

Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Materi Luas Bangun Datar Pada Siswa Kelas V SDN 1 Candiwulan Tahun Ajaran 2024/2025

Nur Aini Rosita, Moh Salimi

Universitas Sebelas Maret Surakarta
nurainirosita@student.uns.ac.id

Article History

accepted 2/12/2025

approved 2/1/2026

published 2/2/2026

Abstract

The ANBK results of SDN 1 Candiwulan students show high numerical scores which indicate good problem solving skills, but observations show low student problem solving skills. This study aims to describe students' problem solving skills in mathematics on the material of flat area. This research used a descriptive qualitative approach of case study type. Data were collected through observation, tests, and interviews. Data validity was tested using triangulation technique, which involves combining various data collection techniques from the same source. Data analysis included data reduction, data presentation, and conclusion drawing. The results showed (1) the level of students' problem solving ability was mostly in the medium and low categories, with the most mastered step planning the solution, (2) high category students mastered all Polya's steps, medium category students mastered the steps of understanding the problem, planning a solution, and implementing the plan, low category students did not master all Polya's steps.

Keywords: *problem-solving ability, mathematics, elementary school students.*

Abstrak

Hasil ANBK siswa SDN 1 Candiwulan menunjukkan skor numerasi tinggi yang mengindikasikan kemampuan pemecahan masalah yang baik, namun observasi menunjukkan kemampuan pemecahan masalah siswa yang rendah. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kemampuan pemecahan masalah siswa dalam matematika pada materi luas bangun datar. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif jenis studi kasus. Data dikumpulkan melalui observasi, tes, dan wawancara (Sugiyono, 2022). Validitas data diuji dengan menggunakan teknik triangulasi, yang melibatkan penggabungan berbagai teknik pengumpulan data dari sumber yang sama. Analisis data meliputi reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Hasil penelitian menunjukkan (1) tingkat kemampuan pemecahan masalah siswa sebagian besar berada pada kategori sedang dan rendah, dengan langkah yang paling dikuasai merencanakan solusi, (2) siswa kategori tinggi memenuhi semua langkah Polya, siswa kategori sedang memenuhi semua langkah Polya, namun terkadang keliru dalam perhitungan, sehingga dikategorikan dalam kemampuan sedang, sementara siswa kategori rendah belum memenuhi semua langkah Polya. Kesimpulan penelitian ini adalah mayoritas siswa memiliki kemampuan pemecahan masalah pada kategori sedang dan rendah dengan dominasi penguasaan pada langkah merencanakan solusi, sementara hanya siswa kategori tinggi dan sedang yang memenuhi semua langkah Polya, sedangkan siswa kategori rendah tidak memenuhinya.

Kata kunci: *kemampuan pemecahan masalah, matematika, siswa sekolah dasar,*



This work is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.

PENDAHULUAN

Perkembangan pesat teknologi dan informasi di era digital saat ini membawa konsekuensi tersendiri bagi berbagai aspek kehidupan, termasuk dunia pendidikan. Pendidikan abad ke-21 menekankan pada penguasaan teknologi, wawasan yang luas, kemampuan berpikir kritis dan kreatif, produktivitas, integritas, kolaborasi, serta pemecahan masalah (Duha, 2024). Fokus utama pendidikan saat ini adalah membekali peserta didik dengan keterampilan abad ke-21, atau yang dikenal dengan istilah 4C (Communication, Collaboration, Critical thinking, dan Creativity) (Partnership for 21st Century Skills, 2009). Pengembangan keterampilan 4C, khususnya dalam aspek pemecahan masalah, menjadi krusial. Polya (1973) mendefinisikan pemecahan masalah sebagai upaya menemukan solusi dari masalah yang kompleks dengan target yang belum tercapai. Keterampilan ini melibatkan serangkaian aktivitas kognitif dan perilaku untuk mencari atau menciptakan solusi efektif dalam menyelesaikan masalah sehari-hari (Simanjutak, dkk., 2021).

Matematika berperan penting dalam mengembangkan kemampuan pemecahan masalah. Matematika bukan sekadar angka dan rumus, tetapi alat untuk mengasah kemampuan berpikir dan menyelesaikan masalah (Efendi, dkk., 2021). Proses ini menuntut siswa mengaitkan konsep, prosedur, dan komunikasi matematika untuk menyelesaikan masalah (Mutawah, dkk., 2019). Melalui pengalaman tersebut, kemampuan berpikir logis, kritis, dan kreatif siswa akan berkembang (Suarsana, dkk., 2019).

Materi matematika di sekolah dasar mencakup bilangan, aljabar, pengukuran, geometri, analisis data, dan peluang (Kemendikbudristek, 2022; Fitriawanati, dkk., 2022). Pada elemen geometri, siswa belajar konsep luas bangun datar yang penting sebagai dasar untuk materi berikutnya, yaitu bangun ruang (Mardati, 2017). Dalam menyelesaikan soal luas bangun datar, perlu tahap sistematis sesuai tahap pemecahan masalah Polya, yaitu memahami masalah, merencanakan solusi, menerapkan rencana, dan memeriksa kembali (Polya, 1973). Prosedur ini membantu proses menyelesaikan masalah dapat lebih efektif (Arifin & Bonyah, 2024).

Kendati kemampuan pemecahan masalah merupakan hal yang krusial, kenyataannya kemampuan pemecahan masalah siswa Indonesia masih tergolong rendah. Hasil PISA 2022 menunjukkan Indonesia berada di peringkat 69 dari 81 negara, dengan skor matematika 366, jauh di bawah rata-rata global 472 (OECD, 2023). Skor ini mencerminkan bahwa siswa hanya mampu menyelesaikan masalah matematika sederhana pada level dua. Menurut Aini (2014), hal ini disebabkan siswa belum terbiasa menjalani proses pemecahan masalah secara tepat. Selain itu, rendahnya pemahaman konsep juga menjadi faktor utama kegagalan siswa dalam menyelesaikan soal (Al-Mutawah, dkk., 2019).

Penelitian sebelumnya juga menunjukkan hasil yang serupa. Surya, dkk (2019) menemukan bahwa keterampilan pemecahan masalah siswa kelas V sekolah dasar pada materi bangun ruang masih rendah. Pratiwi & Alyani (2022) juga menemukan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas V SD pada materi pecahan cenderung rendah. Nugroho (2024) menemukan bahwa sebagian besar siswa kelas V SD belum memiliki pemahaman yang memadai tentang maksud soal cerita matematika pada materi balok dan bangun ruang.

Kondisi serupa juga terjadi pada siswa kelas V SDN 1 Candiwulan tahun ajaran 2024/2025. Hasil observasi menunjukkan siswa kesulitan menyelesaikan soal luas bangun datar, terutama dalam menerapkan rencana dan melakukan perhitungan. Mereka cenderung melewati langkah sistematis meskipun telah diajarkan. Wawancara dengan siswa kelas VI juga menunjukkan kesulitan dalam menentukan rumus dan memahami konsep, yang berdampak pada kesalahan perhitungan. Hal serupa disampaikan wali kelas, bahwa banyak siswa belum menguasai rumus. Namun, hasil

ANBK menunjukkan nilai numerasi tinggi, yang bertentangan dengan kondisi nyata di kelas. Ini menimbulkan kesenjangan antara nilai asesmen dan kemampuan riil siswa, sehingga perlu dianalisis lebih lanjut.

Penelitian sebelumnya lebih fokus pada metode pembelajaran, sementara kajian tentang tingkat dan profil kemampuan pemecahan masalah masih minim. Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, mengindikasikan adanya kebutuhan untuk menganalisis lebih dalam kemampuan pemecahan masalah siswa. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan menganalisis kemampuan pemecahan masalah matematika materi luas bangun datar pada siswa kelas V SDN 1 Candiwulan. Rumusan penelitian ini yaitu: (1) Bagaimana tingkat kemampuan pemecahan masalah matematika materi luas bangun datar pada siswa kelas V SDN 1 Candiwulan tahun ajaran 2024/2025? dan (2) Bagaimana profil kemampuan pemecahan masalah matematika materi luas bangun datar menurut langkah pemecahan masalah Polya pada siswa kelas V SDN 1 Candiwulan tahun ajaran 2024/2025? Tujuan Penelitian ini yaitu: (1) Mendeskripsikan tingkat kemampuan pemecahan masalah matematika materi luas bangun datar pada siswa kelas V SDN 1 Candiwulan tahun ajaran 2024/2025, dan (2) Mendeskripsikan profil kemampuan pemecahan masalah matematika materi luas bangun datar menurut langkah pemecahan masalah Polya pada siswa kelas V SDN 1 Candiwulan tahun ajaran 2024/2025. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran yang komprehensif mengenai kemampuan pemecahan masalah siswa pada materi luas bangun datar, serta mengidentifikasi letak kekuatan dan kelemahan siswa dalam setiap tahap pemecahan masalah, sehingga dapat menjadi dasar bagi pengembangan pembelajaran yang lebih efektif dan tepat sasaran

METODE

Penelitian ini dilaksanakan di SDN Candiwulan yang berlokasi di Jalan Candiwulan, Kenangan, Desa Candiwulan, Kecamatan Kebumen, Kabupaten Kebumen, Provinsi Jawa Tengah. Waktu penelitian dilaksanakan pada bulan Juni 2024 sampai Juli 2025. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan jenis studi kasus. Data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu data kualitatif berupa hasil observasi, tes, dan wawancara. Penelitian ini mengumpulkan data yang bersumber dari siswa kelas V SDN 1 Candiwulan. Pengumpulan data dilakukan dengan teknik observasi, tes, dan wawancara. Teknik yang digunakan untuk uji validitas data dalam penelitian ini ialah dengan menggunakan triangulasi teknik. Teknik analisis data menggunakan proses analisis data mengacu pada pendapat Miles & Huberman (Sugiyono, 2022) yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan/verifikasi. Prosedur penelitian terdiri atas tahap pra lapangan, pekerjaan lapangan, analisis data, dan penyelesaian (Moleong, 2014).

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Tingkat Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa

Penelitian ini dilakukan salah satunya melalui pemberian soal tes yang terdiri dari lima soal uraian tentang luas bangun datar yang diikuti oleh 15 siswa. Hasil tes tersebut kemudian dianalisis secara deskriptif sehingga menghasilkan data kualitatif yang tidak hanya berfokus pada analisis statistik saja melainkan juga memberikan data mendalam mengenai cara siswa memahami konsep dan menyelesaikan masalah, serta mengidentifikasi miskonsepsi mereka selama memecahkan masalah. Analisis deskriptif ini bertujuan untuk memahami kemampuan siswa dalam memecahkan masalah siswa. Analisis didasarkan pada skor tiap tahapan penyelesaian masalah dan diklasifikasikan ke dalam tiga kategori, yaitu tinggi, sedang, dan rendah. Pengelompokan tersebut didasarkan pada rentang nilai yang

telah ditetapkan. Klasifikasi tingkat kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal matematika ditampilkan dalam tabel berikut:

Tabel 1. Kategori Tingkat Kemampuan Pemecahan Masalah

| Interval | Tingkat kemampuan |
|----------|-------------------|
| 81 - 100 | Tinggi |
| 65 - 80 | Sedang |
| 0 – 64 | Rendah |

(Sumber: Balik, dkk., 2022, hlm. 179)

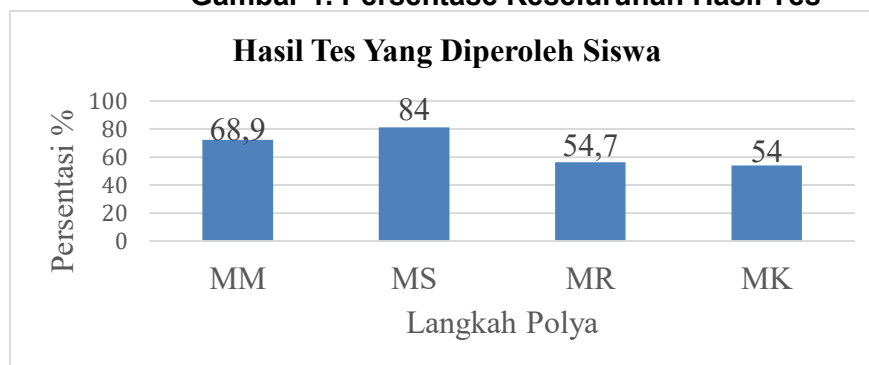
Siswa dikategorikan memiliki kemampuan tinggi jika mendapatkan skor tinggi antara 81 hingga 100 pada empat (4) langkah Polya. Siswa dikategorikan memiliki kemampuan sedang jika mendapatkan skor sedang antara 61 hingga 80 pada lebih dari atau sama dengan dua (≥ 2) langkah Polya. Siswa dikategorikan memiliki kemampuan rendah jika mendapatkan skor rendah dibawah 65 pada lebih dari dua (> 2) langkah Polya. Hasil tes pemecahan masalah dari 15 subjek penelitian disajikan pada tabel berikut:

Tabel 2. Hasil Tes Kemampuan Pemecahan Masalah

| No | Siswa | MM | MS | MR | MK | Rata-Rata | Tingkat Kemampuan |
|----|-------|-----|-----|-----|-----|-----------|-------------------|
| 1 | AES | 67 | 100 | 80 | 10 | 64 | Sedang |
| 2 | AR | 80 | 100 | 67 | 70 | 79 | Sedang |
| 3 | APB | 87 | 100 | 60 | 90 | 84 | Sedang |
| 4 | DP | 73 | 100 | 53 | 50 | 69 | Sedang |
| 5 | FDT | 80 | 100 | 53 | 80 | 78 | Sedang |
| 6 | IR | 100 | 80 | 53 | 70 | 75 | Sedang |
| 7 | MAL | 40 | 40 | 33 | 30 | 35 | Rendah |
| 8 | MAAK | 100 | 100 | 47 | 70 | 79 | Sedang |
| 9 | MBDS | 53 | 80 | 73 | 70 | 69 | Sedang |
| 10 | NRP | 53 | 70 | 33 | 40 | 49 | Rendah |
| 11 | RKA | 0 | 90 | 40 | 0 | 32 | Rendah |
| 12 | RK | 93 | 100 | 100 | 90 | 95 | Tinggi |
| 13 | WW | 93 | 100 | 93 | 100 | 96 | Tinggi |
| 14 | WFM | 60 | 40 | 27 | 0 | 31 | Rendah |
| 15 | ZRH | 47 | 80 | 67 | 40 | 43 | Rendah |

Berdasarkan table 2 diperoleh data bahwa siswa yang termasuk dalam kategori tinggi terdapat 2 siswa dengan inisial RK dan WW, terlihat bahwa mereka menunjukkan pola skor yang tinggi pada setiap langkah Polya. Kedua siswa tersebut memperoleh skor tinggi untuk seluruh tahapan, mulai dari memahami masalah hingga memeriksa kembali hasil penyelesaian. Sementara itu, siswa pada kategori sedang terdapat 8 siswa dengan inisial AES, AR, APB, DP, FDT, IR, MAAK, dan MBDS, menunjukkan pola skor yang lebih bervariasi pada setiap langkah Polya. Siswa memiliki pola skor yang tinggi atau sedang pada sebagian langkah, terkadang juga mendapat skor rendah. Adapun Siswa pada kategori rendah terdapat 5 siswa dengan inisial MAL, NRP, RKA, WFM, dan ZRH, umumnya menunjukkan skor yang rendah pada sebagian besar bahkan seluruh langkah Polya. Hal ini menunjukkan bahwa siswa kelas V SDN 1 Candiulan sebagian besar berada pada kategori sedang dan rendah, sementara hanya sedikit yang mampu mencapai kategori tinggi. Untuk memberikan gambaran lebih jelas mengenai kemampuan siswa pada setiap langkah Polya, dapat dihitung rata-rata persentase skor dari seluruh soal yang telah dikerjakan. Berikut ini disajikan grafik yang menunjukkan persentase keseluruhan hasil tes siswa.

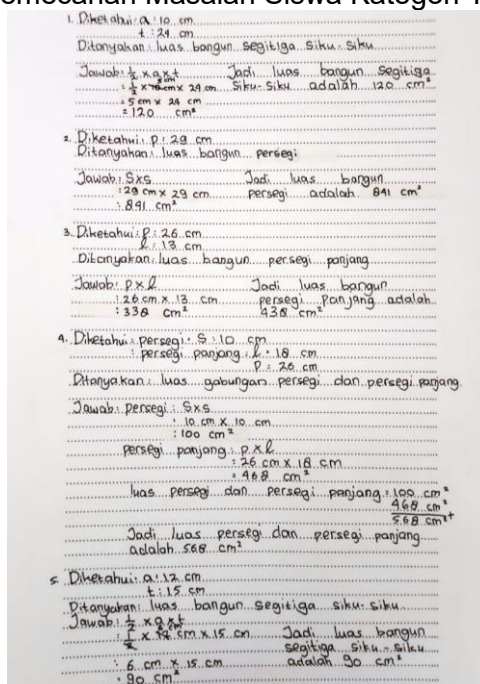
Gambar 1. Persentase Keseluruhan Hasil Tes



Berdasarkan gambar 1, diperoleh data bahwa sebagian besar siswa menunjukkan kemampuan pemecahan masalah paling tinggi pada langkah merencanakan solusi dengan persentase skor sebesar 84%. Sementara itu, tahap memahami masalah memperoleh skor 68,9%, menerapkan rencana memperoleh skor 54,7% dan memeriksa kembali memperoleh skor 54%. Tingginya skor pada tahap merencanakan solusi menunjukkan bahwa sebagian besar siswa mampu memilih rumus atau strategi penyelesaian yang sesuai dengan permasalahan yang diberikan. Dari perolehan skor tes, mayoritas siswa, baik yang berada dalam kategori sedang maupun tinggi, mendapatkan nilai maksimal atau mendekati maksimal pada tahap ini. Bahkan siswa yang tergolong dalam kategori rendah pun ada yang memperoleh skor cukup tinggi dalam merencanakan solusi, meskipun skor di tahap lainnya rendah. Hal ini sejalan dengan temuan Rahma & Sutami, 2023; Juliandini & Munandar, 2022; Rahmatullah, dkk., 2023 yang sama-sama mengungkapkan bahwa siswa umumnya paling unggul pada tahap merencanakan solusi.

2. Profil Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa

a. Profil Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Kategori Tinggi



Di atas merupakan data hasil pengerjaan salah satu subjek kategori tinggi, berdasarkan hasil observasi, tes, dan wawancara menunjukkan subjek

kategori tinggi memiliki kecenderungan dalam memecahkan masalah yaitu mereka menguasai semua langkah-langkah pemecahan masalah.

Pada langkah memahami masalah, siswa membaca soal dengan cermat, kemudian menuliskan poin-poin penting seperti informasi yang diketahui dan ditanyakan dengan tepat. Siswa dalam menjelaskan poin-poin penting menggunakan simbol matematika yang sesuai dengan yang tercantum dalam soal.

Pada langkah merencanakan solusi siswa menunjukkan kemampuan dalam menghubungkan pengetahuan mengenai data yang diketahui dalam soal dengan strategi atau rumus yang tepat. Subjek dapat menuliskan rumus yang sesuai dengan permasalahan yang ditanyakan dalam seluruh soal yang dikerjakan.

Pada langkah menerapkan rencana, siswa dapat menyelesaikan soal sesuai dengan rencana yang telah dibuat sebelumnya dengan lancar tanpa ada kesulitan, serta menuliskan langkah-langkah penyelesaian dengan sistematis dan lengkap. Perhitungan yang dilakukan siswa juga sudah tepat, menghasilkan hasil yang benar sesuai dengan soal yang diberikan.

Pada langkah memeriksa kembali, mampu memeriksa kembali hasil yang diperoleh dan konsisten dalam menyimpulkan jawaban. Subjek menuliskan kesimpulan pada lembar jawaban dengan benar dan lengkap. Dalam wawancara siswa mengakui bahwa ia memeriksa jawabannya dengan membaca lagi jawaban dan menghitung ulang pekerjaannya.

Temuan ini sejalan dengan hasil penelitian Elma & Munandar, 2023; Mawardi, dkk., 2022; Simamora, 2023, yang menyatakan bahwa siswa dengan kemampuan tinggi menunjukkan kemampuan mencatat secara tepat informasi yang diketahui serta pertanyaan yang dimaksud dalam soal, merencanakan penyelesaian, siswa dapat mengidentifikasi dan menuliskan berbagai strategi yang mungkin digunakan untuk menyelesaikan masalah, menjalankan strategi yang telah dirancang dengan tepat, serta melakukan perhitungan secara akurat. Serta menyimpulkan hasil jawaban sesuai dengan pertanyaan dalam soal dan mampu memverifikasi hasil pekerjaannya.

b. Profil Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Kategori Sedang

1) Diketahui $l = 10$
 $t = 5$
 $\frac{1}{2} \times \text{alas} = \frac{1}{2} \times 10 = 290$. Ditanya luas bangun segitiga
 Jawab $\frac{1}{2} \times \text{alas} = \frac{1}{2} \times 10 = 290$ cm
 Jadi luas bangun segitiga adalah 290 cm

2) Diketahui $s = 29$ cm
 Ditanya luas bangun persegi
 Jawab $s \times s = 29 \times 29 = 841$ cm
 Jadi luas bangun persegi adalah 841 cm

3) Diketahui $l = 26$ cm
 $l = 13$ cm
 Ditanya luas bangun persegi panjang
 Jawab $l \times l = 26 \times 13 = 338$ cm
 Jadi luas bangun persegi panjang adalah 338 cm

4) Diketahui $s = 10$ cm
 Ditanya luas bangun persegi
 Jawab $s \times s = 10 \times 10 = 100$ cm
 Jadi luas bangun persegi adalah 100 cm

5) Diketahui $l = 12$
 $t = 15$
 $\frac{1}{2} \times \text{alas} = \frac{1}{2} \times 12 \times 15 = 180$ cm
 Ditanya luas bangun segitiga
 Jawab $\frac{1}{2} \times \text{alas} = \frac{1}{2} \times 12 \times 15 = 180$ cm
 Jadi luas bangun segitiga adalah 180 cm

Di atas merupakan data hasil pengerjaan salah satu subjek kategori sedang, berdasarkan hasil observasi, tes, dan wawancara menunjukkan subjek kategori sedang memiliki kecenderungan dalam memecahkan masalah yaitu mereka sudah memenuhi semua langkah Polya, namun masih mengalami kesalahan pada langkah menerapkan rencana, sehingga gugur masuk dalam kategori tinggi dan dikategorikan dalam kemampuan sedang.

Pada langkah memahami masalah, siswa dengan perolehan skor sedang terlihat membaca soal dengan cermat sebelum mulai mengerjakan. Mereka menuliskan poin-poin penting seperti informasi yang diketahui dan ditanyakan, meskipun terkadang kurang lengkap dalam menuliskan satuan. Siswa menggunakan bahasa sendiri atau simbol matematika yang sesuai dengan yang tercantum dalam soal.

Pada langkah merencanakan solusi, siswa mampu merumuskan strategi penyelesaian yang tepat, hal ini dilakukan dengan menuliskan rumus untuk mencari luas bangun datar pada setiap soal yang diberikan dengan benar.

Pada langkah melaksanakan rencana, siswa mengerjakan soal sesuai dengan rencana yang telah dibuat sebelumnya. Namun, jawaban yang diperoleh terkadang tidak tepat karena terjadi kesalahan dalam proses pengerjaan. Salah satu siswa juga belum melengkapi jawaban mereka dengan satuan yang sesuai.

Pada langkah memeriksa kembali, siswa belum konsisten dalam membuat kesimpulan akhir. Salah satu siswa juga tidak menuliskan kesimpulan sama sekali. Hasil wawancara menunjukkan bahwa siswa tidak memeriksa kembali jawabannya karena merasa terburu-buru.

Hasil penelitian ini sejalan dengan temuan Nurhaida, dkk (2020); Anggraini, dkk (2022); Rosidah, dkk (2022) yang menyatakan bahwa siswa dengan kemampuan sedang mampu memahami masalah dengan menuliskan apa yang diketahui dan ditanya dalam soal, membuat rencana yang akan digunakan untuk menyelesaikan masalah pada soal, menggunakan strategi yang telah disusun namun S-1 belum melakukan perhitungan dengan baik serta tidak memenuhi indikator keempat yaitu memeriksa kembali.

c. Profil Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Kategori Rendah

1) Diketahui: alas adalah 10 cm
Diketahui: panjang adalah 29 cm
 $S + S + S = 58 \text{ cm}$ atau $10 + 29 + 29 = 58 \text{ cm}$
Jadi luas bangun segitiga siku-siku diatas adalah 58 cm

2) Diketahui: alas 29
Diketahui: panjang adalah 29
Jadi $a + p + a + p = 143$ / $29 + 29 + 29 + 29 = 116$
Jadi luas bangun tersebut adalah 116

3) Diketahui: panjang 26 cm
Diketahui: lebar 13 cm
Jadi $26 + 13 + 26 + 13 \text{ cm} = 78 \text{ cm}$
 $P + l + P + l = 78 \text{ cm}$

4) Diketahui: Panjang 10 cm
Diketahui: lebar 10 cm
Diketahui: Panjang 26 cm
 $S + S + S + S = 40$ atau $10 + 10 + 10 + 10 = 40$
 $P + l + P + l = 44 \text{ cm}$

5) Diketahui: alas 12 cm
Diketahui: panjang adalah 15 cm
 $S + S + S = 42 \text{ cm}$ atau $12 + 15 + 15 = 42 \text{ cm}$
Jadi segitiga siku-siku diatas adalah 42 cm

Di atas merupakan data hasil pengerjaan salah satu subjek kategori rendah, berdasarkan hasil observasi, tes, dan wawancara menunjukkan subjek kategori rendah memiliki kecenderungan dalam memecahkan masalah yaitu mereka belum memenuhi semua langkah pemecahan masalah mulai dari memahami masalah, merencanakan solusi, menerapkan rencana, dan memeriksa kembali.

Pada langkah memahami masalah, siswa dengan perolehan skor rendah terlihat membaca soal dengan cermat sebelum mulai mengerjakan. Siswa hanya mampu menulis sebagian unsur penting saja dan masih menggunakan simbol yang tidak tepat pada sebagian besar soal. Siswa tidak menuliskan unsur yang ditanyakan pada Sebagian besar soal.

Pada langkah merencanakan solusi, siswa belum mampu menentukan strategi atau rumus yang tepat. Siswa belum memiliki pemahaman yang cukup tentang rumus atau strategi penyelesaian yang sesuai. Rumus yang dituliskan tidak tepat dan tidak menunjukkan hubungan logis dengan informasi yang diketahui dan yang ditanyakan.

Pada langkah melaksanakan rencana, siswa belum mampu menerapkan rencana yang tepat. Siswa menulis langkah pengerjaan soal sesuai rumus yang ia pilih, tetapi karena rumus tersebut tidak tepat, hasil yang diperoleh juga salah.

Pada langkah memeriksa kembali, siswa tidak melakukan pemeriksaan ulang terhadap hasil pekerjaan. Mereka juga tidak menuliskan kesimpulan dari jawaban yang diperoleh. Ketika wawancara, siswa mengaku tidak memeriksa kembali karena merasa bingung jawaban yang benar seperti apa.

Hasil penelitian ini sejalan dengan temuan Elma & Munandar (2023); Anggraini, dkk (2022); Simamora (2023) yang menyatakan bahwa siswa dengan kemampuan rendah menunjukkan pemahaman awal terhadap isi soal, namun belum mampu menuliskan secara lengkap unsur-unsur yang diketahui. Hal ini menunjukkan bahwa siswa belum menguasai tahapan awal dalam pemecahan masalah. Pada tahap kedua, yaitu merumuskan rencana penyelesaian, siswa tidak menuliskan seluruh langkah yang diperlukan untuk menyelesaikan soal. Selanjutnya, pada tahap penerapan rencana, meskipun siswa mencoba menyelesaikan soal, pelaksanaannya belum tepat karena rencana yang disusun sebelumnya tidak lengkap. Akibatnya, jawaban yang diperoleh juga tidak sesuai. Pada tahap terakhir, yaitu memverifikasi hasil, siswa tidak melakukan pengecekan kembali terhadap jawabannya.

SIMPULAN

Kesimpulan penelitian ini yaitu: (1) Tingkat kemampuan pemecahan masalah siswa yaitu, jika ditinjau berdasarkan persentase skor pada masing-masing langkah Polya, menunjukkan bahwa sebagian besar siswa kelas V SDN 1 Candiulan berada pada kategori sedang berjumlah 8 siswa dan rendah berjumlah 5 siswa, sementara hanya 2 siswa yang termasuk kategori tinggi, dengan langkah yang paling unggul terdapat pada tahap merencanakan solusi. (2) siswa kategori tinggi memenuhi semua langkah Polya mulai dari memahami masalah, merencanakan solusi, menerapkan rencana, dan memeriksa kembali. Siswa kategori sedang memenuhi semua langkah Polya, namun terkadang masih mengalami kesalahan pada langkah menerapkan rencana, sehingga dikategorikan dalam kemampuan sedang. Sementara siswa kategori rendah belum memenuhi semua langkah Polya. Peneliti merekomendasikan agar penelitian selanjutnya dilakukan dalam bentuk tindakan kelas yang mengimplementasikan strategi pembelajaran yang dapat membekali peserta didik pemahaman konseptual yang mendalam dalam matematika sehingga dapat menjadi fondasi yang kuat dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Aini, R.N., Siswono, T. Y. . (2014). Analisis Pemahaman Siswa Smp Dalam Menyelesaikan Masalah Aljabar Pada Pisa. *MATHEdunesa*, 3(2), 158–164. <https://doi.org/10.26740/mathedunesa.v3n2.p%25p>
- Al-Mutawah, M. A., Thomas, R., Eid, A., Mahmoud, E. Y., & Fateel, M. J. (2019). Conceptual understanding, procedural knowledge and problem-solving skills in mathematics: High school graduates work analysis and standpoints. *International Journal of Education and Practice*, 7(3), 258–273. <https://doi.org/10.18488/journal.61.2019.73.258.273>
- Anggraini, N. N., Subayani, N. W., & Baktiar, A. M. (2022). Profil Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Anak SD. *Jurnal Jendela Pendidikan*, 2(04), 621–626. <https://doi.org/10.57008/jjp.v2i04.333>
- Arifin, Z., & Bonyah, E. (2024). Tracing the Roots of Error: A Polya Method Analysis on Student Problem Solving in Curved Surface Solids. *International Journal of Geometry Research and Inventions in Education (Gradient)*, 1(01), 21–30. <https://doi.org/10.56855/gradient.v1i01.1144>
- Balik, Y. R., Matematika, P., Manado, U. N., Sulistyaningsih, M., Matematika, P., Manado, U. N., ... & Manado, U. N. (2022). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Dalam Menyelesaikan Soal Cerita SPLDV Berdasarkan Polya. *Journal General and Specific Research*, 2(2), 176-189. <https://adisampublisher.org/index.php/edu/article/download/109/105/245>
- Duha, R. (2024). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika. *FAGURU: Jurnal Ilmiah Mahasiswa Keguruan*, 3(1), 103-115. <https://doi.org/10.57094/faguru.v3i1.1427>
- Efendi, A., Fatimah, C., Parinata, D., & Ulfa, M. (2021). Pemahaman gen z terhadap sejarah matematika. *Jurnal Pendidikan Matematika Universitas Lampung*, 9(2), 116-126. <http://dx.doi.org/10.23960/mtk/v9i2.pp116-126>
- Elma, E., & Munandar, D. R. (2023). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP Kelas VII Berdasarkan Langkah-Langkah Polya. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 9(2), 1040–1050. <https://doi.org/10.31949/educatio.v9i2.5003>
- Fitrianawati, M., Surtiani, I., & Istiandaru, A. (2022). *Buku Panduan Guru Matematika Kelas V Semester I*.
- Juliandini, N. M. A., & Munandar, D. R. (2022). Kemampuan Problem-Solving Siswa SMA dalam Menyelesaikan Masalah PLSV. *JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif)*, 5(5), 1411-1418. <https://doi.org/10.22460/jpmi.v5i5.10651>
- Mardati, A. (2017). Pengembangan Modul Matematika Dengan Pendekatan Kontekstual Pada Materi Bangun Datar Untuk Mahasiswa Pgsd Uad. *JURNAL JPSPD (Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar)*, 3(2), 1. <https://doi.org/10.26555/jpsd.v3i2.a7246>
- Mawardi, K., Arjudin, Turmuzi, M., & Azmi, S. (2022). Griya Journal of Mathematics Education and Application Volume 2 Nomor 4, Desember 2022 Analisis kemampuan pemecahan masalah matematika pada siswa SMP dalam menyelesaikan soal cerita ditinjau dari tahapan Polya. *Journal of Mathematics Education and Application*, 2(4), 1031. <https://mathjournal.unram.ac.id/index.php/Griya/indexGriya>
- Nugroho, P. R. J. (2024). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Peserta Didik Kelas V Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Di SD Negeri Rejosari 01 Tahun Pelajaran 2022/2023.
- Nurhaida, Nurhayadi, I. N. M. (2020). Profil pemecahan masalah dalam menyelesaikan soal cerita pokok bahasan persegi siswa smp labschool untad palu ditinjau dari kemampuan matematika. *Jurnal Eelektronik Pendidikan Matematika*, 7(4). <https://jurnalfkipuntad.com/index.php/jpmt/article/view/548>
- OECD. (2023). Resultados de PISA 2022 (Volumen I): El estado del aprendizaje y la

- equidad en la educación. In https://www.Oecd.Org/En/Publications/Pisa-2022-Results-Volume-I_53F23881-En/Full-Report.Html (Vol. 1).
- Partnership for 21st Century learning. (2015). *21st CENTURY STUDENT OUTCOMES*. 1–9. <http://www.p21.org/our-work/p21-framework>
- Polya. (1973). *HowToSolveIt.pdf* (p. 284).
- Pratiwi, D. T & Alyani, F. (2022). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas V SD Pada Materi Pecahan. *Journal for Lesson and Learning Studies*, 5(1), 136–142. <https://doi.org/10.23887/jlls.v5i1.49100>
- Rahma, T. T., & Sutami, S. (2023). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Realistik dengan Langkah Polya Pada Siswa SMP. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(2), 1416–1426. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v7i2.2406>
- Rahmatullah, A., Yensy, N. A., Agustinsa, R., Utari, T., & Stiadi, E. (2023). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Pada Materi Pola Bilangan. *Jurnal Penelitian Pembelajaran Matematika Sekolah (JP2MS)*, 7(2), 272-285. <http://repository.unib.ac.id/id/eprint/20095>
- Rosidah, N. I., Parta, I. N., & Sisworo, S. (2022). Profil Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa dalam Menyelesaikan Soal Open-Ended SPLDV Kelas XI MTs Al-Islah Citrodwangsan Lumajang. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(2), 1708–1719. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v6i2.1045>
- Simamora, E. W. (2023). Analisis kemampuan pemecahan masalah matematis siswa SD berdasarkan teori polya. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, 5(2), 2783–2789. <https://doi.org/10.31004/jpdk.v5i2.13728>
- Simanjuntak, M. P., Hutahaeen, J., Marpaung, N., & Ramadhani, D. (2021). Effectiveness of problem-based learning combined with computer simulation on students' problem-solving and creative thinking skills. *International Journal of Instruction*, 14(3), 519–534. <https://doi.org/10.29333/iji.2021.14330a>
- Suarsana, I., Lestari, I. A. P. D., & Mertasari, N. M. S. (2019). The Effect of Online Problem Posing on Students' Problem-Solving Ability in Mathematics. *International Journal of Instruction*, 12(1), 809-820. <https://doi.org/10.29333/iji.2019.12152a>
- Sugiyono. (2022). Metode Penulisan Kualitatif. *Metode Penelitian Kualitatif*, 1–274.
- Surya, A., Widiawati, M., & Istiyati, S. (2019). Keterampilan Pemecahan Masalah Matematis Pada Peserta Didik Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Universitas Sebelas Maret*, 7(1), 1–6. <https://doi.org/10.20961/jpd.v7i1.29300>