

Analisis Problem Solving Matematis Menurut Teori Krulik-Rudnick Siswa Sekolah Dasar Kelas V

Arinda Dwi Agustin, Universitas PGRI Madiun
Maeva Juliana Ningtyas, Universitas PGRI Madiun
Milla Berlian Amanda, Universitas PGRI Madiun
Berlian Puspa Devitasari, Universitas PGRI Madiun
Dewi Febrianti, Universitas PGRI Madiun
Rissa Prima Kurniawati, Universitas PGRI Madiun

✉ arindadwiagustin120@gmail.com

Abstract: *This study analyzed the mathematical problem-solving abilities of fifth grade elementary school students in solving HOTS based word problems according to the five stages of the Krulik-Rudnick model. Using a qualitative descriptive approach, the study involved five students from SDN Rejomulyo 01 who were selected through purposive sampling data were collected through tests and documentation and validated through triangulation. The results show that all participants mastered the read and think and select a strategy stages well four participants mastered the explore and plan and find an answer stages, although one participant incorrectly wrote the unit of measurement for the answer; meanwhile, the reflect and extend stage was the weakest, as only two participants were able to verify their answers. It can be concluded that the students are already proficient in understanding problems and selecting strategies, but their ability to reflect on and develop their answers still needs improvement.*

Keywords: *Problem Solving, Krulik-Rudnick, HOTS, Elementary School*

Abstrak: Penelitian ini menganalisis kemampuan problem solving matematis siswa kelas V sekolah dasar dalam menyelesaikan soal cerita berbasis HOTS berdasarkan lima tahap Krulik-Rudnick. Menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif, subjek penelitian berjumlah 5 siswa SDN Rejomulyo 01 yang dipilih secara purposive, dengan data dikumpulkan melalui tes dan dokumentasi serta diuji melalui triangulasi. Hasil menunjukkan seluruh subjek menguasai tahap read and think dan select a strategy dengan baik; empat subjek menguasai explore and plan serta find an answer, meski satu subjek keliru menuliskan satuan jawaban; sedangkan reflect and extend menjadi tahap paling lemah, karena hanya dua subjek mampu memverifikasi jawaban. Dapat disimpulkan siswa sudah baik dalam memahami masalah dan memilih strategi, namun kemampuan merefleksikan dan mengembangkan jawaban masih perlu ditingkatkan.

Kata kunci: *Problem solving, Krulik-Rudnick, HOTS, sekolah dasar*



Copyright ©2026 Prosiding Konferensi Ilmiah Dasar

Published by Universitas PGRI Madiun. This work is licensed under the Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License.

PENDAHULUAN

Matematika merupakan ilmu yang mempelajari pola, hubungan, struktur, kuantitas, dan penalaran logis yang menjadi dasar perkembangan berbagai disiplin ilmu. Menurut Rahmadini et al., (2023) matematika adalah ilmu tentang kuantitas, struktur, ruang, dan perubahan, di mana matematikawan menemukan pola, merumuskan dugaan baru, dan membangun kebenaran melalui metode deduksi yang berasal dari aksioma dan definisi. Menurut Siagian et al., (2017) matematika adalah ilmu keteraturan, yaitu ilmu tentang struktur yang terorganisasi mulai dari unsur yang tidak didefinisikan hingga unsur yang didefinisikan. Pembelajaran matematika tidak hanya bertujuan menguasai konsep dan prosedur, tetapi juga mengembangkan kemampuan berpikir logis, kritis, kreatif, dan sistematis dalam menyelesaikan masalah. Sejalan dengan pendapat Siti Nafiah & Jarnawi Afgani Dahlan, (2025) yang menyatakan bahwa pembelajaran matematika berperan penting dalam mengembangkan kemampuan berpikir kritis karena membantu peserta didik berpikir secara logis, memahami permasalahan, serta menentukan solusi yang tepat dalam berbagai situasi. Menurut Leny Dhianti et al., (2022), matematika berperan dalam mengembangkan kemampuan berpikir kritis serta mendukung kemajuan sains dan teknologi. Sementara itu, Samosir, 2022 menyatakan bahwa kemampuan pemecahan masalah merupakan bagian penting dari literasi matematika yang diperlukan untuk menyelesaikan permasalahan kontekstual.

Berdasarkan hasil observasi di SDN Rejomulyo 01, kemampuan problem solving matematis siswa kelas V masih rendah, terutama dalam menyelesaikan soal cerita berbasis Higher Order Thinking Skills (HOTS). Siswa masih mengalami kesulitan memahami informasi dalam soal, menentukan strategi penyelesaian, memilih rumus yang tepat, melakukan perhitungan, serta memeriksa kembali hasil pekerjaannya. Syaf et al., (2024) mengemukakan bahwa kesulitan siswa paling banyak terjadi pada tahap memahami masalah dan memilih strategi penyelesaian, yang kemudian berdampak pada kesalahan perhitungan serta rendahnya kemampuan mengevaluasi jawaban. Kondisi ini menunjukkan bahwa siswa cenderung menghafal rumus dibandingkan memahami konsep sehingga kemampuan berpikir tingkat tinggi masih perlu dikembangkan.

Kemampuan problem solving merupakan salah satu tujuan utama pembelajaran matematika karena melatih siswa memahami masalah, merencanakan strategi, menyelesaikan, dan mengevaluasi hasil penyelesaian. Sejalan dengan itu, Tamur & Wijaya, (2021) menyatakan bahwa kemampuan pemecahan masalah merupakan kompetensi esensial dalam pembelajaran matematika yang perlu dikembangkan agar peserta didik mampu menerapkan konsep dan strategi secara efektif dalam menyelesaikan berbagai permasalahan. Salah satu teori yang banyak digunakan untuk menganalisis kemampuan tersebut adalah teori Krulik dan Rudnick yang meliputi lima tahapan, yaitu *read and think, explore and plan, select a strategy, find an answer*, serta *reflect and extend*. Ana Setiani, Hamidah Suryani Lukman, (2024) menyatakan bahwa tahapan tersebut mampu mengidentifikasi kesulitan siswa pada setiap proses pemecahan masalah, sedangkan Salwa, Nurina Hidayah, (2025) menjelaskan bahwa indikator Krulik-Rudnick dapat menggambarkan kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal secara sistematis.

Berbagai penelitian menunjukkan bahwa kemampuan problem solving matematis masih tergolong rendah. Ana Setiani, Hamidah Suryani Lukman, (2024) menunjukkan bahwa siswa SMP masih mengalami kesulitan pada tahap *select a strategy* dan *reflect and extend* berdasarkan tahapan Krulik-Rudnick serta Ardani & Yulianti, (2022) menemukan bahwa siswa SMP mengalami kesulitan pada tahap *select a strategy* dan *find an answer*. Penelitian lain oleh Salwa, Nurina Hidayah, (2025) menunjukkan bahwa siswa SMA masih kesulitan memahami masalah dan merefleksikan jawaban. Penelitian Fathimatuzzahro et al., (2025) menunjukkan bahwa keberhasilan siswa dalam setiap tahapan Krulik-Rudnick dipengaruhi oleh tingkat kecerdasan logis matematis dan Rahmah et al., 2021 menyebutkan bahwa kemampuan problem solving dipengaruhi oleh kecerdasan logis matematis dan gaya berpikir siswa. Menurut Rozi, (2024) penelitian menunjukkan bahwa subjek berkemampuan awal tinggi dan sedang mampu memenuhi seluruh indikator

tahapan Krulik-Rudnick, sementara subjek dengan kemampuan awal rendah tidak dapat memenuhi semua indikator melalui tes tertulis, meskipun mampu memenuhinya melalui wawancara. Namun, sebagian besar penelitian tersebut dilakukan pada jenjang SMP, SMA, dan perguruan tinggi.

Pada jenjang sekolah dasar, penelitian Sagita et al., (2023) menunjukkan bahwa siswa masih mengalami kesulitan dalam memahami informasi pada soal dan menentukan strategi penyelesaian. Penelitian Aulina¹ et al., (2025) menemukan bahwa siswa kelas V masih mengalami kesalahan dalam melakukan operasi hitung dan menarik kesimpulan akhir. Penelitian Simamora, (2023) mengungkapkan bahwa siswa sekolah dasar mengalami kesulitan dalam memahami soal, menyusun rencana penyelesaian, dan memeriksa kembali jawaban. Berbeda dengan penelitian sebelumnya, Gusti Rizal Wahyudi, Agung Hartoyo, (2015) menunjukkan bahwa penerapan strategi heuristik Krulik-Rudnick dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa.

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa siswa masih mengalami kesulitan memahami soal, menentukan strategi, melakukan operasi hitung, dan memeriksa kembali jawaban. Temuan tersebut diperkuat oleh A et al., (2024) menunjukkan bahwa kesulitan siswa paling banyak terjadi pada tahap memahami masalah, menyusun rencana penyelesaian, melaksanakan strategi, dan melakukan pengecekan kembali terhadap jawaban. Akan tetapi, penelitian tersebut umumnya menggunakan teori Polya sehingga belum menggambarkan kemampuan siswa berdasarkan lima tahapan Krulik dan Rudnick secara mendalam. Dengan demikian, penelitian mengenai kemampuan problem solving matematis siswa sekolah dasar menggunakan tahapan Krulik-Rudnick masih terbatas, khususnya pada penyelesaian soal cerita berbasis HOTS. Vessonen et al., (2024) menyatakan bahwa penelitian pemecahan masalah matematika di sekolah dasar masih didominasi oleh kajian karakteristik soal dan kemampuan numerasi, sementara penelitian yang menggunakan kerangka Krulik dan Rudnick masih relatif sedikit.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan menganalisis kemampuan problem solving matematis siswa kelas V SDN Rejomulyo 01 berdasarkan tahapan Krulik dan Rudnick, yaitu *read and think*, *explore and plan*, *select a strategy*, *find an answer*, serta *reflect and extend*, sehingga diperoleh gambaran yang lebih komprehensif mengenai kemampuan dan kesulitan siswa pada setiap tahap pemecahan masalah.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif untuk menggambarkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas V dalam menyelesaikan soal HOTS. Menurut Nasution, (2023), penelitian kualitatif dilakukan pada kondisi alamiah dengan peneliti sebagai instrumen utama, menghasilkan data berupa kata-kata, menggunakan analisis induktif, serta menekankan makna dari data yang diperoleh. Sejalan dengan itu, Yuliani, (2017) menyatakan bahwa penelitian deskriptif kualitatif bertujuan mengkaji suatu peristiwa secara mendalam untuk menemukan pola-pola yang muncul.

Subjek penelitian berjumlah 5 siswa kelas V SDN Rejomulyo 01 yang dipilih secara purposive berdasarkan kemampuan komunikasi yang baik. Teknik pengumpulan data meliputi tes dan dokumentasi. Tes berupa 1 soal HOTS yang dianalisis berdasarkan teori problem solving Krulik dan Rudnick. Adapun indikator problem solving menurut Krulik dan Rudnick adalah sebagai berikut.

TABEL 1. Indikator Matematis Menurut Teori Krulik-Rudnick

Indikator	Uraian
<i>read and think</i>	Tahap memahami soal secara literal kata kunci apa, kalimat apa. Pada jawaban siswa bagian "Diketahui".
<i>Explore and plan</i>	Tahap mengaitkan informasi, menggambarkan hubungan antar data, memilih apa yang relevan.
<i>select a strategy</i>	Tahap menentukan rumus yang tepat untuk tiap bagian masalah.

find an answer Tahap eksekusi perhitungan matematis secara sistematis.

reflect and extend Tahap mengecek kembali kewajaran jawaban dan menyimpulkan. Terlihat dari bagian "Kesimpulan" dan "Jawaban Akhir."

Selain tes, dokumentasi digunakan untuk melengkapi data berupa lembar jawaban siswa dan dokumen pendukung lainnya. Keabsahan data diuji menggunakan triangulasi, yaitu membandingkan data dari berbagai sumber dan teknik pengumpulan data untuk memastikan konsistensi serta kredibilitas temuan penelitian Nasution, (2023).

HASIL PENELITIAN

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas V Sekolah Dasar dalam menyelesaikan soal cerita, dengan mengacu pada tahapan-tahapan yang dikemukakan dalam teori Krulik-Rudnick. Sebanyak lima subjek penelitian dipilih guna memperlihatkan keragaman kemampuan siswa pada tiap tahap pemecahan masalah yakni, *read and think*, *explore and plan*, *select a strategy*, *find an answer*, serta *reflect and extend*. Uraian hasil penelitian masing-masing subjek disajikan secara sistematis untuk memberikan gambaran mengenai karakteristik kemampuan *problem solving* matematis yang dimiliki oleh setiap subjek. Adapun uraian jawaban dari masing-masing subjek sebagai berikut:

Subjek 1

1.) diketahui : P tanah = 35 meter
 L tanah = 15 meter
 P rumah = 25 meter
 L rumah = 10 meter
 r = 7 meter
 $\pi = \frac{22}{7}$
 A Taman = 9 meter
 t Taman = 6 meter

2.) ditanya : Berapa sisa tanah kosong yang dimiliki Pak Slamet

Gambar 1. *Read and think* subjek 1

Berdasarkan gambar 1 subjek memperoleh nilai 100, sehingga mampu memenuhi tahap *Read and Think*. Subjek 1 dapat menuliskan informasi yang diketahui secara lengkap, yaitu panjang tanah 35 meter, lebar tanah 15 meter, panjang rumah 25 meter, lebar rumah 10 meter, jari-jari kolam 7 meter, nilai $\pi = \frac{22}{7}$, alas taman 9 meter, dan tinggi taman 6 meter. Hal tersebut menunjukkan bahwa subjek mampu memahami informasi dan mengidentifikasi masalah yang harus diselesaikan.

Jawab : P tanah $\times$ L tanah =
 $= 35 \times 15 = 525$

Jawab : P rumah $\times$ L rumah = 25×10
 $= 250$

Luas kolam = $\pi \times r^2$
 $= \frac{22}{7} \times 7^2$
 $= 154$

Jawab : L taman = $\frac{1}{2} \times A \times t$
 $= \frac{1}{2} \times 9 \times 6$
 $= 27$

Total luas bangunan = L rumah + L kolam + L taman
 $= 250 + 154 + 27$
 $= 431$

Jawab : Sisa tanah = L tanah - L bangunan
 $= 525 - 431$
 $= 94$ meter

Gambar 2. Subjek 1

Berdasarkan gambar 2 subjek 1 mampu menjelaskan penyelesaian secara bertahap dengan menghitung luas tanah, luas rumah, luas kolam, dan luas taman. Langkah yang dilakukan sudah runtut sesuai informasi pada soal. Akan tetapi, subjek belum memberikan penjelasan mengenai alasan penggunaan setiap rumus sehingga tahap eksplorasi belum dijelaskan secara mendalam. Sesuai gambar 2 subjek 1 memilih strategi yang tepat dengan menggunakan rumus luas persegi panjang untuk tanah dan rumah, rumus luas lingkaran untuk kolam, serta rumus luas segitiga untuk taman. Setelah memperoleh luas masing-masing bangun, subjek memilih strategi menjumlahkan seluruh luas bangunan kemudian mengurangkannya dari luas tanah. Pada tahap ini subjek 1 mampu menyelesaikan *Select a Strategy* dengan baik. Melihat gambar 2 subjek 1 melaksanakan strategi yang dipilih dengan benar. Perhitungan menghasilkan luas tanah 525 m^2 , luas rumah 250 m^2 , luas kolam 154 m^2 , luas taman 27 m^2 , dan total luas bangunan 431 m^2 . Selanjutnya subjek memperoleh sisa tanah 94. Namun, jawaban akhir masih ditulis 94 meter, seharusnya 94 m^2 .

Jadi Sisa tanah Pak Slamet = 94 meter

Gambar 3. *Reflect and Extend* subjek 1

Berdasarkan gambar 3 subjek 1 telah menuliskan kesimpulan berdasarkan hasil perhitungan. Akan tetapi, subjek 1 belum melakukan pemeriksaan kembali terhadap hasil maupun ketepatan satuan sehingga masih terdapat kesalahan penulisan satuan pada jawaban akhir. Maka, pada tahap ini subjek 1 belum sepenuhnya mampu menyelesaikan.

Subjek 2

Desi			
Diket	=	P tanah	= 35 m
		l	= 15 m
		P	= 25 m
		l	= 10 m
		r	= 7 m
		l taman	= 9 m
		l tanah	= 6 m
Ditanya = Berapa sisa tanah kosong yang dimiliki Pak Slamet ?			

Gambar 4. *Read and think* subjek 2

Berdasarkan pada gambar 4 subjek 2 mampu mendapatkan nilai 100 dan mampu memenuhi tahapan *read and think*. Subjek dapat mengidentifikasi serta menuliskan informasi yang diketahui dan ditanyakan secara lengkap, yaitu ukuran tanah, rumah, kolam, dan taman. Sedangkan subjek 2 dapat menentukan bahwa yang dicari adalah sisa luas tanah kosong milik Pak Slamet.

$$\begin{aligned}
 \text{Jawab} &= \text{a. } l \text{ tanah} = p \times l \\
 &= 35 \times 15 \\
 &= 525 \text{ m}^2 \\
 &\text{b. } l \text{ rumah} = p \times l \\
 &= 25 \times 10 \\
 &= 250 \text{ m}^2 \\
 &\text{c. } l \text{ kolam} = \pi \times r^2 \\
 &= \frac{22}{7} \times 7^2 \times \frac{1}{4} \\
 &= \frac{22 \times 7 \times 7}{4} \\
 &= 154 \text{ m}^2 \\
 &\text{d. } l \text{ taman} = \frac{1}{2} \times a \times l \\
 &= \frac{1}{2} \times 9 \times 6 \\
 &= 27 \text{ m}^2 \\
 \text{Total bangunan} &= l \text{ rumah} + l \text{ kolam} + l \text{ taman} \\
 &= 250 + 154 + 27 \\
 &= 431 \text{ m}^2 \\
 \text{sisa tanah} &= l \text{ tanah} - l \text{ bangunan} \\
 &= 525 - 431 \\
 &= 94 \text{ m}^2
 \end{aligned}$$

Gambar 5. *Subjek 2*

Berdasarkan gambar 5 subjek 2 mampu memenuhi tahapan *explore and plan* dengan baik. Subjek merencanakan penyelesaian secara sistematis, yaitu menghitung luas

tanah, rumah, kolam, dan taman, kemudian menjumlahkan luas bangunan dan mengurangkannya dari luas tanah untuk memperoleh sisa luas tanah. Perencanaan tersebut sudah sesuai dengan tujuan permasalahan. Sesuai dengan gambar 5 subjek 2 mampu memenuhi tahapan *select a strategy* dengan baik. Subjek memilih rumus yang sesuai untuk setiap bangun datar, yaitu rumus luas persegi panjang, lingkaran, dan segitiga, sehingga strategi yang digunakan tepat untuk menyelesaikan permasalahan. Setelah memilih rumus bangun datar subjek 2 menyusun strategi dengan menjumlahkan semua luas dan dikurangi jumlah tanah. Subjek 2 mampu memenuhi tahapan *find an answer* dengan baik. Subjek melakukan perhitungan secara sistematis hingga memperoleh luas tanah, rumah, kolam, dan taman dengan benar, kemudian menghitung sisa luas tanah sebesar 94 m². Hasil yang diperoleh sudah tepat sehingga memenuhi indikator *Find an Answer*.

Jadi sisa tanah pak slamet 94 m². karena total bangunan
431 ditambah sisa tanah 94 m² total luas tanah 525 m²

Gambar 6. *Reflect and Extend* subjek 2

Berdasarkan gambar 6 subjek 2 mampu memenuhi tahapan *reflect and extend* dengan baik, tetapi belum sepenuhnya lengkap. Subjek memeriksa kembali hasil perhitungan dengan memastikan jumlah luas bangunan dan sisa tanah sama dengan luas tanah awal. Namun, subjek belum memberikan alternatif penyelesaian atau penjelasan lebih lanjut terhadap hasil yang diperoleh sehingga refleksi masih terbatas pada pengecekan jawaban.

Subjek 3

Nama : Fatin

1) diketahui : P tanah = 35 meter
= L tanah = 15 meter
= P rumah = 25 meter
= L rumah = 10 meter
= r = 7 meter
= P = 22
= A taman = 9 meter
+ taman = 6 meter

2) ditanya : Berapa sisa tanah kosong yang dimiliki Pak Slamet?

Gambar 7. *Read and think* subjek 3

Berdasarkan gambar 7 subjek 3 mampu memenuhi tahapan *read and think* yang diberikan oleh guru. Subjek 3 dapat menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dengan lengkap, yaitu panjang tanah 35 m, lebar tanah 15 m, panjang rumah 25 m, lebar rumah 10 m, jari-jari kolam 7 m, nilai $\pi = 22/7$, alas taman 9 m, serta tinggi taman 6 m. Pada tahap menanya subjek 3 mampu mengetahui permasalahan pada soal yaitu sisa luas tanah pak slamet.

2) ditanya : Berapa sisa tanah kosong yang dimiliki Pak Slamet?

Jawab : 1. Luas tanah = P tanah $\times$ L tanah = 35 $\times$ 15 = 525

Jawab : 2. Luas rumah = P rumah $\times$ L rumah = 25 $\times$ 10 = 250

Jawab : 3. Luas kolam = $\pi \times r^2$
= $\frac{22}{7} \times 7^2$
= $\frac{22 \times 49}{7}$
= 154

Jawab : 4. Luas taman = $\frac{1}{2} \times A \times T$
= $\frac{1}{2} \times 9 \times 6$
= 27

Total Luas bangunan = L rumah + L kolam + L taman
= 250 + 154 + 27
= 431

Jawab : 5. Sisa tanah = L tanah - L bangunan
= 525 - 431
= 94 meter

Gambar 8. *Subjek 3*

Berdasarkan gambar 8 subjek 3 mampu memenuhi tahapan *explore and plan* dengan baik. Hal ini terlihat dari urutan penyelesaian yang direncanakan, yaitu menghitung luas tanah terlebih dahulu, kemudian menghitung luas rumah, menghitung luas kolam, dan menghitung luas taman secara bertahap. Hal ini menunjukkan bahwa subjek 3 mampu menyelesaikan tahap ini dengan baik. Sesuai dengan gambar 8 subjek 3 mampu memenuhi tahapan *select a strategy* dengan baik. Strategi yang dipilih yaitu rumus luas persegi panjang ($p \times l$) untuk menghitung luas tanah dan luas rumah, rumus luas lingkaran ($\pi \times r^2$) untuk menghitung luas kolam, serta rumus luas segitiga ($\frac{1}{2} \times \text{alas} \times \text{tinggi}$) untuk menghitung luas taman. Setelah menghitung semua luas bangunan subjek melakukan penjumlahan dan pengurangan tanah. Subjek 3 mampu memenuhi tahapan *find an answer* dengan baik. Yaitu, menghitung luas tanah sebesar 525 m^2 (35×15), luas rumah sebesar 250 m^2 (25×10), luas kolam sebesar 154 m^2 ($22/7 \times 7^2$), dan luas taman sebesar 27 m^2 ($\frac{1}{2} \times 9 \times 6$). Selanjutnya, subjek menjumlahkan ketiga luas bangunan tersebut dan melakukan pengurangan untuk menghasilkan sisa tanah.

Jadi Sisa tanah Pak Slamet = 94 meter
karena $94 + 431 = 525$.

Gambar 9. *Reflect and Extend* subjek 3

Berdasarkan gambar 9 subjek 3 mampu memenuhi tahapan *review and extend* namun belum lengkap. Adapun langkah yang dilakukan yaitu memeriksa kembali hasil perhitungan dengan menjumlahkan total luas bangunan 431 m^2 dan sisa tanah 94 m^2 sehingga diperoleh 525 m^2 . Subjek 3 belum menunjukkan proses meninjau ulang atau mengecek lagi hasil perhitungan.

Subjek 4

Beni kelas 5

Diketahui:

- Tanah berbentuk Persegi Panjang
 - Panjang : 35 meter
 - Lebar : 15 meter
- Rumah berbentuk Persegi Panjang
 - Panjang : 25 meter
 - Lebar : 10 meter
- Kolam ikan berbentuk lingkaran
 - Jari-jari : 7 meter
- Taman bunga berbentuk Segitiga Siku-Siku
 - Alas : 9 meter
 - Tinggi : 6 meter

Gunakan nilai $\pi = \frac{22}{7}$ karena Jari-jari merupakan kelipatan 7.

Ditanya:

Berapa Sisa tanah kosong yang dimiliki Pak Slamet?

Gambar 10. *Read and think* subjek 4

Berdasarkan gambar 10 subjek 4 berhasil mendapat skor 100, subjek 4 terbukti dapat memenuhi *read and think* yang diberikan oleh guru. Subjek 4 di sini dapat menuliskan diketahui dan ditanya dengan lengkap yaitu, ukuran tanah, ukuran rumah, ukuran kolam ikan dan taman. Serta subjek 4 mampu mengetahui persoalan pada soal HOTS.

1. menghitung luas tanah
Rumus luas Persegi Panjang:
 $L = P \times L$
 $L = 35 \times 15 = 525 \text{ m}^2$
Jadi, luas tanah = 525 m^2 .
2. menghitung luas rumah
Rumus luas Persegi panjang:
 $L = P \times L$
 $L = 25 \times 10 = 250 \text{ m}^2$
Jadi, luas rumah = 250 m^2 .
3. Menghitung luas kolam ikan
Rumus luas lingkaran:
 $L = \pi r^2$
 $L = \frac{22}{7} \times 7 \times 7$
 $L = 22 \times 7 = 154 \text{ m}^2$
Jadi, luas kolam ikan = 154 m^2 .
4. Menghitung luas taman bunga
Rumus luas segitiga:
 $L = \frac{1}{2} \times a \times t$
 $L = \frac{1}{2} \times 9 \times 6$
 $L = 27 \text{ m}^2$
Jadi, luas taman bunga = 27 m^2 .
5. Menghitung total luas bangunan dan fasilitas
Total luas = Luas rumah + Luas kolam + Luas taman bunga
 $= 250 + 154 + 27$
 $= 431 \text{ m}^2$
Jadi, total luas yang digunakan = 431 m^2 .
6. Menghitung sisa tanah kosong
Sisa tanah = Luas tanah - Total luas yang digunakan
 $= 525 - 431$
 $= 94 \text{ m}^2$

Gambar 11. Subjek 4

Berdasarkan gambar 11 subjek 4 mampu menjelaskan *explore and explain* yang diberikan oleh guru. Subjek 4 di sini dapat dengan baik dan lengkap. Adapun langkah-langkahnya yaitu, subjek 4 menjelajahi seluruh data (Tanah, rumah, kolam dan taman). Subjek 4 mampu menjelaskan bahwa bangunan dan fasilitas tersebut sebuah bangun datar (Persegi panjang, persegi panjang, lingkaran dan segitiga). Sesuai gambar 11 subjek 4 dapat menyelesaikan *select a strategy* yang diberikan guru dengan baik dan lengkap. Adapun langkahnya yaitu, subjek 4 memilih metode atau rumus dengan sangat tepat terbukti metode atau rumus yang diberikan sesuai dengan data yang diketahui untuk menyelesaikan masalah. Subjek 4 juga mampu memberikan strategi penyelesaian masalah sisa tanah Pak Slamet. Berdasarkan gambar 11 subjek 4 dapat melakukan *find an answer* yang diberikan oleh guru dengan lengkap. Adapun langkah-langkah yaitu, subjek 4 melaksanakan strategi sebelumnya yaitu menggunakan metode atau rumus yang telah dipilih dan menghitung operasi hitung dengan lengkap dan baik. Subjek 4 juga menuliskan satuan panjang m^2 dengan konsisten.

Kesimpulan:

Jadi, Sisa tanah kosong yang dimiliki Pak Slamet adalah 94 m^2 .

Jawaban Akhir: 94 m^2 .

Gambar 13. Reflect and Extend subjek 4

Berdasarkan gambar 13 subjek 4 menjelaskan *reflect and extend* yang diberikan guru dengan baik namun belum lengkap. Adapun langkah-langkah yaitu, subjek 4 memberikan kesimpulan hasil jawaban. Kurangnya disini subjek 4 belum melakukan pengecekan ulang atau memverifikasi jawaban.

Subjek 5

4

Diketahui: P. Tanah = 35 meter
L. " = 15 meter
P. Rumah = 25 meter
L. " = 10 meter
r. kolam = 7 meter
 $\pi = \frac{22}{7}$
A. Taman = 9 meter
L. " = 6 meter

Ditanya: Berapa sisa tanah kosong yg dimiliki Pak Slamet?

221 25 352
2 10 15
154 250 15
250 154 99 25
404 154 99 25
221 99 25
431

Gambar 14. Read and think subjek 5

Berdasarkan gambar 14 subjek 5 telah mampu mengidentifikasi informasi yang diketahui dan menentukan pertanyaan yang harus diselesaikan. Pada tahap *read*, subjek 5 mampu memahami permasalahan. Pemahaman tersebut ditunjukkan melalui kemampuan mengidentifikasi informasi yang diketahui, menentukan apa yang ditanyakan. Hal ini menunjukkan bahwa siswa telah memahami isi soal dengan baik sehingga indikator *Read* telah terpenuhi.

$$\begin{aligned}
 &3) \\
 &\text{Jawab: } \text{Luas tanah} = P \times L \\
 &= 35 \times 15 = \frac{35}{1} \times \frac{15}{1} = 525 \\
 &= P. \text{ rumah} \times L. \text{ rumah} = 25 \times 10 \\
 &= 250 \\
 &= L. \text{ kolam} = \pi r^2 \\
 &= \frac{22}{7} \times 7^2 \\
 &= \frac{22}{1} \times \frac{49}{1} = 154 \\
 &= L. \text{ Taman} = \frac{1}{2} \times A \times T \\
 &= \frac{1}{2} \times 9 \times 6 = 27 \\
 &4) \\
 &\text{Total luas bangunan} = L. \text{ rumah} + L. \text{ kolam} + L. \text{ Taman} \\
 &= 250 + 154 + 27 \\
 &= 431 \\
 &5) \\
 &\text{Sisa tanah} = L. \text{ Tanah} - L. \text{ Bangunan} \\
 &= 525 - 431 \\
 &= 94
 \end{aligned}$$

Gambar 15. Subjek 5

Berdasarkan gambar 15 subjek 5 memahami informasi yang ada pada soal dengan menghubungkannya pada konsep matematika yang telah dipelajari. Pada tahap ini, subjek 5 menentukan bentuk bangun datar yang terdapat dalam soal, memilih rumus yang sesuai untuk setiap bangun, dan merencanakan cara penyelesaiannya sebelum melakukan perhitungan. Oleh karena itu, indikator *explore* telah terpenuhi. Berdasarkan gambar 15 subjek 5 mampu memilih strategi yang tepat untuk menyelesaikan permasalahan. Subjek merencanakan langkah secara sistematis, yaitu menghitung luas setiap bangun, menjumlahkan seluruh luas bangunan, kemudian mengurangkannya dari luas tanah untuk memperoleh sisa luas tanah. Dengan demikian, indikator *select a strategy* telah terpenuhi. Sesuai dengan gambar 15 subjek 5 mampu menerapkan strategi yang telah dipilih dengan benar hingga memperoleh jawaban akhir. Subjek menghitung luas tanah, rumah, kolam, dan taman secara runtut, kemudian menjumlahkan luas bangunan dan mengurangkannya dari luas tanah. Seluruh perhitungan dilakukan dengan tepat sehingga indikator *find an answer* telah terpenuhi.

$$\begin{aligned}
 &6) \\
 &\text{Jawab: } \text{Sisa tanah} = L. \text{ Tanah} - L. \text{ Bangunan} \\
 &= 525 - 431 \\
 &= 94 \text{ meter}
 \end{aligned}$$

Gambar 16. Reflect and Extend subjek 5

Berdasarkan gambar 16 tahap *reflect and extend*, subjek 5 belum memenuhi indikator. Subjek tidak menunjukkan adanya pemeriksaan kembali terhadap proses maupun hasil perhitungan, sehingga tidak terdapat bukti bahwa jawaban telah ditinjau

ulang atau dikembangkan lebih lanjut. Subjek 5 pada tahap ini belum memenuhi kesimpulan dan verifikasi ulang.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil analisis pada tahapan *read and think*, subjek 1 dan Subjek 4 telah memenuhi seluruh indikator karena mampu memahami informasi yang diketahui dan ditanyakan, serta menyadari adanya masalah yang harus diselesaikan. Sementara itu, subjek 2, subjek 3, dan subjek 5 masih melakukan beberapa kesalahan karena terdapat informasi yang belum diidentifikasi atau dituliskan secara lengkap sehingga pemahaman terhadap permasalahan belum sepenuhnya optimal. Secara keseluruhan, kelima subjek telah menunjukkan kemampuan mengenali masalah sebagai tahap awal pemecahan masalah, meskipun tingkat ketepatan dan kelengkapan pemahamannya masih bervariasi. Perbedaan tersebut menunjukkan bahwa kemampuan memahami dan mengidentifikasi informasi yang relevan sangat memengaruhi ketepatan dalam menentukan langkah penyelesaian masalah matematika. Temuan ini sejalan dengan Hickendorff, (2021) yang menyatakan bahwa penyelesaian soal cerita diawali dengan membangun *situation model*, yaitu memahami dan menghubungkan informasi sebelum menerjemahkannya ke dalam model matematika, serta didukung oleh Österholm & Bergqvist, (2012) yang menegaskan bahwa keberhasilan pemecahan masalah bergantung pada kemampuan memahami permasalahan, mengidentifikasi informasi yang relevan, dan menentukan tujuan penyelesaian sebelum memilih strategi yang tepat.

Pada tahapan *explore and explain*, dari lima subjek penelitian, empat subjek yaitu subjek 2, subjek 3, subjek 4, dan subjek 5 mampu memenuhi indikator ini dengan baik, sementara subjek 1 baru memenuhinya dengan baik namun belum lengkap. Subjek 2 dan subjek 3 menyusun rencana penyelesaian secara runtut. Sesuai dengan pendapat Alfiani, (2024) bahwa siswa berkemampuan tinggi mampu mengaitkan informasi soal dengan langkah penyelesaian secara logis. Sejalan dengan Fauziyah et al., (2024) yang mengemukakan bahwa siswa dengan kemampuan matematis tinggi mampu menyusun rencana penyelesaian secara sistematis serta mengikuti tahapan pemecahan masalah dengan tepat sesuai prosedur. Subjek 4 memenuhi indikator ini dengan baik mampu menjelajahi seluruh data pada soal sekaligus mengidentifikasi bentuk bangun datar (persegi panjang, lingkaran, dan segitiga) sebelum menentukan rumus, sejalan dengan temuan Shodiqin & Utomo, (2020). Subjek 5 juga memenuhi indikator ini dengan baik karena, mampu memahami informasi soal menghubungkannya dengan konsep matematika, dan merencanakan penyelesaian sebelum melakukan perhitungan, sebagaimana dijelaskan oleh Lindy et al., (2023) mengenai pentingnya menggali informasi dan mengaitkannya dengan konsep yang tepat. Sedangkan subjek 1 mampu menghitung luas tanah, rumah, kolam, dan taman secara runtut, tetapi belum menjelaskan alasan pemilihan setiap rumus yang digunakan sehingga tahap eksplorasinya belum mendalam, sesuai dengan temuan Trimahesti et al., (2018) bahwa sebagian siswa hanya melalui tahap *explore and plan* secara prosedural tanpa penjelasan konsep yang utuh.

Berdasarkan hasil analisis pada tahapan *select a strategy*, seluruh subjek telah memenuhi indikator karena mampu menentukan strategi penyelesaian yang sesuai dengan karakteristik permasalahan yang diberikan. Seluruh subjek memilih konsep dan rumus yang tepat, seperti rumus luas persegi panjang, luas lingkaran, dan luas segitiga, serta menyusun langkah penyelesaian secara sistematis sesuai dengan tujuan permasalahan. Hal tersebut menunjukkan bahwa kelima subjek telah memiliki kemampuan yang baik dalam menentukan strategi sebagai dasar untuk melaksanakan proses penyelesaian masalah matematika. Temuan ini sejalan dengan Yuliani, (2017) yang menyatakan bahwa pada tahap *select a strategy* siswa harus mampu memilih strategi, konsep, rumus, dan prosedur yang sesuai dengan karakteristik permasalahan sehingga proses penyelesaian dapat dilakukan secara efektif.

Berdasarkan hasil analisis pada tahapan *find an answer*, empat dari lima subjek telah memenuhi indikator, sedangkan satu subjek belum sepenuhnya memenuhi tahap

tersebut. Subjek 2, subjek 3, subjek 4, dan subjek 5 mampu menerapkan strategi yang telah direncanakan, melakukan perhitungan secara sistematis, serta memperoleh jawaban akhir yang benar, yaitu 94 m^2 . Sementara itu, subjek 1 telah melakukan perhitungan dengan benar, tetapi kurang teliti dalam menuliskan satuan hasil akhir sehingga hanya menuliskan meter (m), bukan meter persegi (m^2). Secara keseluruhan, kelima subjek telah menunjukkan kemampuan yang baik dalam menerapkan strategi penyelesaian, meskipun ketelitian dalam menuliskan hasil akhir masih perlu diperhatikan agar seluruh indikator pada tahap *find an answer* terpenuhi. Temuan ini sejalan dengan Rahmah et al., (2021) yang menyatakan bahwa peserta didik yang memenuhi tahap *find an answer* mampu menerapkan strategi secara sistematis dan memperoleh jawaban yang benar, serta didukung oleh Salwa, Nurina Hidayah, (2025) yang menegaskan bahwa ketelitian dalam menuliskan jawaban akhir merupakan bagian penting pada tahap tersebut.

Berdasarkan hasil analisis pada tahapan *reflect and extend*, tidak ada subjek yang sepenuhnya memenuhi seluruh indikator karena kemampuan refleksi dan pengembangan hasil penyelesaian masih bervariasi. Subjek 2 dan subjek 3 telah menunjukkan kemampuan yang lebih baik dengan memberikan kesimpulan serta melakukan verifikasi hasil melalui pengecekan kembali sejalan dengan Trimahesti et al., (2018) bahwa peninjauan kembali yang dilakukan siswa sering kali berhenti pada tahap pengecekan hasil hitung, tanpa berlanjut pada perumusan cara alternatif atau generalisasi konsep ke soal lain. Sementara itu, subjek 1 dan subjek 4 hanya mampu memenuhi aspek *reflect* karena memberikan kesimpulan terhadap hasil yang diperoleh, tetapi belum menunjukkan aspek *extend* sesuai Murtianto et al., (2018) mengisi sebagian tahapan Krulik-Rudnick, termasuk pada tahap akhir yang kerap tidak tuntas karena ketidakteelitian dalam penyajian hasil akhir, seperti kesalahan satuan. Sedangkan Subjek 5 belum memenuhi kedua aspek tersebut karena tidak memberikan kesimpulan maupun melakukan verifikasi terhadap jawabannya. Secara keseluruhan, kelima subjek masih mengalami kesulitan pada tahap *Reflect and Extend*, terutama dalam mengembangkan hasil penyelesaian ke bentuk alternatif strategi atau generalisasi konsep. Temuan ini sejalan dengan Trimahesti et al., (2018) yang menyatakan bahwa peninjauan kembali yang dilakukan siswa umumnya berhenti pada tahap pengecekan hasil perhitungan tanpa dilanjutkan dengan penyusunan strategi alternatif atau generalisasi konsep, serta didukung oleh Ruliani et al., (2018) yang menjelaskan bahwa siswa cenderung belum menyelesaikan tahapan akhir Krulik dan Rudnick secara utuh.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa tujuan penelitian untuk mendeskripsikan kemampuan *problem solving* matematis siswa kelas V sekolah dasar dalam menyelesaikan soal cerita berbasis HOTS berdasarkan tahapan Krulik-Rudnick telah tercapai. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan *problem solving* matematis siswa tergolong baik. Seluruh subjek mampu memenuhi tahapan *read and think* dan *select a strategy*, sedangkan sebagian besar subjek juga berhasil melalui tahapan *explore and plan* serta *find an answer*. Pada tahapan *reflect and extend*, sebagian besar siswa belum mampu melakukan refleksi dan mengembangkan hasil penyelesaian secara lengkap sehingga aspek tersebut masih perlu ditingkatkan.

Penelitian ini memiliki keterbatasan karena hanya melibatkan sejumlah kecil subjek dari satu sekolah sehingga hasilnya belum dapat digeneralisasikan secara luas. Selain itu, penelitian hanya berfokus pada analisis kemampuan *problem solving* matematis berdasarkan tahapan Krulik-Rudnick pada materi dan soal tertentu tanpa mengkaji faktor lain yang memengaruhi kemampuan siswa. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya disarankan melibatkan subjek yang lebih beragam, cakupan sekolah yang lebih luas, serta materi dan soal HOTS yang lebih bervariasi. Penelitian berikutnya juga dapat mengembangkan atau menguji model pembelajaran yang mampu meningkatkan kemampuan siswa, khususnya pada tahapan *reflect and extend*.

DAFTAR PUSTAKA

- A, A. W., Kusuma, Y. S., & Juandi, D. (2024). Understanding Students ' Struggles in Solving Mathematical Problems : A Systematic Literature Review Using Polya ' s Framework. *Jurnal Pendidikan Progresif*, 14(03). <https://doi.org/10.23960/jpp.v14.i3.202411>
- Alfiani, S. M. (2024). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Tahapan Krulik dan Rudnick Ditinjau dari Kecerdasan Logis Matematis. *J-PiMat: Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(1), 1139–1150. <https://doi.org/10.31932/j-pimat.v6i1.3426>
- Ana Setiani, Hamidah Suryani Lukman, N. A. (2024). DITINJAU DARI MOTIVASI BELAJAR Universitas Muhammadiyah Sukabumi , Sukabumi , Indonesia Abstrak PENDAHULUAN Sejalan dengan perkembangan kurikulum merdeka , siswa di tuntut untuk aktif pada proses kegiatan pembelajaran , dan memahami soal-soal kemampuan pe. *J. Program, Jurnal Pendidikan, Studi*, 13(2), 656–670.
- Ardani, A., & Yulianti, D. (2022). Anwar Ardani 1, Dewi Yulianti 2 Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Peradaban. 9(2), 582–606.
- Aulina1, B., Trisnawaty2, W., Hidayat3, T., & Pacitan, 1PGSD STKIP PGRI. (2025). 1 , 2 , 3 1. *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(September), 322–336.
- Fathimatuzzahro, I., Sumartono, & Prastiwi, L. (2025). J urnal Pendidikan Matematika. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 16(1), 52–63.
- Fauziyah, N., Inaya, Z. R., & Asari, S. (2024). Kemampuan Siswa dalam Memecahkan Masalah Soal Cerita Fungsi Ditinjau dari Perbedaan Kemampuan Matematis. *Didaktika Jurnal Pemikiran Pendidikan*, 30(1), 106–115. <https://doi.org/10.30587/didaktika.v30i1.7434>
- Gusti Rizal Wahyudi, Agung Hartoyo, A. N. (2015). *Efektivitas pembelajaran matematika realistik dengan strategi heuristik krulik dan rudnick di smp*. 1–13.
- Hickendorff, M. (2021). The Demands of Simple and Complex Arithmetic Word Problems on Language and Cognitive Resources. *Frontiers in Psychology*, 12(October). <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.727761>
- Leny Dhianti, Swida Purwanto, & Tri Murdiyanto. (2022). Pengaruh Pembelajaran Online Berbasis Masalah Terhadap Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Ditinjau dari Motivasi Belajar Siswa. *Jurnal Riset Pembelajaran Matematika Sekolah*, 6(1), 48–52. <https://doi.org/10.21009/jrpms.061.05>
- Lindy, I., Sitompul, S. S., Oktavianty, E., & Sirait, J. (2023). Implementasi Strategi Pemecahan Masalah Krulik-Rudnick untuk Meningkatkan Kemampuan Peserta Didik dalam Menyelesaikan Soal. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 5(3), 1524–1533.
- Murtianto, Y. H., Suhendar, A., & Sutrisno. (2018). Analisis Kemampuan Representasi Verbal Siswa Dalam Pemecahan Masalah Matematika Berdasarkan Tahapan Krulik Dan Rudnick Ditinjau Dari Motivasi Belajar Siswa. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika Volume 4 Nomor 1, 4*, 77–84.
- Nasution, F. (2023). *metode penelitian kualitatif* (M. Dr. Hj. Meyniar Albina (ed.)). CV. Harfa Creative. <https://doi.org/https://repository.uinsu.ac.id/19091/1/buku%20metode%20penelitian%20kualitatif.Abdul%20Fattah.pdf>
- Österholm, M., & Bergqvist, E. (2012). Methodological issues when studying the relationship between reading and solving mathematical tasks. *NOMAD Nordic Studies in Mathematics Education*, 17(1), 5–30. <https://doi.org/10.7146/nomad.v17i1.148413>
- Rahmadini, A., Riau, U., & Panam, K. (2023). Analisis Kesulitan Belajar Siswa Kelas IV Sekolah Dasar Pada Materi Bangun Datar Dan Bangun Ruang. 1(3).
- Rahmah, A., Mardiyana, & Saputro, D. R. S. (2021). High School Students' Mathematical Problem Solving Skills Based on Krulik and Rudnick Steps Reviewed from Thinking Style. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 1808(1).

- <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1808/1/012058>
- Rozi, F. (2024). *Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa dalam Model Pembelajaran Problem Based Learning pada Materi Statistika*. 1(2), 21–40.
- Ruliani, I. D., Nizaruddin, N., & Murtianto, Y. H. (2018). Profile Analysis of Mathematical Problem Solving Abilities with Krulik & Rudnick Stages Judging from Medium Visual Representation. *JIPM (Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika)*, 7(1), 22. <https://doi.org/10.25273/jipm.v7i1.2123>
- Sagita, D. K., Ermawati, D., & Riswari, L. A. (2023). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Educatio*, 9(2), 431–439. <https://doi.org/10.31949/educatio.v9i2.4609>
- Salwa, Nurina Hidayah, A. F. M. A. (2025). *An Analysis Of Eleventh- Grade Students ' Mathematical Problem-Solving Abilities In*. 10(3), 801–816.
- Samosir, E. (2022). Islamiah, Maulidi Arsih Umaroh Trapsilasiwi, Dinawati Oktavianingtyas, Ervin Kurniati, Dian Murtikusuma, Randi Pratama. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika Jakarta*, 4(1), 60–72.
- Shodiqin, A., & Utomo, P. W. (2020). *Pemecahan Masalah Krulik Rudnik*. 201920.
- Siagian, M. D., Matematika, P., & Pendahuluan, A. (2017). *Issn 2086-4205*. VII(2), 61–73.
- Simamora, E. W. (2023). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SD Berdasarkan Teori Polya. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, 5, 2783–2789.
- Siti Nafiah, Y. S. K., & Jarnawi Afgani Dahlan. (2025). Enhancing Students' Critical Thinking in Mathematics Education: A Systematic Literature Review. *Jurnal Pendidikan MIPA*, 25(January), 1925–1938.
- Syaf, A., Fauzi, A., & Ramdhani, L. (2024). Analysis of Students ' Difficulties in Solving Mathematics Problems in Grade 4 Elementary School. *Jurnal Ilmu Sosial Dan Pendidikan (JISIP)*, 8(4), 2725–2730. <https://doi.org/10.58258/jisip.v7i1.7652/http>
- Tamur, M., & Wijaya, T. T. (2021). Using Problem-Based Learning to Enhance Mathematical Abilities of Primary School Students : A Systematic Review and Meta-Analysis. *JTAM (Jurnal Teori Dan Aplikasi Matematika)*, 5(1), 144–161.
- Trimahesti, T., Kriswandani, K., & Ratu, N. (2018). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Berdasarkan Teori Krulik Dan Rutnick Dalam Mengerjakan Soal Olimpiade Oleh Siswa Smp. *Pendekar: Jurnal Pendidikan Berkarakter*, 1(1), 42. <https://doi.org/10.31764/pendekar.v1i1.267>
- Vessonen, T., Dahlberg, M., Hellstrand, H., Widlund, A., Korhonen, J., Aunio, P., & Laine, A. (2024). Task Characteristics Associated with Mathematical Word Problem - Solving Performance Among Elementary School - Aged Children : A Systematic Review and Meta - Analysis. In *Educational Psychology Review* (Vol. 36, Issue 4). Springer US. <https://doi.org/10.1007/s10648-024-09954-2>
- Yuliani, W. (2017). Efektivitas Strategi Bimbingan Teistik Untuk Pengembangan Religiusitas Remaja (Penelitian Kuasi Eksperimen Terhadap Peserta Didik Kelas X SMA Nugraha Bandung Tahun Ajaran 2014/2015). *Metode Penelitian Deskriptif Kualitatif Dalam Perspektif Bimbingan Dan Konseling*, 1(1), 1–10. <https://doi.org/10.22460/q.v1i1p1-10.497>