. Metode analisis dalam penelitian ini adalah metode ex post facto dengan pendekatan kuantitatif. Populasi dan sampel pada penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI MIPA SMA NW Mataram yang terdiri dari 31 siswa. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket *self regulated learning* dan tes pemecahan masalah matematika siswa. Materi tes pada penelitian ini adalah barisan dan deret. Data dianalisis menggunakan Teknik analisis regresi linier sederhana. Adapun hasil penelitian ini menunjukkan bahwa (1) kemampuan *self regulated learning* siswa kelas XI MIPA SMA NW Mataram berada dalam kategori sedang yaitu sebesar 64,5%; (2) Pemecahan masalah matematika siswa kelas XI MIPA SMA NW Mataram berada dalam kategori sedang yaitu sebesar 83,88%; (3) Terdapat pengaruh yang signifikan antara *self regulated learning* terhadap pemecahan masalah matematika pada

siswa kelas XI MIPA SMA NW. Hal ini dapat dilihat dari hasil persamaan regresi yaitu $Y = 2,777 + 0,221 X$ dan hasil perhitungan uji F yang menunjukkan bahwa $F_{hitung} = 30,786 > 4,18 = F_{tabel}$. Berdasarkan koefisien determinasi (R^2) diperoleh nilai 0,515 yang berarti kemampuan kemampuan *self regulated learning* terhadap pemecahan masalah matematika sebesar 51,5% dan sisanya 48,5% dipengaruhi oleh faktor lain.

Kata Kunci : Kemampuan *self regulated learning*; Pemecahan masalah matematika;

1. PENDAHULUAN

Matematika merupakan mata pelajaran yang diajarkan pada tingkatan sekolah dasar hingga perguruan tinggi. Salah satu fokus tujuan pembelajaran matematika khususnya dalam Kurikulum Merdeka adalah meningkatkan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah dan berfikir kritis. Pemecahan masalah matematika melibatkan kemampuan untuk memahami masalah, mengidentifikasi informasi yang relevan, mengembangkan strategi penyelesaian, dan mengevaluasi hasil. Namun, banyak siswa yang masih mengalami kesulitan dalam memecahkan masalah matematika.

Menurut Yuliani (2017) kemampuan untuk pemecahan masalah sangat membantu siswa dalam proses pembelajaran penyelesaian masalah matematika dan memungkinkan siswa memperoleh pengalaman menggunakan pengetahuan serta keterampilan yang sudah dimiliki untuk di terapkan pada pemecahan masalah yang tidak rutin (hal. 131). Novferma (2016) menjelaskan bahwa pemecahan masalah matematika dapat membantu siswa dalam mengembangkan dan mengaplikasikan kemampuan memecahkan masalah matematika pada berbagai situasi (hal. 2). Kemampuan ini sangat diperlukan terkait dengan kebutuhan siswa untuk memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini menunjukkan bahwa pemecahan masalah mempunyai peran penting dalam pembelajaran matematika.

Kondisi pembelajaran matematika saat ini belum sepenuhnya sesuai dengan harapan, karena pembelajaran matematika di sekolah masih cenderung terfokus pada penyelesaian materi dan pencapaian daya kurikulum bukan pada pemahaman materi yang dipelajari. Siswa tidak dapat mengembangkan pemecahan masalah karena kegiatan pembelajaran masih menggunakan pembelajaran konvensional. Sependapat dengan pernyataan tersebut Afrida & Handayani (2018) menyatakan berdasarkan hasil observasi penelitiannya menunjukkan kemampuan pemecahan masalah masih rendah. Rendahnya kemampuan pemecahan masalah siswa di SMA N 12 Semarang dapat dilihat dari data awal siswa kelas XI MIPA 1 pada kemampuan pemecahan masalah bab I Induksi Matematika sebesar 26,3 % memenuhi ketuntasan. Hal tersebut menunjukkan masih banyak siswa yang nilainya masih dibawah KKM yang ditetapkan sekolah yaitu 70 (hal 33-39). Berdasarkan data tersebut menunjukkan kemampuan pemecahan masalah matematika masih rendah.

Salah satu faktor yang dapat mempengaruhi kemampuan pemecahan masalah matematika adalah kemampuan *self regulated learning*. *Self regulated learning* merupakan kemampuan untuk mengendalikan diri dalam berpikir dan bertindak (Ruswana & Zamnah, 2018, hal. 381). Dengan kata lain *self regulated learning* adalah kesadaran dalam diri seseorang untuk belajar secara mandiri, memperoleh sumber belajar secara mandiri, merancang jadwal belajar secara mandiri, serta melakukan evaluasi diri dan perbaikan belajar secara mandiri. Pengertian *self regulated learning*

terbagi menjadi 7 (Arofah & Noordayana, 2021, hal. 421) yaitu: (1) rasa tanggung jawab siswa dalam mengambil keputusan dalam suatu permasalahan, (2) suatu sifat yang menempel pada setiap individu ketika pembelajaran, (3) bukan pemisah anatar diri sendiri dan orang lain, (4) menerapkan dan mengimplementasikan pemahaman disegala situasi, (5) menerapkan aktivitas positif seperti membaca secara mandiri dan diskusi kelompok, (6) melakukan berbagai macam kegiatan, seperti percakapan dan mencari refrensi, dan (7) meningkatkan kemampuan belajar mandiri. *Self regulated learning* dicirikan dengan 6 indikator (Makur dkk., 2021), yaitu (1) analisa tugas, (2) *self motivational beliefs*, (3) *self control*, (4) *monitoring*, (5) pertimbangan diri, (6) reaksi diri.

Berdasarkan hasil observasi awal di SMA NW Mataram pada tanggal 15 Juni 2026, ditemukan bahwa masih terdapat siswa kelas XI MIPA yang mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal-soal matematika berbasis pemecahan masalah. Sebagian siswa kurang aktif dalam proses pembelajaran, kurang memiliki inisiatif belajar mandiri, serta belum mampu mengatur waktu belajar dengan baik. Selain itu, siswa cenderung hanya belajar dan mengerjakan soal jika guru yang memerintakan tanpa adanya inisiatif dari masing masing siswa. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa *self regulated learning* siswa masih perlu ditingkatkan agar kemampuan pemecahan masalah matematika juga dapat berkembang secara optimal.

Selanjutnya hasil wawancara dengan guru matematika kelas XI MIPA SMA NW Mataram (Zuhaeratul Umami,S.Pd) pada tanggal 15 Juni 2026, diketahui bahwa kemampuan pemecahan masalah matematika siswa masih perlu ditingkatkan. Hal ini terlihat dari masih adanya siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami permasalahan yang diberikan, menentukan langkah-langkah penyelesaian, serta menerapkan konsep matematika yang telah dipelajari untuk menyelesaikan soal. Kesulitan tersebut terutama muncul pada soal yang memerlukan kemampuan berpikir kritis dan penalaran yang lebih mendalam.

Selain itu, kemampuan *self regulated learning* atau kemandirian belajar siswa juga masih beragam. Sebagian siswa telah mampu mengatur waktu belajar, mengerjakan tugas secara mandiri, dan berinisiatif mencari sumber belajar tambahan. Namun, sebagian siswa lainnya masih bergantung pada penjelasan guru dan kurang aktif dalam mengelola proses belajarnya sendiri. Menurut guru, siswa yang memiliki kemampuan *self regulated learning* yang baik cenderung lebih aktif dalam pembelajaran dan lebih mudah dalam menyelesaikan permasalahan matematika dibandingkan siswa yang memiliki tingkat *self regulated learning* yang rendah.

Apabila kondisi tersebut terus dibiarkan, maka dapat berdampak pada rendahnya hasil belajar matematika siswa. Oleh karena itu, diperlukan penelitian untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh *self regulated learning* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa. Dengan mengetahui pengaruh tersebut, guru dapat menentukan strategi pembelajaran yang tepat untuk meningkatkan kemandirian belajar siswa sekaligus meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika.

Berdasarkan uraian di atas, penelitian menyimpulkan untuk mengkaji kemampuan *self regulated learning* dan pemecahan masalah matematika dengan judul “Pengaruh

kemampuan *self regulated learning* terhadap pemecahan masalah matematika kelas XI SMA NW Mataram Tahun Ajaran 2025/2026”.

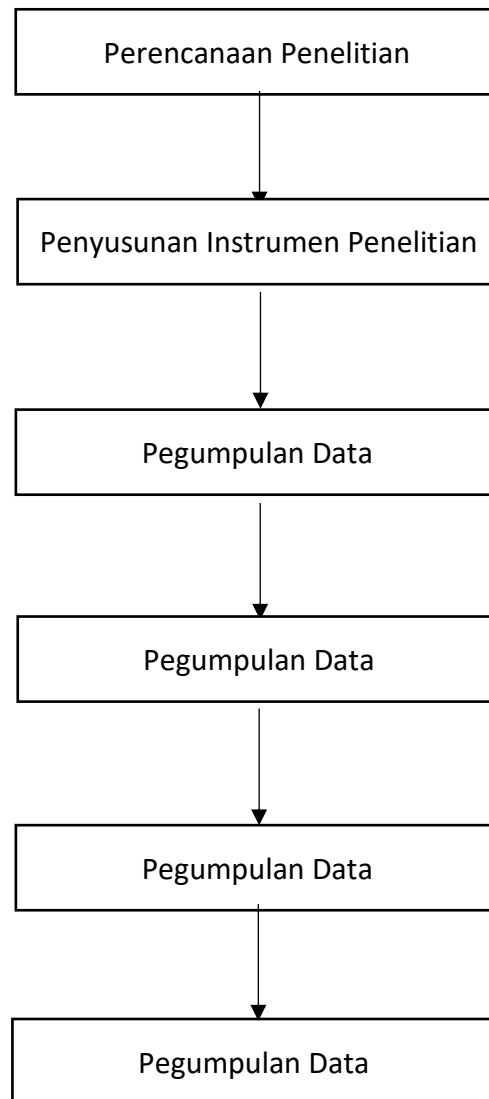
2. METODE PELAKSANAAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian *ex post facto*, yaitu penelitian yang bertujuan mengkaji hubungan sebab-akibat tanpa memberikan perlakuan atau manipulasi terhadap variabel penelitian. Penelitian dilakukan untuk mengkaji pengaruh kemampuan *self regulated learning* terhadap pemecahan masalah siswa. Penelitian ini dilaksanakan di SMA NW Mataram pada semester genap Tahun Ajaran 2025/2026. Populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas XI MIPA SMA NW Mataram yang berjumlah 31 siswa. Karena jumlah populasi relatif kecil, penelitian ini menggunakan sampling jenuh sehingga seluruh anggota populasi dijadikan sampel penelitian.

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah kemampuan *self regulated learning*, sedangkan variabel terikat adalah pemecahan masalah matematika siswa. Instrumen penelitian terdiri atas angket *self regulated learning* dan tes pemecahan masalah matematika. Angket menggunakan skala likert empat pilihan jawaban dan terdiri atas 30 butir pernyataan positif dan negatif.

Prosedur penelitian dilaksanakan melalui beberapa tahapan. Tahap pertama adalah tahapan persiapan, yang meliputi penyusunan proposal penelitian, penyusunan instrumen, validasi instrumen oleh ahli dan pengurusan izin penelitian. Tahap kedua pelaksanaan penelitian, yaitu penyebaran angket *self regulated learning* dan pemberian tes pemecahan masalah matematika. Tahap ketiga adalah analisis data, yang diawali dengan analisis statistik deskriptif untuk menggambarkan karakteristik data, kemudian dilanjutkan dengan uji prasyarat analisis berupa uji normalitas dan linieritas. Setelah seluruh prasyarat terpenuhi, dilakukan analisis regresi linier sederhana untuk mengetahui pengaruh kemampuan *self regulated learning* terhadap pemecahan masalah siswa. Tahap terakhir adalah penarikan Kesimpulan berdasarkan analisis yang diperoleh.

Alur penelitian dapat disajikan sebagai berikut.



Gambar 1. Alur Penelitian

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Hasil Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh kemampuan *self regulated learning* terhadap pemecahan masalah matematika siswa kelas XI MIPA SMA NW Mataram. Data penelitian diperoleh melalui angket *self regulated learning* dan tes pemecahan masalah matematika yang diberikan kepada 31 siswa.

3.1.1 Deskripsi *Self Regulated Learning* Siswa

Berdasarkan hasil analisis statistik deskriptif, Tingkat *self regulated learning* siswa diklasifikasikan ke dalam tiga kategori sebagaimana disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Kategori *Self Regulated Learning* Siswa

Kategori	Frekuensi	Persen(%)
Tinggi	6	19,4
Sedang	20	64,5
Rendah	5	16,1
Jumlah	31	100

Berdasarkan Tabel 1 diketahui bahwa sebagian besar siswa memiliki *self regulated learning* pada kategori **sedang**, yaitu sebanyak 20 siswa (64,5%). Sebanyak 6 siswa (19,4%) berada pada kategori tinggi, sedangkan 5 siswa (16,1%) berada pada kategori rendah.

3.1.2 Deskripsi Pemecahan Masalah Matematika

Hasil tes kemampuan pemecahan masalah matematika siswa disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Kategori Pemecahan Masalah Matematika

Kategori	Frekuensi	Persen(%)
Tinggi	1	3,22
Sedang	26	83,88
Rendah	5	12,90
Jumlah	31	100

Berdasarkan Tabel 2 terlihat bahwa kemampuan pemecahan masalah matematika siswa didominasi oleh kategori sedang, yaitu sebanyak 26 siswa (83,88%).

3.1.3 Hasil Analisis Regresi Linier Sederhana

Sebelum dilakukan pengujian hipotesis, data telah memenuhi uji prasyarat analisis, yaitu uji normalitas dan uji linearitas. Selanjutnya dilakukan analisis regresi linear sederhana untuk mengetahui pengaruh *self regulated learning* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika.

Persamaan regresi yang diperoleh adalah

$$Y = 2,777 + 0,221X$$

Nilai koefisien regresi sebesar **0,221** menunjukkan bahwa setiap peningkatan satu satuan *self regulated learning* akan meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika sebesar **0,221 satuan**.

Hasil analisis menunjukkan nilai koefisien determinasi (R^2) sebesar **0,515**, yang berarti

self regulated learning memberikan kontribusi sebesar **51,5%** terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa, sedangkan **48,5%** dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak diteliti.

3.2 Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa *self regulated learning* berpengaruh positif terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas XI MIPA SMA NW Mataram. Hal ini terlihat dari persamaan regresi linear sederhana yang memiliki koefisien regresi bernilai positif (0,221). Artinya, semakin tinggi *self regulated learning* yang dimiliki siswa, semakin tinggi pula kemampuan pemecahan masalah matematikanya.

Temuan ini sejalan dengan teori Zimmerman yang menyatakan bahwa *self regulated learning* merupakan kemampuan individu dalam merencanakan, memonitor, dan mengevaluasi proses belajarnya secara mandiri. Siswa yang memiliki *self regulated learning* yang baik cenderung mampu mengatur strategi belajar, menetapkan tujuan belajar, serta mengontrol motivasi dan perilakunya selama proses pembelajaran. Kemampuan tersebut mendukung siswa dalam memahami permasalahan, menyusun strategi penyelesaian, melaksanakan penyelesaian, dan memeriksa kembali jawaban sehingga kemampuan pemecahan masalah matematika menjadi lebih baik.

Hasil penelitian ini juga mendukung penelitian Lala (2017) yang menyatakan bahwa terdapat hubungan positif antara *self regulated learning* dengan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa. Demikian pula penelitian Rahmadhani dkk (2018) yang menunjukkan bahwa siswa dengan *self regulated learning* tinggi memiliki kemampuan pemecahan masalah yang lebih baik dibandingkan siswa dengan *self regulated learning* rendah. Kesamaan hasil tersebut menunjukkan bahwa *self regulated learning* merupakan salah satu faktor penting yang memengaruhi keberhasilan siswa dalam menyelesaikan masalah matematika.

Besarnya koefisien determinasi sebesar **51,5%** menunjukkan bahwa *self regulated learning* memberikan kontribusi yang cukup besar terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa. Namun demikian, masih terdapat **48,5%** variasi kemampuan pemecahan masalah yang dipengaruhi oleh faktor lain, seperti kemampuan awal matematika, motivasi belajar, kecerdasan, kreativitas, strategi pembelajaran guru, lingkungan belajar, maupun dukungan keluarga.

Secara teoritis, hasil penelitian ini memperkuat teori bahwa kemampuan mengatur proses belajar secara mandiri merupakan salah satu faktor yang berperan dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika. Dari sisi praktis, hasil penelitian ini memberikan implikasi bahwa guru perlu menerapkan strategi pembelajaran yang mampu mengembangkan *self regulated learning* siswa, misalnya melalui pembelajaran berbasis masalah (*Problem Based Learning*), pemberian refleksi belajar, penetapan tujuan belajar, dan pembiasaan evaluasi diri. Dengan meningkatnya *self regulated learning*, diharapkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa juga akan meningkat.

4. SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dipaparkan pada hasil dan pembahasan, maka penelitian ini dapat disimpulkan terdapat pengaruh yang signifikan antara *self regulated learning* terhadap kemampuan pemecahan masalah. Berdasarkan analisis koefisien determinasi (*R Square*) diperoleh nilai 0,515 yang berarti kemampuan *self regulated learning* terhadap pemecahan masalah matematika sebesar 51,5% dan sisanya 48,5% dipengaruhi oleh faktor lain.

5. REKOMENDASI

Penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan masukan dalam meningkatkan mutu pembelajaran dan dapat membantu para pengajar dalam mengatasi permasalahan pendidikan yang ada, sehingga menghasilkan pembelajaran yang lebih baik. Adapun kendala yang dihadapi dalam pelaksanaan penelitian ini adalah pada saat memberi angket dan tes. Terdapat siswa yang belum terlalu paham dan masih banyak yang bertanya saat pengisian angket dan tes.

6. REFERENSI

- Afrida, A. N., & Handayani, S. (2018). *Meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika dan rasa ingin tahu siswa kelas XI melalui model ARIAS*. PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika, 1(1), 33–39.
- Anggraeni, N. S., & Sundayana, R. (2021). Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa dengan Pembelajaran Kooperatif Tipe Group Investigation dan Team Quiz Ditinjau dari Kemandirian Belajar. *Plusminus: Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(3), 469-480.
- Anisah, Kurniati, N., Triutami, T. W., & Azmi, S. (2025). *Pengaruh model Problem Based Learning terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VIII SMP Negeri 11 Mataram Tahun Ajaran 2024/2025*. Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar.
- Ariani, S., Prayitno, S., Tyaningsih, R. Y., & Arjudin. (2022). *Pengaruh kemandirian belajar terhadap kemampuan penalaran matematis materi barisan dan deret di masa pandemi COVID-19*. *Griya Journal of Mathematics Education and Application*, 2(4), 931–941.
- Arikunto, S. (2019). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arofah, M. N., & Noordiana, M. A. (2021). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Ditinjau dari Kemandirian Belajar Siswa pada Materi Lingkaran di Kelurahan Muarasanding. *Plusminus: Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(3), 421-434.
- Azwar, S. (2010). *Metode Penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Cahyani, H., & Setyawati, R.W. (2016). Pentingnya peningkatan kemampuan pemecahan masalah melalui PBL untuk mempersiapkan generasi unggul menghadapi MEA. PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika, Semarang: Universitas Negeri Semarang.

- Chairani, Z. (2016). *Metakognisi Siswa dalam Pemecahan Masalah Matematika*. Yogyakarta: Deepublish.
- Damianti, D., & Afriansyah, E. A. (2022). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis dan Self-Efficacy Siswa SMP. *INSPIRAMATIKA*, 8(1).
- Emzir. (2015). *Metodologi Penelitian Pendidikan: Kuantitatif dan Kualitatif* (Edisi Revisi). Jakarta: Rajawali Pers.
- Fajarwati, A., & Maryani, I. (2023). Pengaruh self-regulated learning terhadap hasil belajar IPA siswa kelas V sekolah dasar. *Jurnal MIPA dan Pembelajarannya*, 3(4), 173–182.
- Ghozali, I. (2021). *Aplikasi analisis multivariate dengan program IBM SPSS 26* (10th ed.). Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Gozali. (2024). *Pengaruh Self-Regulated Learning dan Self-Confidence terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Peserta Didik Kelas VIII SMPN 6 Singosari*. Jurnal Penelitian, Pendidikan, dan Pembelajaran.
- Gunawan, S., Supriadi, N., & Yunian Putra, R. W. (2024). *Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis terhadap Self Regulated Learning dan Self Confidence Siswa*. J-PiMat: Jurnal Pendidikan Matematika, 6(1).
- Hakiki, S. N., & Sundayana, R. (2022). Kemampuan Komunikasi Matematis pada Materi Kubus dan Balok Berdasarkan Kemandirian Belajar Siswa. *Plusminus: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(1), 101-110.
- Harman, M., Sripatmi, Triutami, T. W., & Hikmah, N. (2024). *Kemampuan pemecahan masalah matematika ditinjau dari komunikasi matematis siswa kelas IX SMPN 1 Batulayar*. Griya Journal of Mathematics Education and Application.
- Herlina, V. (2019). *Panduan praktis mengolah data kuisioner menggunakan SPSS*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- Hidayah, I., & Jamaluddin, M. (2025). *Pengaruh Minat Belajar dan Self-Regulated Learning terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas X MA pada Materi SPLTV*. Media Pendidikan Matematika, 14(1).
- Iftinani, F., Triutami, T. W., & Azmi, S. (2026). *Pengaruh penggunaan media pembelajaran komik terhadap hasil belajar matematika siswa materi Teorema Pythagoras*. Griya Journal of Mathematics Education and Application.
- Karima, R., Aniswati, & Firmanti, P. (2019). Kemampuan pemecahan masalah menggunakan model pembelajaran search solve create and share di kelas VIII Putri Pondok Pesantren Modern Diniyyah Pasia. *Jurnal For Research in Mathematics Learning*, 2(3), 265 – 272.
- Kemdikbud. 2019. Permendikbud No. 64 tentang Standar Isi Pendidikan Dasar dan Menengah. Jakarta: Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Landita, A., Kodirun, & Makkulau. (2019). Penerapan Pendekatan *Problem Solving* Ditinjau dari *Self Regulated Learning* terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa SMP. *Jurnal Pembelajaran Berpikir Matematika*, 4(1), 12—22.
- Leana, K. L., & Luthfi, A. K. (2024). *Systematic Literature Review: Pengaruh Self-Regulated Learning terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Berdasarkan Jenjang Pendidikan*. Jurnal PENA: Penelitian dan Penalaran, 11(2).
- Lodge, J. M., Panadero, E., Broadbent, J., & de Barba, P. G. (2018). Supporting self-regulated learning with learning analytics. In *Learning analytics in the classroom* (pp. 45-55). Routledge.

- Mahmuzah, R. (2015). Peningkatan Berpikir Kritis Matematis Siswa SMP Melalui Pendekatan Problem Posing. *Jurnal Peluang*, 4(1), 64-72.
- Makur, A. P., Jehadus, E., Fedi, S., Jelatu, S., Murni, V., & Raga, P. (2021). Kemandirian Belajar Mahasiswa dalam Pembelajaran Jarak Jauh Selama Masa Pandemi. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 10(1), 1-12.
- Malikah, S. (2023). *Analisis kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada barisan dan deret aritmetika berdasarkan teori Polya*. Primatika: Jurnal Pendidikan Matematika, 12(2).
- Narawidia, I. N., Parwati, I. N., & Tegeh, I. M. (2022). *Pengaruh Model Self-Regulated Learning terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah dan Motivasi Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Matematika di SMA*. Jurnal Teknologi Pembelajaran Indonesia, 12(2).
- Novferma, N. (2016). Analisis Kesulitan dan Efikasi Diri Siswa SMP Dalam Pemecahan Masalah Matematika Berbentuk Soal Cerita. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 3(1), 76-77.
- Pintrich, P. R., & Zusho, A. (2002). *The Development of Academic Self-Regulation: The Role of Cognitive and Motivational Factors*. Dalam A. Wigfield & J. S. Eccles (Ed.), *Development of Achievement Motivation* (hlm. 249–284). San Diego, CA: Academic Press.
- Rahmadhani, P., Irianto, A., & Armianti. (2018). Pengaruh disiplin belajar dan kepercayaan diri terhadap hasil belajar siswa kelas XI IPS MAN di Kota Padang. *Jurnal Ecogen*, 1(4), 997–1006.
- Ruswana, A. M., & Zamnah, L. N. (2018). Korelasi antara Self-Regulated Learning dengan Kemampuan Pemahaman Matematis Mahasiswa. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(3), 381-388.
- Santoso, S. (2018). *Menguasai Statistik dengan SPSS 25*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- Sari. (2025). *Self-regulated Learning and Problem-solving Skills in Sixth Grade Students at Ekayana Ehipassiko School South Tangerang*. International Journal of Science and Applied Science: Conference Series.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2022). *Metode Penelitian Kuantitatif*. Bandung: Alfabeta.
- Sukmadinata, N. S. (2015). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Sundayana, R. (2018). *Statistika Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Wahyudi, & Anugraheni, I. (2017). *Strategi pemecahan masalah matematika*. Salatiga: Satya Wacana University Press
- Widjajanti, D. B. (2009). *Kemampuan pemecahan masalah matematis mahasiswa calon guru matematika: Apa dan bagaimana mengembangkannya*. Prosiding Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika, Universitas Negeri Yogyakarta, 402–413.
- Yuliyani, R., Handayani, S. D., & Somawati, S. (2017). Peran Efikasi Diri (Self-Efficacy) Dan Kemampuan Berpikir Positif Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika. *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, 7(2), 130- 143.
- Yusuf, M. (2017) *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan penelitian gabungan*. Jakarta: Kencana.

- Zimmerman, B. J. (2000). *Attaining Self-Regulation: A Social Cognitive Perspective*. Dalam M. Boekaerts, P. R. Pintrich, & M. Zeidner (Ed.), *Handbook of Self-Regulation* (hlm. 13–39). San Diego: Academic Press.
- Zimmerman, B. J. (2002). *Becoming a Self-Regulated Learner: An Overview. Theory Into Practice*, 41(2), 64–70.