

Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Peserta Didik SMA Pada Materi Barisan Geometri

Kariza MZ¹, Yulyanti Harisman²

^{1,2} Universitas Negeri Padang, Indonesia

Email: ✉ karizamz11@gmail.com

Article Info	Abstract
Article History Submitted: 27-01-2025 Revised: 30-07-2025 Accepted: 13-08-2025 Keywords: Pemecahan Masalah; Matematis; Barisan Geometri	Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dan mendeskripsikan kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik kelas X fase E SMA Negeri 1 Ampek Angkek tahun ajaran 2024/2025. Teknik pengambilan sampel yang digunakan yaitu <i>Purposive Sampling</i>, yaitu dengan memilih 3 orang peserta didik sebagai sampel dan dianalisis lebih lanjut setiap indikator kemampuan pemecahan masalah matematisnya. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah tes berupa pemberian soal uraian tentang barisan geometri sebanyak 3 butir. Instrumen tes telah melalui uji validitas isi oleh dua orang dosen pendidikan matematika dan satu guru mata pelajaran. Teknik analisis data dilakukan dengan mengklasifikasikan peserta didik ke dalam kategori sangat tinggi, tinggi, cukup, dan rendah berdasarkan hasil tes, kemudian dianalisis lebih lanjut berdasarkan indikator kemampuan pemecahan masalah matematis, yaitu memahami masalah, menyusun rencana, menyelesaikan masalah, dan memeriksa kembali. Berdasarkan hasil tes, diperoleh bahwa 2,78% peserta didik yang memiliki kemampuan pemecahan matematis berkategori sangat tinggi, 41,67% peserta didik yang memiliki kemampuan pemecahan matematis berkategori tinggi, 30,56% peserta didik yang memiliki kemampuan pemecahan matematis berkategori cukup dan 25,00% peserta didik yang memiliki kemampuan pemecahan matematis berkategori rendah. Hasil analisis menunjukkan bahwa peserta didik dengan kategori rendah masih belum mencapai indikator menyusun rencana, menyelesaikan dan memeriksa kembali, peserta didik dengan kategori cukup belum mencapai indikator menyelesaikan dan memeriksa kembali, peserta didik dengan kategori tinggi belum mencapai indikator memeriksa kembali, dan peserta didik dengan kategori sangat tinggi sudah mampu mencapai semua indikator dari kemampuan pemecahan masalah matematis. <i>This study aims to analyze and describe the mathematical problem-solving abilities of tenth-grade students in phase E at SMA Negeri 1 Ampek Angkek in the 2024/2025 academic year. The sampling technique used was purposive sampling, which involved selecting three students as samples and further analyzing each indicator of their mathematical problem-solving abilities. The data collection technique used was a test consisting of three open-ended questions about geometric sequences. Data analysis was conducted by classifying students into categories of very high, high, moderate, and low based on test results, followed by further analysis based on indicators of mathematical problem-solving ability, namely understanding the problem, formulating a plan, solving the problem, and reviewing the solution. Based on the results, It was found that 2.78% of students had very high mathematical problem-solving abilities, 41.67% had high mathematical problem-solving abilities, 30.56% had adequate mathematical problem-solving abilities, and 25.00% had low mathematical problem-solving abilities. The analysis results indicate that students in the low category have not yet achieved the indicators of planning, completing, and reviewing; students in the moderate category have not yet achieved the indicators of completing and reviewing; students in the high category have not yet achieved the indicator of reviewing; and students in the very high category have already achieved all indicators of mathematical problem-solving ability.</i>

PENDAHULUAN

Permasalahan yang dihadapi masyarakat diabad ke-21 semakin kompleks, mencakup berbagai aspek mulai dari kelangsungan hidup hingga masalah dalam pendidikan. Situasi ini menuntut individu untuk menguasai berbagai keterampilan agar bisa bertahan dalam kehidupan masa sekarang ataupun untuk masa yang akan datang. Dalam konteks tersebut, pendidikan diharapkan dapat mempersiapkan peserta didik untuk dapat menguasai berbagai macam keterampilan agar menjadi pribadi yang sukses dalam kehidupan. Lembaga pendidikan diharapkan mampu menyesuaikan dengan perkembangan global demi menghasilkan sistem pembelajaran yang lebih bermutu dan berkualitas. Salah satu unsur yang mendukung kemajuan pendidikan adalah ilmu matematika (Rahmawati dkk., 2022). Melalui pembelajaran matematika dapat meningkatkan pola pikir peserta didik secara kritis, kreatif dan sistematis. Kemampuan berpikir ini sangat dibutuhkan untuk menjelaskan dan memecahkan berbagai persoalan dalam kehidupan sehari-hari (Zulkarnain & Sarassanti, 2022).

Matematika merupakan salah satu pelajaran yang dipelajari di semua tingkat pendidikan, mulai dari sekolah dasar sampai tingkat perguruan tinggi. Hal ini dikarenakan matematika dapat digunakan secara universal dalam segala bidang kehidupan manusia. Pernyataan tersebut selaras dengan pendapat Asdar dkk., (2021) mengatakan bahwa matematika merupakan ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi modern, mempunyai peran penting dalam berbagai bidang pendidikan dan memajukan daya pikir manusia. Salah satu tujuan pembelajaran matematika yang tercantum pada Keputusan Kepala Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Nomor 033 Tahun 2022 yaitu pemecahan masalah matematis. Peserta didik dapat menyelesaikan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematis, serta menyelesaikan model atau menafsirkan solusi yang diperoleh. Berdasarkan tujuan pembelajaran matematika diatas, dapat diketahui bahwa matematika memiliki peranan penting dalam pengembangan kemampuan pemecahan masalah peserta didik. Hal ini sejalan dengan lima kompetensi dalam pembelajaran matematika menurut *National Countil of Teachers of Mathematics* (NCTM,2000), yaitu: pemecahan masalah matematika (*mathematical problem solving*), komunikasi matematis (*mathematical communication*), penalaran matematis (*mathematical reasoning*), koneksi matematis (*mathematical connection*), dan representasi matematis (*mathematical representation*).

Berdasarkan penjelasan diatas, Salah satu kemampuan yang harus dimiliki peserta didik saat ini adalah kemampuan pemecahan masalah. Selaras dengan pernyataan Hikmah & Atjo, (2024) mengatakan bahwa keterampilan yang sangat digaungkan dalam menghadapi era pendidikan abad ke-21 adalah pemecahan masalah. Kemampuan ini tidak hanya diperlukan untuk menyelesaikan soal matematika, tetapi juga berperan dalam mengembangkan cara berpikir logis, kritis, dan sistematis. Kemampuan pemecahan masalah merupakan serangkaian proses berpikir peserta didik yang dimulai dari mengidentifikasi masalah, merancang strategi penyelesaian, melaksanakan strategi tersebut, hingga memeriksa kembali solusi yang telah diperoleh. Melalui pembelajaran yang berorientasi pada pemecahan masalah, peserta didik dapat mengasah keterampilan berpikir tingkat tinggi yang sangat dibutuhkan dalam menghadapi tantangan abad ke-21. Menurut (Pratiwi & Musdi, 2021) semakin meningkat kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik, maka pola pikir mereka juga akan meningkat. Pentingnya kemampuan peserta didik dalam memecahkan masalah dipertegas oleh Sumarmo bahwa tujuan pengajaran matematika dan jantungnya matematika adalah pemecahan masalah (Hanifah & Nuraeni, 2020).

Salah satu materi yang esensial dan sering digunakan untuk melatih kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik adalah materi barisan dan deret karena materi tersebut berkaitan dengan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari (Rambe & Afri, 2020). Materi barisan dan deret merupakan materi matematika wajib yang dipelajari di kelas X pada tingkat SMA. Materi ini merupakan salah satu materi yang memiliki berbagai macam metode penyelesaian yang secara umum soal-soalnya disajikan dalam bentuk masalah kontekstual sehingga memerlukan kemampuan pemecahan masalah matematis yang baik untuk menyelesaikan permasalahan yang disajikan (Pirmanto dkk., 2020). Selain itu, soal barisan dan deret ini dapat diaplikasikan untuk menyelesaikan masalah dalam kehidupan sehari-hari sehingga sangat cocok digunakan untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah siswa (Rambe & Afri, 2020).

Analisis terhadap kemampuan pemecahan masalah telah dilakukan oleh beberapa peneliti sebelumnya. Damayanti & Kartini, (2022), menyatakan bahwa tingkat kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik kelas XI MIA SMA Nurul Falah pada materi barisan dan deret geometri masih tergolong rendah. Capaian tertinggi peserta didik terdapat pada indikator memahami masalah, dimana sebanyak 75,3% peserta didik sudah mampu mengidentifikasi informasi yang diketahui dan ditanyakan secara tepat. Sementara itu, capaian terendah terdapat pada indikator menafsirkan hasil pemecahan, dimana hanya sebanyak 15,70% peserta didik yang melakukan penafsiran terhadap hasil perhitungan yang diperoleh. Temuan ini mengindikasikan bahwa meskipun peserta didik dapat memahami masalah, mereka masih kesulitan dalam menarik kesimpulan atau memaknai hasil akhir dari penyelesaian. Sementara itu, penelitian oleh (Syahrudin dkk., 2021) menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan peserta didik terbagi dalam tiga kategori, yaitu sebanyak 40% peserta didik berada pada kategori tinggi, 20% pada kategori sedang dan 40% pada kategori rendah.

Selain itu, hasil penelitian yang dilakukan (Hulu dkk., 2023) menunjukkan bahwa peserta didik masih mengalami kesalahan dalam menyelesaikan soal matematika, yang ditinjau dari aspek kemampuan pemecahan masalah. Kesalahan tersebut meliputi kesalahan memahami masalah (17,2 %), membuat rencana pemecahan masalah (16,8 %), melakukan perhitungan (42,8 %), memeriksa kembali hasil (46,8 %). Fakta ini menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis masih menjadi tantangan yang perlu mendapatkan perhatian serius dalam proses pembelajaran. Berdasarkan hal tersebut, penelitian yang akan dilakukan bertujuan untuk menganalisis kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik dalam menyelesaikan soal pada materi barisan geometri. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap pengembangan pembelajaran, terutama dalam memperkuat kemampuan pemecahan masalah. Melalui pendekatan dan instrumen yang digunakan, pendidik dapat memperoleh gambaran yang komprehensif mengenai tahapan berikir peserta didik serta sumber kesulitan yang mereka hadapi.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif. Pendekatan ini digunakan untuk mendapatkan analisis data yang mendalam dan bermakna (Syafina & Pujiastuti, 2020). Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dan mendeskripsikan kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik pada materi barisan geometri berdasarkan tahapan-tahapan yang dikembangkan oleh Polya, yaitu memahami masalah, merancang strategi penyelesaian, melaksanakan strategi dan memeriksa kembali. Penelitian dilakukan di SMA Negeri 1 Ampek

Angkek, dengan subjek penelitian adalah peserta didik kelas X Fase E.2 tahun ajaran 2024/2025 yang berjumlah 36 peserta didik. Pemelihan subjek dilakukan secara *purposive*, dengan mempertimbangkan bahwa peserta didik sudah mempelajari materi barisan geometri pada saat penelitian berlangsung. Instrumen utama dalam penelitian ini adalah tes kemampuan pemecahan masalah matematis. Soal tes disusun dalam bentuk 3 butir soal uraian yang mengacu kepada indikator kemampuan pemecahan masalah berdasarkan teori polya. Tes diberikan kepada peserta didik pada bulan November 2024. Setiap jawaban peserta didik dianalisis berdasarkan pedoman penskoran setiap butir soal. Berikut ini alternatif pemberian skor yang digunakan dalam penelitian ini.

Tabel 1. Pedoman Skor Kemampuan Pemecahan Masalah

Aspek Yang Dinilai	Indikator	Skor
Memahami masalah	Tidak menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan	0
	Menuliskan yang diketahui dan ditanyakan tetapi kurang tepat	1
	Menuliskan yang diketahui, ditanyakan dengan benar dan lengkap	2
Menyusun Rencana Pelaksanaan	Tidak menuliskan strategi penyelesaian sama sekali	0
	Membuat strategi pemecahan masalah yang tidak dapat dilaksanakan	1
	Strategi yang digunakan benar tapi mengarah pada jawaban yang salah atau tidak mencoba strategi yang lain	2
	Menggunakan beberapa strategi yang mengarah pada jawaban yang benar	3
Penyelesaian Masalah	Tidak ada jawaban sama sekali / tidak melakukan perhitungan	0
	Melaksanakan rencana/ prosedur yang benar tetapi menghasilkan jawaban salah	1
	Melaksanakan rencana dengan menuliskan jawaban setengah atau sebagian besar jawaban benar	2
	Melaksanakan rencana dengan menuliskan jawaban dengan lengkap dan benar	3
Memeriksa kembali	Tidak ada pemeriksaan atau keterangan lain	0
	Ada pemeriksaan tetapi kurang tepat dalam menyimpulkan hasil	1
	Melakukan pemeriksaan untuk melihat kebenaran proses dan menyimpulkan hasil dengan benar	2
	Total skor yang diperoleh	10

Adapun cara perhitungan nilai akhir adalah sebagai berikut :

$$N = \frac{\text{Skor Perolehan}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100$$

Hasil tes kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik kemudian diinterpretasikan pada tabel berikut ini:

Tabel 2. Kriteria Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Peserta Didik

Nilai	Kriteria
$85 \leq SK < 100$	Sangat Tinggi
$70 \leq SK < 85$	Tinggi
$55 \leq SK < 70$	Cukup
$40 \leq SK < 55$	Rendah
$0 \leq SK < 40$	Sangat Rendah

Sumber: (Damayanti & Kartini, 2022)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilaksanakan di kelas X Fase E.2 SMA Negeri 1 Ampek Angkek yang terdiri dari 36 peserta didik. Instrumen yang digunakan berupa tiga butir soal uraian yang mengukur kemampuan pemecahan masalah matematis. Berdasarkan hasil tes kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik, kemampuan pemecahan masalah peserta didik dikategorikan ke dalam lima kriteria, yaitu sangat tinggi, tinggi, cukup, rendah dan sangat rendah. Maka tingkat kemampuan pemecahan masalah peserta didik dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3. Tingkat Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Peserta Didik

Nilai	Kriteria	Jumlah Peserta Didik	Persentase
$85 \leq SK < 100$	Sangat Tinggi	1	2,7%
$70 \leq SK < 85$	Tinggi	15	41,6%
$55 \leq SK < 70$	Cukup	11	30,5%
$40 \leq SK < 55$	Rendah	9	25%
$0 \leq SK < 40$	Sangat Rendah	0	0%

Dari tabel diatas, diketahui bahwa sebagian besar peserta didik berada pada kategori tinggi dan cukup, sementara tidak ada peserta didik yang berada pada kategori sangat rendah. Beberapa jawaban peserta didik terhadap soal pemecahan masalah yang diberikan sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 &Dik : U_3 = 2.400.000 \\
 &U_{10} = 9.600.000 \\
 &Dit : a = ? \\
 &\quad b. U_{10} = ? \\
 &Jwb \\
 &ar^2 = 2.400.000 \\
 &a = \frac{2.400.000}{r^2} \\
 &U_5 = ar^4 \\
 &9.600.000 = \frac{2.400.000}{r^2} r^4 \\
 &9.600.000 = 2.400.000 r^2 \\
 &\frac{9.600.000}{2.400.000} = r^2 \\
 &4 = r^2 \\
 &r = 2 \\
 &a = \frac{2.400.000}{2^2} \\
 &= \frac{2.400.000}{4} \\
 &= 600.000 \\
 &U_{10} = ar^9 \\
 &= 600.000 \times 2^9 \\
 &= 600.000 \times 512 \\
 &= 307.200.000
 \end{aligned}$$

Gambar 1. Jawaban Peserta Didik AGH

Pada tahap memahami permasalahan, peserta didik AGH sudah memahami permasalahan dengan baik. Hal ini terlihat bahwa peserta didik AGH mampu menuliskan apa yang diketahui dan ditanya dengan benar. Kemudian pada tahap menyusun rencana penyelesaian, peserta didik AGH sudah mampu menentukan rumus yang akan digunakan berdasarkan apa yang diketahui. Pada tahap ini peserta didik menggunakan rumus U_3 barisan geometri yaitu $U_3 = ar^2$. Dalam penyelesaian rencana yang sudah dibuat, peserta didik AGH sudah mampu menyelesaikan rencana dengan baik. Peserta didik AGH sudah mampu melakukan perhitungan dengan baik dan mampu menentukan suku pertama dan suku ke-10 yang ditanyakan pada soal dengan lengkap dan benar. Namun dalam penyelesaian soal ini peserta didik AGH tidak memberikan kesimpulan pada akhir jawaban.

$u_3 = 2400.000$ $u_1 = ?$
 $u_5 = 9600.000$ $u_{10} = ?$
 $u_n = a \cdot r^{n-1}$
 $2400.000 = a \cdot r$
 $a : u_3 = a r^4 : 9600.000$
 $a : u_3 = a r^2 : 2400.000$
 $a : ?$ $r^2 : 4 = r : 2$
 $u_3 = a \cdot r = 2400.000$
 $= a \cdot 2 : 2400.000$
 $= a = \frac{2400.000}{2}$
 $u_1 = a : 1200.000$
 $u_{10} = a \cdot r^{n-1}$
 $u_{10} = 1200.000 \cdot 2^{10-1}$
 $u_{10} = 1200.000 \cdot 2^9$
 $= 1200.000 \cdot 512$
 $u_{10} = 307.200.000$

Gambar 2. Jawaban Peserta Didik AAI

Dari jawaban diatas, dapat dilihat bahwa peserta didik AAI dapat memahami masalah dengan menuliskan informasi yang ada dalam soal dengan benar. Peserta didik AAI sudah memenuhi indikator menyusun rencana penyelesaian dengan baik dimana peserta didik AAI dapat menuliskan rumus yang akan dipakai dan mencari nilai suku pertama. Namun dalam jawaban diatas dapat terlihat bahwa pada awalnya peserta didik ragu dalam menentukan rumus yang akan digunakan, karena dia juga menulis rumus deret geometri. Kemudian dalam menentukan suku pertama yang ditanyakan pada soal, peserta didik kurang teliti sehingga membuat kesalahan pada proses penyelesaian masalah, sehingga jawaban yang diberikan oleh peserta didik tidak benar. Selanjutnya peserta didik juga belum mampu mencapai indikator memeriksa kembali, peserta didik AAI tidak memeriksa kembali jawaban yang sudah diberikan dan juga tidak memberikan kesimpulan terhadap penyelesaian yang sudah dilakukan.

$u_3 = a r^2 = 2400.000$ $u_1 = ?$
 $u_5 = a r^4 = 9600.000$ $u_{10} = ?$
 $u = ?$
 $u_3 = a r^2 = 2400.000$
 $u_5 = a r^4 = 9600.000$
 $u_{10} = a r^{n-1}$
 $= 600.000 \cdot 2^9$
 $= 600.000 \cdot 512$
 $= 307.200.000$

Gambar 3. Jawaban Peserta Didik KRA

Dalam mengerjakan soal yang diberikan, peserta didik KRA sudah memahami permasalahan dengan baik, hal ini dapat dilihat dari informasi yang dituliskan dalam diketahui dan ditanyakan. Peserta didik dapat menuliskan dengan benar $u_5 = 9.600.000$, $u_3 = 2.400.000$ dan yang ditanyakan adalah suku pertama atau u_1 dan u_{10} . Namun peserta didik KRA melakukan kesalahan dengan langsung mencari suku ke-10 tanpa menentukan terlebih dahulu suku pertamanya. Dalam menentukan suku ke-10 peserta didik sudah menuliskan rumus apa yang akan digunakan dalam menyelesaikannya, namun dalam melakukan perhitungan dan penyelesaian masalah peserta didik KRA melakukan kesalahan, pada jawaban langsung ditulis bahwa $a = 600.000$ dan $r = 2$, tanpa menuliskan darimana memperolehnya. Kemudian peserta didik juga melakukan kesalahan pada tahap selanjutnya, dimana seharusnya rasio adalah 2 namun ditulis dalam jawaban rasio barisan adalah 5. Sehingga dapat dilihat bahwa peserta didik KRA belum mampu mencapai indikator membuat rencana, menyelesaikan dan memeriksa kembali. Berdasarkan tingkat kemampuan pemecahan masalah matematis, peserta didik KRA tergolong dalam kemampuan pemecahan masalah yang rendah.

Berdasarkan hasil penelitian, kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik menunjukkan variasi yang cukup signifikan. Sebanyak 41,6% peserta didik berada pada kategori tinggi, yang menunjukkan bahwa sebagian besar telah mampu memenuhi indikator memahami masalah, menyusun rencana, dan melaksanakan penyelesaian. Namun, mereka umumnya belum mencapai indikator memeriksa kembali, sehingga poin pada tahap ini tidak terpenuhi secara maksimal. Peserta didik dengan kategori cukup (30,5%) telah memenuhi sebagian besar indikator, terutama memahami masalah dan menyusun rencana, namun kesalahan sering terjadi pada tahap pelaksanaan rencana atau perhitungan. Selain itu, mereka juga belum mampu memeriksa kembali atau memberikan kesimpulan dari hasil pekerjaan. Peserta didik dengan kategori rendah (25%) umumnya hanya mampu memenuhi indikator memahami masalah saja. Mereka tidak menyusun rencana dengan jelas, melakukan perhitungan secara tidak sistematis, dan tidak melakukan pemeriksaan kembali. Hal ini menunjukkan bahwa peserta didik dengan kemampuan rendah memerlukan pendampingan lebih intensif dan strategi pembelajaran yang lebih mendalam.

Temuan ini memperkuat hasil penelitian sebelumnya oleh Damayanti dan Kartini (2022) yang menunjukkan bahwa peserta didik cenderung mengalami kesulitan pada tahap akhir pemecahan masalah, yaitu memeriksa kembali hasil. Selain itu, kesalahan umum seperti salah memilih rumus, ketidaktepatan dalam perhitungan, dan minimnya kebiasaan mengevaluasi kembali langkah-langkah penyelesaian juga menjadi faktor utama yang menyebabkan rendahnya capaian skor pada sebagian peserta didik. Secara keseluruhan, meskipun sebagian besar peserta didik menunjukkan kemampuan yang baik dalam memahami soal, mereka masih memerlukan penguatan pada keterampilan berpikir logis dan sistematis agar dapat menyelesaikan masalah matematika dengan lebih lengkap dan akurat.

SIMPULAN DAN SARAN

Dari pembahasan di atas dan analisis yang dilakukan, peneliti mendapatkan hasil bahwa mayoritas peserta didik kelas X Fase E.2 mempunyai kriteria kemampuan pemecahan masalah yang tinggi sebanyak 41,6%. Peserta didik dengan kemampuan pemecahan masalah matematis yang rendah hanya dapat memenuhi satu indikator yaitu memahami masalah. Sedangkan. Peserta didik dengan kemampuan pemecahan masalah matematis cukup telah memenuhi dua indikator dan dua indikator lainnya belum terpenuhi, yaitu menyelesaikan dan memeriksa kembali. Sementara itu, peserta didik yang memiliki kemampuan pemecahan masalah matematis yang tinggi mampu memenuhi tiga indikator. Dan peserta didik yang memiliki kemampuan pemecahan masalah matematis yang sangat tinggi mampu memenuhi setiap indikator. Secara keseluruhan indikator yang masih belum bisa terpenuhi oleh siswa kelas X Fase E.2 adalah memeriksa kembali dan menyelesaikan permasalahan. Hal ini disebabkan kurang telitnya peserta didik dalam mengerjakan soal. Peneliti berharap dengan hasil penelitian ini bisa menjadi dasar peningkatan pembelajaran oleh pendidik dan peserta didik serta penelitian-penelitian dengan eksperimen untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik di sekolah tersebut agar bisa dilakukan.

DAFTAR PUSTAKA

- Asdar, A., Arwadi, F., & Rismayanti, R. (2021). Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik terhadap Hasil Belajar Matematika dan Self Confidence Siswa SMP. *Plusminus: Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(1), 1–16. <https://doi.org/10.31980/plusminus.v1i1.1022>
- Damayanti, N., & Kartini, K. (2022). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMA pada Materi Barisan dan Deret Geometri. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 11(1), 107–118. <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v11i1.1162>
- Hanifah, H. R. F. N., & Nuraeni, R. (2020). Perbedaan Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa antara Think Pair Share dan Think Talk Write. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 9(1), 155–166. <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v9i1.632>
- Hikmah, B. N, Nasaruddin, & Atjo, S. E. . (2024). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika. *Jurnal Karya Ilmiah Multidisiplin (JURKIM)*, 2(1), 8–15. <https://doi.org/10.31849/jurkim.v2i1.9204>
- Hulu, D. B. T., Zebua, N. S. A., Zalukhu, A., Herman, Telaumbanua, M. S., Tambunan, H., & Simanjuntak, R. M. (2023). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Geometri Berbasis Multiple Solution. *Innovative: Journal of Social Science Research*, 3(4), 4026–4037.
- NCTM. (2000). Principles and Standards for School Mathematics. In *Jurnal Sains dan Seni ITS* (Vol. 6, Issue 1).
- Pirmanto, Y., Farid Anwar, M., & Bernard, M. (2020). Analisis Kesulitan Siswa SMA dalam Menyelesaikan Soal Pemecahan Masalah pada Materi Barisan dan Deret dengan Langkah-langkah Menurut Polya. *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 3(4), 371–384. <https://doi.org/10.22460/jpmi.v3i4.371-384>
- Pratiwi, R., & Musdi, E. (2021). Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Peserta Didik Melalui Model Pembelajaran Problem Based Learning. *Jurnal Edukasi Dan Penelitian Matematika | Hal*, 10(1), 85–91.
- Rahmawati, D., Fitrianna, A. Y., Afrilianto, M., Siliwangi, I., Terusan, J., Sudirman, J., Cimahi, J., & Barat, I. (2022). Penerapan Model Pbl Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Smp Kelas Vii Pada Materi Himpunan. *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 5(6), 1725–1734. <https://doi.org/10.22460/jpmi.v5i6.1725-1734>
- Rambe, A. Y. F., & Afri, L. D. (2020). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Materi Barisan Dan Deret. *AXIOM: Jurnal Pendidikan Dan Matematika*, 9(2), 175. <https://doi.org/10.30821/axiom.v9i2.8069>
- Syafina, V., & Pujiastuti, H. (2020). Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa pada Materi Spldv. *Kreano, Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif*, 7(2), 118–125. <https://www.neliti.com/publications/502800/analisis-kemampuan-komunikasi-matematis-siswa-pada-materi-spldv>.
- Syahrudin, W., Abdullah, I. H., & Angkotasan, N. (2021). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa pada Materi Barisan dan Deret. *Jurnal Pendidikan Guru Matematika*, 1(3), 302–309. <https://doi.org/10.33387/jpgm.v1i3.3533>
- Zulkarnain, & Sarassanti, Y. (2022). Analisis kemampuan pemecahan masalah mahasiswa dalam menyelesaikan soal cerita sistem persamaan linear. *Jurnal Ilmiah Bidang Sosial, Ekonomi, Budaya, Teknologi, Dan Pendidikan*, 1(3), 133–142.