

ANALISIS KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA SISWA KELAS VII DITINJAU DARI GAYA BELAJAR

Retno Nur Aisyah¹, Marhadi Saputro²

^{1,2}Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Pendidikan MIPA dan Teknologi, IKIP PGRI Pontianak, Jalan Ampera No. 88 Pontianak
E-mail: aisyhrtno@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kemampuan siswa dalam memecahkan soal matematika menggunakan Langkah-langkah polya, serta mengidentifikasi faktor-faktor penyebab kesalahan dalam memecahkan soal matematika. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VII A SMP Negeri 12 Sungai Raya. Metode penelitian ini adalah deskriptif kualitatif, untuk pengumpulan data menggunakan angket, tes dan wawancara. Hasil penelitian ini meliputi: Subjek dengan gaya belajar visual, auditori dan kinestetik cenderung mampu memahami masalah dengan baik, mampu menyelesaikan soal yang diberikan, dan mampu merencanakan pemecahan masalah dengan tepat, namun dari ketiga subjek ini cenderung memiliki perbedaan masing-masing dalam memeriksa Kembali jawaban yang telah dikerjakan.

Kata Kunci: Analisis, Gaya belajar, Pemecahan Masalah Matematika

Abstract

This study aims to analyze students' ability to solve math problems using Polya steps, as well as identify the factors that cause errors in solving math problems. The subjects of this research were class VII A students of SMP Negeri 12 Sungai Raya. This research method is descriptive qualitative, for data collection using questionnaires, tests and interviews. The results of this study include: Subjects with visual, auditory and kinesthetic learning styles tend to be able to understand problems well, be able to solve the questions given, and are able to plan problem solving appropriately, but these three subjects tend to have their own differences in re-examining answers that has been done..

Keywords: Analysis, Learning Styles, Mathematical Problem Solving

PENDAHULUAN

Pendidikan mempunyai peran yang sangat penting dalam menjaga perkembangan dan kelangsungan bangsa. Menurut Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, pendidikan merupakan upaya yang sadar dan terencana untuk menciptakan lingkungan belajar dan proses pembelajaran yang mendorong siswa untuk secara aktif mengembangkan potensi diri. Tujuan pendidikan meliputi pengembangan kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, pembentukan kepribadian, peningkatan kecerdasan, pengembangan akhlak yang baik, dan penguasaan keterampilan yang diperlukan oleh individu, masyarakat, bangsa, dan negara (Hari, 2018). Dengan dasar pemikiran ini, sistem pendidikan nasional dirancang untuk memastikan

bahwa bangsa Indonesia dapat mempertahankan kelangsungannya dan terus berkembang dari satu generasi ke generasi berikutnya. Pendidikan harus dipersiapkan dengan baik agar dapat menghadapi berbagai permasalahan dan tantangan kehidupan yang dihadapi.

Pendidikan inilah yang menjadi wahana dalam menemukan pengalaman dan menumbuhkan kemampuan untuk memecahkan masalah baik permasalahan yang besar maupun kecil dan sederhana dalam kehidupan sehari-hari. Karena kurangnya pemahaman siswa dalam memahami suatu permasalahan. Kemampuan pemecahan masalah dalam bidang matematika merupakan suatu pendekatan pembelajaran yang berorientasi pada pengamatan dan pencarian metode kemudian mengamati permasalahan yang ada lalu pembuatan hipotesis atau dugaan sementara dan diakhir melakukan peninjauan kembali terhadap hasil yang telah dibuat sehingga dapat menyimpulkan (Nurojab, Supriatin, & Andika Sari, 2019). Sedangkan menurut Polya (Saputro, 2020) terdapat 4 indikator pemecahan suatu masalah yang harus dilakukan, diantaranya: (1) Memahami masalah, merupakan langkah pertama yang dilakukan ketika siswa hendak memecahkan masalah. (2) Merencanakan pemecahan, kegiatan yang dapat dilaksanakan adalah, siswa menuliskan rencana-rencana yang akan digunakan untuk melakukan pemecahan masalah. (3) Melaksanakan rencana, melaksanakan rencana penyelesaian akan berjalan lebih mudah apabila rencana yang dibuat sudah tepat. (4) Memeriksa kembali proses dan hasil yang diperoleh. Dalam kurikulum pendidikan Indonesia, salah satu mata pelajaran yang disampaikan di sekolah adalah matematika. Mata pelajaran matematika ini mencakup pembelajaran matematika pada tingkat pendidikan dasar dan menengah. Tujuan utama dari mata pelajaran matematika tersebut adalah untuk mengembangkan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah, yang meliputi kemampuan untuk memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model tersebut, dan menafsirkan solusi yang diperoleh. (Mariam, et al., 2019). Kemampuan ini sangat penting karena tidak hanya berlaku dalam konteks pembelajaran matematika, tetapi juga dapat diterapkan oleh siswa dalam kehidupan sehari-hari

Sementara itu, berdasarkan hasil observasi yang telah dilaksanakan di SMP Negeri 12 Sungai Raya selama kurang lebih 5 bulan, mulai dari bulan agustus sampai bulan desember 2022 pada kegiatan Kampus Mengajar 4, diperoleh informasi bahwa siswa mengalami kendala dibidang matematika yaitu: 1) kurangnya motivasi belajar siswa, 2) kurangnya keingintahuan siswa, 3) kurangnya literasi dan numerasi siswa dalam memecahkan suatu masalah. Sehingga perlu upaya untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah agar dapat mencapai tujuan pembelajaran matematika di kelas VII. Kemampuan siswa dalam mengerjakan masalah dapat diukur dengan kemampuannya untuk mengidentifikasi strategi yang tepat, menerapkannya, dan berhasil menyelesaikan permasalahan

yang ada. Salah satu metode untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah yaitu dengan mengidentifikasi gaya belajar siswa. Karena setiap siswa mempunyai keunikan gaya belajar masing-masing, maka kemampuan dalam memahami dan menyerap ilmu pelajaran juga tidak bisa disamakan. Dengan melakukan identifikasi terhadap gaya belajar siswa, maka dapat mempermudah dalam menerapkan strategi pembelajaran.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif. Penelitian ini dilaksanakan selama kurang lebih satu minggu. Penelitian ini dilakukan di SMP Negeri 12 Sungai Raya, yang terletak di Jl. Transmigrasi, Dusun Sidomulyo, Limbung, Kec. Sungai Raya, Kabupaten Kubu Raya. Sumber data dipilih secara *purposive sampling*, dengan subjek penelitian terdiri dari 6 siswa kelas VII A SMP Negeri 12 Sungai Raya. Dalam penelitian ini, teknik pengumpulan data meliputi, angket gaya belajar, tes kemampuan pemecahan masalah, dan wawancara. Angket gaya belajar digunakan untuk menentukan atau mengelompokkan siswa ke dalam type gaya belajar visual, auditori maupun kinestetik, sedangkan tes kemampuan pemecahan masalah serta wawancara digunakan untuk peneliti mendapatkan informasi-informasi tentang kemampuan pemecahan masalah siswa tersebut. Teknik analisis data yang digunakan meliputi model Myles and Huberman (Rhyana, Hendroanto, & Hen, 2021) diantaranya yaitu pengumpulan data, reduksi data, penyajian data, penarikan kesimpulan langkah selanjutnya mengecek keabsahan data pada peneliti menggunakan validasi instrument untuk setiap data yang akan digunakan, selanjutnya peneliti menggunakan tes kemampuan pemecahan masalah sebagai rujukan serta dilanjutkan dengan wawancara guna mengkonfirmasi hasil tes yang telah dilaksanakan agar data yang ada lebih akurat.

Dalam penelitian ini subjek yang diambil dilihat berdasarkan type gaya belajar, dimana untuk setiap gaya belajar diwakili oleh 2 siswa. Pemilihan subjek ini dilihat dari skor dominan dari angket yang mewakili setiap type gaya belajar yang ada. Sedangkan kemampuan pemecahan masalah dapat dideskripsikan pada pedoman penilaian yang dikembangkan oleh peneliti seperti pada tabel 1.

Tabel 1. Pedoman Penilaian Tes Kemampuan Pemecahan Masalah

Indikator Pemecahan Masalah Langkah Polya	Uraian	Skor
1. Memahami masalah	Subjek dapat menuliskan dengan lengkap dan benar apa yang diketahui dan ditanyakan pada soal	4

Indikator Pemecahan Masalah Langkah Polya	Uraian	Skor
	Subjek kurang lengkap dalam menuliskan diketahui, ditanyakan, yang terdapat dalam soal namun benar	3
	Subjek dapat menuliskan dengan lengkap apa yang diketahui dan ditanyakan pada soal namun salah	2
	Subjek kurang lengkap dalam menuliskan apa yang diketahui, ditanyakan dan salah	1
	Subjek tidak menuliskan sama sekali apa yang diketahui dan ditanyakan dalam lembar jawaban	0
2. Menyusun Rencana Penyelesaian	Subjek menyusun rencana penyelesaian dengan benar	3
	Subjek kurang lengkap dalam menyusun rencana	2
	Subjek salah dalam penyusunan rencana penyelesaian	1
	Subjek tidak menyusun sama sekali rencana penyelesaian	0
3. Melaksanakan rencana pemecahan masalah	Subjek melaksanakan rencana sesuai dengan rencana yang telah disusun dan benar	3
	Subjek kurang benar dalam melaksanakan rencana	2
	Subjek salah dalam melaksanakan rencana	1
	Subjek tidak menuliskan apapun dalam lembar jawaban	0
4. Memeriksa kembali proses dan hasil yang diperoleh	Subjek meneliti hasil pekerjaan	1
	Subjek tidak meneliti hasil pekerjaan	0

Sumber : (Rhyana , Hendroanto, & Hen, 2021)

Pedoman penilaian kemampuan pemecahana masalah diatas dapat dijadikan sebagai acuan dalam mendeskripsikan kemampuan pemecahan masalah siswa dalam menyelesaikan soal tes kemampuan pemecahan masalah pada materi Operasi Bilangan Bulat.

Pada penelitian ini, peneliti terlebih dahulu membagi siswa sesuai gaya belajar dengan cara menganalisis setiap subjek dari angket yang telah dibagikan, di mana diperoleh subjek 6 siswa yang masing-masing terdiri dari 2 orang siswa dengan gaya belajar visual, 2 orang siswa dengan gaya belajar auditori dan 2 orang siswa dengan gaya belajar kinestetik. Dalam penentuan subjek diatas ditentukan berdasarkan hasil angket. Langkah-langkah pemecahan masalah Polya dapat digunakan sebagai acuan. Berikut adalah hasil tes dan wawancara yang didasarkan pada Langkah-langkah Polya dalam pemecahan masalah. Adapun ke-6 siswa yang dipilih untuk dijadikan subjek penelitian dapat dilihat dari tabel 2.

Tabel 2. Daftar Subjek Penilaian

No	Kode Siswa	Skor			Kode Subjek
		V	A	K	
1	BAM	14	10	6	V ₁
2	G	13	11	12	V ₂
3	USS	10	14	9	A ₁
4	S	13	15	11	A ₂
5	MS	11	13	14	K ₁
6	DA	10	12	13	K ₂

Sumber : (Rhyana , Hendroanto, & Hen, 2021)

Data Hasil Tes Pemecahan Masalah Matematika Subjek 1 dan Subjek 2 Dengan Gaya Belajar Visual

- a. Pada tahap tersebut, SV₁ menghadapi situasi yang sangat bingung Ketika mengerjakan soal. Meskipun demikian, dalam menyelesaikan soal nomor 1, subjek dengan kecenderungan visual dapat menghasilkan jawaban yang benar. Namun, Ketika menghadapi soal nomor 2, subjek tersebut mengerjakan soal operasi bilangan bulat, namun tidak berhasil mencapai jawaban yang benar. Setelah itu, SV₁ berhasil menyelesaikan soal sesuai dengan rencana yang telah direncanakan sebelumnya. Hasil ini sesuai dengan hasil tes pemecahan masalah sebagai berikut. Soal 1 dengan benar dan soal nomor 2 dikerjakannya namun tidak mendapatkan jawaban benar. SV₁ memasukan semua nilai kedalam rumus yang digunakan. Kemudian SV₁ menyelesaikan soal sesuai dengan apa yang sudah direncanakan. Hal ini, sesuai dengan hasil tes pemecahan masalah berikut.

Siswa 1 = $(128) + (-6) + (0) = 122$
 Siswa 2 = $(128) + (-0) + (0) = 128$
 Siswa 3 = $(136) + (-12) + (0) = 124$

$1500 \times 50 = 30$
 ~~$28 - 30 = -2$~~

Gambar 1. Hasil Jawaban Siswa Berdasarkan Gaya Belajar V_1 Dengan Kemampuan Tinggi Pertama

- b. Pada tahap tersebut, subjek Visual 2 berhasil menyelesaikan soal dengan baik meskipun dalam keadaan yang bising. Subjek dapat dengan tepat mengambil semua informasi yang ada dalam soal dan menggunakan informasi tersebut untuk mencari jawaban yang tepat, seperti yang terlihat pada hasil berikut.

Siswa 1 $32 \times 9 = 128$ $3 \times 2 = 6$ 3
 Siswa 2 $32 \times 9 = 128$ $0 \times 0 = 0$ 8
 Siswa 3 $39 \times 9 = 132$ $6 \times 2 = 12$ 0
 Jawaban = C

2 $1500 \times 50 = 30$
 $28 - 30 = -2$

Gambar 2. Hasil Jawaban Siswa Berdasarkan Gaya Belajar V_2 Dengan Kemampuan Tinggi Kedua

Hasil analisis pemecahan masalah matematika pada siswa dengan gaya belajar visual, baik subjek 1 maupun subjek 2, berdasarkan Langkah-langkah Polya pada tahap memahami masalah menunjukkan hasil sebagai berikut. Pada tahap ini subjek visual SV_1 mengalami kesulitan yang cukup signifikan dalam memahami masalah. Waktu yang dibutuhkan untuk memahami masalah sekitar 15 menit, namun siswa tidak mampu menuliskan elemen-elemen yang diketahui dan yang ditanyakan dalam masalah tersebut. Sedangkan pada SV_2 , dalam usaha memahami masalah tersebut ia membutuhkan waktu sekitar 30 menit dan merasa bahwa waktu tersebut terbatas karena kesulitan dalam memberikan jawaban. Namun, meskipun demikian, SV_2 tetap tidak dapat menuliskan elemen-elemen yang diketahui dan yang ditanyakan dalam masalah tersebut. Salah satu alasan mengapa siswa sering mengalami kesulitan dalam memahami masalah adalah karena mereka merasa terburu-buru atau ingin menyelesaikan tugas dengan cepat (Wasida & Hartono, 2018).

Data Hasil Tes Pemecahan Masalah Matematika S_1 dan S_2 Dengan Gaya Belajar Auditori

- a. Pada tahap ini, terlihat jelas bahwa SA_1 mengalami kesulitan yang signifikan dalam menyelesaikan soal nomor 1 yang diberikan. Dapat dilihat dari reaksinya yang mengejutkan, hal ini menyebabkan SA_1 tidak mencatat unsur-unsur yang diketahui dalam soal maupun unsur yang ditanyakan. SA_1 juga memerlukan waktu yang lama untuk memahami soal tersebut. Namun, sayangnya, SA_1 tidak berhasil menyelesaikan jawaban untuk soal nomor 1. SA_1 menerapkan strategi

membaca berulang kali dengan suara cukup keras untuk memahami soal. Namun, meskipun demikian, SA₁ tidak dapat membereikan jawaban yang tepat untuk soap nomor 2. Hasil tes menunjukkan bahwa siswa-siswa tidak melibatkan unsur yang diketahui dan yang ditanyakan dalam soal, melainkan mereka langsung menuliskan jawaban tanpa pertimbangan yang cukup.

Handwritten work for Gambar 3:

$$\begin{aligned} \text{Si.s.wa. 1} &= (32 \times 4) + (3 \times 2) + (5 \times 0) \\ &= 128 + 6 + 0 = 134 \\ \text{Si.s.wa. 2} &= (32 \times 4) + (0 \times 2) + (8 \times 0) \\ &= 128 + 0 + 0 = 128 \\ \text{Si.s.wa. 3} &= (34 \times 4) + (6 \times 2) + (0 \times 0) \\ &= 136 + 12 + 0 = 148 \end{aligned}$$

Gambar 3. Hasil Jawaban Tes Subjek A₁ Nomor Satu

- b. Pada tahap ini, SA₂ berhasil mengidentifikasi unsur yang diketahui dan unsur yang ditanyakan dala soal nomor 2. Subjek menerapkan metode membaca berulang kali dengan suara yang cukup keras dan membutuhkan waktu sekitar 5 menit untuk memahami soal. Hasil tes mencerminkan hal ini sebagai berikut.

Handwritten work for Gambar 4:

Dik : Suhu kaki gunung = 28°C
 Tinggi gunung = 1500 m
 Dit : Berapa Suhu pada Gunung = ?

Gambar 4. Hasil Jawaban Tes Subjek A₂ Nomor Dua

Hasil analisis pemecahan maslaah matematika dengan gaya belajar auditori pada siswa subjek 1 dan subjek 2, berdasarkan Langkah Polya pada tahap memahami masalah dan menyelesaikan penyelesaian, menunjukkan bahwa subjek dengan gaya belajar auditori menggunakan strategi membaca dengan suara yang sedikit keras agar di dengar nya, mencatat unsur yang diketahui dan yang ditanyakan dalam soal, serta memahami masalah yang terkandung dalam soal tersebut. Subjek yang memiliki gaya belajar auditori mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal nomor satu dan dua yang diberikan. Sulistiyorini (Midawati, 2022) mengemukakan bahwa siswa perlu melakukan Latihan soal cerita secara rutin agar terbiasa dengan Langkah-langkah pemecahan masalah dalam menyelesaikannya.

Data Hasil Tes Pemecahan Masalah Matematika S₁ dan S₂ Dengan Gaya Belajar Kinestetik

- a. Pada tahap ini, SVK₁ tidak menenuliskan unsur yang diketahui dan yang ditanyakan sebagaimana yang terdapat pada soal nomor 1. Dalam mencerna masalah subjek membaca soal berulang kali, tanpa berhenti dan kadang-kadang menggerakkan bolpoin ke meja, subjek memerlukan waktu yang lama untuk memahami soal. Namun SVK₁ dapat meyelesaikan dengan baikmeskipun tidak mencantumkan unsur diketahui dan ditanyakan. Hasil tes jawaban juga mencerminkan hal ini

$$\begin{aligned} \text{siswa 1} &= (32 \times 4) + (3 \times 2) + (5 \times 0) \\ &= 128 + 6 + 0 = 134 \\ \text{siswa 2} &= (32 \times 4) + (0 \times 2) + (8 \times 0) \\ &= 128 + 0 + 0 = 128 \\ \text{siswa 3} &= (34 \times 1) + (6 \times 2) + (0 \times 0) \\ &= 34 + 12 + 0 = 46 \end{aligned}$$

Gambar 5. Hasil Jawaban Tes Subjek K₁ Nomor Satu

b. Pada tahap ini, SK2 gagal mencatat unsur-unsur yang diketahui dan yang ditanyakan dalam soal nomor 1 dan soal nomor 2. Dalam proses pemahaman soal, subjek melakukan gerakan-gerakan tertentu dan memerlukan waktu sekitar 10 menit untuk memahami soal tersebut. Dari hasil tes siswa, terlihat bahwa siswa tidak mencantumkan unsur-unsur yang diketahui dan yang ditanyakan, dan saat mencoba menyelesaikan masalah, SK2 berhasil menyelesaikan soal dengan baik meskipun tidak mencantumkan unsur yang diketahui dan yang ditanyakan Fakta ini dapat diamati dari jawaban subjek yang diberikan.

$$\begin{aligned} \text{siswa 1} &= 32 \times 4 = 128 - 6 = 122 \\ \text{siswa 2} &= 32 \times 4 = 128 \\ \text{siswa 3} &= 34 \times 4 = 136 - 12 = 124 \end{aligned}$$

Jadi jawabannya adalah c)

$$\begin{aligned} \text{siswa 1} &= 122 \\ \text{siswa 2} &= 128 \\ \text{siswa 3} &= 124 \end{aligned}$$

18°C = 1500 m + d) - 1°C

Gambar 6. Jawaban Siswa Berdasarkan Gaya Belajar Kinestetik 2 Dengan Kemampuan Tinggi Kedua

Hasil analisis pemecahan masalah matematika siswa, yang ditinjau dari gaya belajar mereka, dapat dianalisis sebagai berikut berdasarkan langkah-langkah Polya (Saputro, 2020) yaitu:

- Pada tahap pemahaman masalah, setiap subjek menunjukkan preferensi yang beragam. Beberapa subjek contohnya visual lebih suka membaca soal secara internal (membaca dalam hati), sementara gaya belajar auditori lebih suka membacanya dengan suara keras agar bisa didengar. Terdapat juga subjek dengan gaya belajar kinestetik cenderung membaca soal sambil melakukan gerakan, seperti mengetuk meja dengan pulpen.
- Pada tahap merencanakan pemecahan, subjek dengan gaya belajar visual menunjukkan kecenderungan yang berbeda. Mereka tidak mampu secara efektif merencanakan pemecahan dengan menuliskan informasi yang diketahui dan yang ditanyakan. Meskipun begitu, mereka tetap mampu menyelesaikan soal yang diberikan. Di sisi lain, subjek dengan gaya belajar auditorial mampu merencanakan pemecahan dengan baik dengan menempatkan informasi yang diketahui dan yang ditanyakan secara tepat. Sementara itu, subjek dengan gaya

belajar kinestetik memiliki kecenderungan yang serupa dengan subjek visual dalam hal merencanakan pemecahan.

- c. Pada tahap menyelesaikan masalah, subjek dengan gaya belajar visual berhasil mengatasi soal dengan baik. Mereka dapat mencapai hasil yang akurat dalam pemecahan masalah tersebut. Di sisi lain, subjek dengan gaya belajar auditorial mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal yang diberikan sampai mereka menemukan jawaban yang benar. Subjek kinestetik memiliki kecenderungan yang serupa dengan subjek auditorial, dimana mereka mampu menyelesaikan soal yang diberikan, namun tidak efektif dalam merencanakan pemecahan masalah dengan menuliskan informasi yang diketahui dan yang ditanyakan.
- d. Pada tahap verifikasi, subjek dengan preferensi gaya belajar visual cenderung tidak melakukan pengecekan terhadap jawaban yang telah mereka kerjakan. Di sisi lain, subjek dengan preferensi gaya belajar auditorial cenderung melakukan pengecekan kembali terhadap jawaban yang telah mereka kerjakan. Sementara subjek dengan preferensi gaya belajar kinestetik melakukan pengecekan ulang terhadap jawaban yang telah mereka selesaikan.

SIMPULAN

Berdasarkan analisis dan diskusi dalam penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa siswa dalam kemampuan pemecahan masalah matematika, menggunakan langkah Polya dan dengan mempertimbangkan gaya belajar, memiliki pola-pola berikut: (1) Subjek dengan gaya belajar visual cenderung membaca soal secara internal, tidak terlalu fokus dalam merencanakan pemecahan masalah, tetapi masih mampu mencapai hasil yang benar dalam perhitungan. Namun, langkah-langkah yang diambil oleh mereka kurang teliti. Selain itu, subjek ini jarang melakukan pengecekan kembali terhadap jawaban yang telah mereka kerjakan. (2) Subjek dengan gaya belajar auditorial mampu memahami masalah dengan baik, merencanakan pemecahan masalah dengan tepat, menyelesaikan soal yang diberikan, dan cenderung melakukan pengecekan kembali terhadap jawaban yang telah mereka kerjakan. (3) Subjek dengan gaya belajar kinestetik juga mampu memahami masalah yang diberikan, namun sering kali melibatkan gerakan fisik seperti memukul meja. Mereka tidak terlalu cenderung untuk menuliskan perencanaan pemecahan masalah, tetapi tetap mampu menyelesaikan masalah dengan hasil yang benar. Selain itu, subjek ini cenderung melakukan pengecekan kembali terhadap jawaban yang telah mereka kerjakan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih diucapkan kepada Ibu Damisih, S.Pd selaku Guru mata pelajaran matematika di SMP Negeri 12 Sungai Raya. Saya mengucapkan terima kasih atas kepercayaan, bimbingan, dan dukungan yang diberikan kepada saya selama proses penyelesaian penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Hari, M. A. (2018). Pendidikan Agama Islam dalam Keluarga dan Masyarakat. *Ahsana Media: Jurnal Pemikiran, Pendidikan dan Penelitian Ke-Islaman*, 28-34.
- Mariam, S., Nurmala, N., Nurdianti, D., Rustyani, N., Desi, A., & Hidayat, W. (2019). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa MTsN Dengan Menggunakan Metode Open Ended Di Bandung Barat. *Jurnal Cendekiawan: Jurnal Pendidikan Matematika*, 178-186.
- Midawati, M. (2022). Analisis Kesulitan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Pemecahan Masalah Berdasarkan Langkah Polya. *Jurnal Education FKIP UNMA*, 831-837.
- Nurojab, Supriatin, E., & Andika Sari, V. T. (2019). Hubungan Self Confidence Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa. *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif (JPMI)*, 329-360.
- Polya, G. (1985). *How to solve It: A New Aspect of Mathematics Method*. New Jersey: Princenton University Press.
- Rhyana , R. D., Hendroanto, A., & Hen, A. (2021). Analisis kemampuan pemecahan masalah matematika kelas VIII ditinjau dari gaya belajar siswa. *AKSIOMA : Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*, 31-41.
- Saputro, M. (2020). PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN QUANTUM TEACHING TERHADAP KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIS DAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS. *Jurnal Prodi Pendidikan Matematika*, 152.
- Undang-undang Republik Indonesia Nomor 20 tahun 2003. Sistem pendidikan nasional. Jakarta: CV. Eko Jaya
- Wasida, M. R., & Hartono, H. (2018). Analisis kesulitan menyelesaikan soal model ujian nasional matematika dan self-efficacy siswa SMA. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 5(1), 82-95.