



Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah dalam Menyelesaikan Soal Hots Ditinjau dari *Self-efficacy*

Anggun Fitri Yani¹, Abdul Aziz², Martyana Prihaswati³

^{1,2,3}Universitas Muhammadiyah Semarang, Indonesia

E-mail: abdulaziz@unimus.ac.id

Article Info	Abstract
Article History Received: 2026-01-07 Revised: 2026-02-13 Published: 2026-03-04 Keywords: <i>Problem-Solving Skills;</i> <i>Hots;</i> <i>Self-Efficacy.</i>	Problem-solving skills are very important skills, especially in solving HOTS problems. However, the ability of these students is still considered low, one of which is influenced by the affective component in the form of <i>self-efficacy</i> . The purpose of this study is to describe the ability of students to solve HOTS problems in <i>self-efficacy</i> review. The method used was qualitative descriptive with the subject of 31 grade VIII students at one of the junior high schools in Grobogan Regency. The data collection technique was carried out using the HOTS question test, <i>self-efficacy</i> questionnaire and interview. The data analysis technique in this study applies the Miles and Huberman model which includes the stages of data reduction, presenting data, and drawing conclusions, as well as testing the validity of the data through triangulation techniques. The results of the questionnaire showed that there were 5 students in the category of high <i>self-efficacy</i> , 24 medium, and 2 low. Next, three subjects were selected representing each category. The findings of the study show that students who have a high level of <i>self-efficacy</i> are able to meet all problem-solving indicators in the aspects of analyzing, evaluating, and creating. Students with moderate levels of self-confidence are able to solve problems but still experience doubts in modeling and evaluating results. On the other hand, students with low self-confidence have difficulty from understanding the problem to formulating a solution. Thus, <i>self-efficacy</i> has a positive role in supporting students' ability to solve mathematical problems when solving HOTS problems.
Artikel Info	Abstrak
Sejarah Artikel Diterima: 2026-01-07 Direvisi: 2026-02-13 Dipublikasi: 2026-03-04 Kata kunci: <i>Kemampuan Pemecahan Masalah;</i> <i>Hots;</i> <i>Self-Efficacy.</i>	Kemampuan pemecahan masalah menjadi keterampilan yang sangat penting, terutama dalam menyelesaikan soal HOTS. Meskipun demikian, kemampuan siswa tersebut masih dianggap rendah, salah satunya dipengaruhi oleh komponen afektif berupa <i>self-efficacy</i> . Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan kemampuan siswa dalam memecahkan soal HOTS ditinjau <i>self-efficacy</i> . Metode yang digunakan adalah kualitatif deskriptif dengan subjek sebanyak 31 siswa kelas VIII di salah satu SMP Kabupaten Grobogan. Teknik pengumpulan data dilaksanakan menggunakan tes soal HOTS, angket <i>self-efficacy</i> dan wawancara. Teknik analisis data dalam penelitian ini menerapkan model Miles dan Huberman yang mencakup tahapan reduksi data, menyajikan data, dan menarik kesimpulan, serta dilakukan uji keabsahan data melalui teknik triangulasi. Hasil angket menunjukkan bahwa terdapat 5 siswa berkategori <i>self-efficacy</i> tinggi, 24 sedang, dan 2 rendah. Selanjutnya dipilih tiga subjek yang mewakili setiap kategori. Temuan penelitian menunjukkan bahwa siswa yang memiliki tingkat <i>self-efficacy</i> tinggi mampu memenuhi seluruh indikator pemecahan masalah pada aspek menganalisis, mengevaluasi, dan mencipta. Siswa dengan tingkat keyakinan diri sedang mampu menyelesaikan soal tetapi masih mengalami keraguan dalam penyusunan model dan evaluasi hasil. Sebaliknya, siswa dengan keyakinan diri rendah mengalami kesulitan sejak memahami masalah hingga menyusun penyelesaian. Dengan demikian, <i>self-efficacy</i> memiliki peran positif dalam mendukung kemampuan siswa untuk memecahkan masalah matematis saat menyelesaikan soal HOTS.

I. PENDAHULUAN

Kemampuan pemecahan masalah menjadi salah satu keterampilan yang sangat berkaitan dengan karakteristik dalam pembelajaran matematika (Wulandari et al., 2023) (Dewi, 2023). Metode yang menggunakan kemampuan pemecahan masalah adalah metode yang berfokus pada observasi dan menemukan cara

untuk mengatasi permasalahan, yang diawali dengan mengidentifikasi masalah yang ada, merumuskan dugaan sementara atau hipotesis, serta diakhiri dengan melakukan evaluasi terhadap hasil yang dihasilkan untuk kemudian menarik kesimpulan (Hijriani et al., 2024). Pemecahan masalah menuntut pengembangan berbagai keterampilan, mulai dari memahami

permasalahan, menyusun model matematika, menyelesaikan perhitungan, hingga menjelaskan hasil yang diperoleh. Aspek ini sangat penting untuk meningkatkan kemampuan dalam menyelesaikan masalah (Alvianti et al., 2023).

Hasil penelitian TIMSS dalam Hanggara et al., (2022), diperoleh nilai rata-rata skor Indonesia sebesar 397, yang menempatkannya pada peringkat 44 dari 49 negara yang berpartisipasi, sementara nilai standar rata-rata yang ditetapkan oleh TIMSS adalah 500. Temuan tersebut menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah siswa di Indonesia masih berada pada kategori peringkat yang sangat rendah. Kemampuan pemecahan masalah matematis termasuk ke dalam aktivitas yang menuntut keterampilan berpikir tingkat tinggi. Komalasari et al (2021) dan Antayulia et al (2024) menyatakan HOTS merupakan bentuk kemampuan berpikir yang luas daripada hanya menghafal informasi, mendefinisikan konsep, atau menerapkan prosedur, rumus, dan aturan secara langsung. Tasrif (2022) menyatakan bahwa HOTS mencakup kemampuan pemecahan masalah, berpikir kreatif dan kritis, kemampuan menyusun argumentasi, serta keterampilan dalam mengambil keputusan.

Kegiatan pembelajaran yang berfokus pada pemecahan masalah, siswa memerlukan dorongan dari dalam diri berupa keyakinan akan kemampuannya sendiri dalam menyelesaikan setiap permasalahan (Pratiwi dan Imami, 2022). Keyakinan tersebut disebut sebagai *self-efficacy*. *Self-efficacy* mempunyai peranan penting untuk kemampuan memecahkan masalah, sebab keyakinan siswa terhadap kemampuan diri siswa berpengaruh terhadap kepercayaan diri dan ketepatan dalam merumuskan serta melaksanakan langkah-langkah penyelesaian (Haniifah dan Nugraheni, 2024). Kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah secara matematis memiliki keterkaitan dengan tingkat keyakinan siswa terhadap kemampuannya sendiri, sebab keyakinan tersebut turut memengaruhi pencapaian hasil belajar, terutama dalam proses penyelesaian masalah (Fanani dan Saraswati, 2023). Oleh sebab itu, tingkat keyakinan siswa terhadap mata pelajaran yang dipelajari memiliki peranan yang signifikan dalam keberhasilan penyelesaian permasalahan.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara disalah satu SMP di Kabupaten Grobogan, diperoleh informasi bahwa permasalahan utama dalam pembelajaran matematika terletak pada kurangnya kemampuan siswa untuk memecahkan masalah, khususnya masalah yang

memerlukan keterampilan berpikir tingkat tinggi. Hal ini terlihat dari ketidakmampuan siswa dalam mengenali informasi yang relevan pada soal serta dalam merumuskan dengan jelas apa yang harus dicari atau diselesaikan, Guru tersebut juga mengungkapkan bahwa sebagian besar siswa masih menghadapi kendala dalam memahami permasalahan secara utuh, mengolah serta menelaah informasi yang tersedia, dan merumuskan kesimpulan yang tepat sesuai dengan konsep yang telah dipahami sebelumnya. Selain itu, siswa cenderung tidak percaya diri terhadap kemampuan yang dimilikinya, mudah ragu dalam menentukan langkah penyelesaian, dan cepat menyerah ketika menghadapi soal yang menantang, yang menunjukkan tingkat keyakinan diri siswa dalam pembelajaran matematika masih rendah.

Sejumlah studi telah mengkaji kemampuan pemecahan masalah matematika yang berkaitan dengan permasalahan berorientasi HOTS dan *self-efficacy*. Penelitian menelaah kemampuan pemecahan masalah bermuatan HOTS, tetapi belum memasukkan *self-efficacy* sebagai faktor afektif yang berperan dalam keyakinan siswa saat menghadapi permasalahan tingkat tinggi. Disparilla dan Afriansyah (2022) dan Majekroatina et al., (2024) memfokuskan kajian pada kemampuan pemecahan masalah matematis, namun belum secara spesifik mengaitkannya dengan karakteristik soal HOTS. Rasid et al., (2021) juga menyatakan bahwa hubungan antara *self-efficacy* dan kemampuan pemecahan masalah, akan tetapi belum mengaitkan temuan tersebut dengan tuntutan kognitif HOTS. Maka dari itu, masih ada kesenjangan dalam penelitian karena belum ada penelitian mengenai masalah secara komprehensif menganalisis kemampuan pemecahan masalah dalam penyelesaian soal HOTS. Dengan demikian, tujuan dari studi ini adalah untuk mendeskripsikan kemampuan pemecahan masalah dalam menyelesaikan soal HOTS ditinjau *self-efficacy*.

II. METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah kualitatif deskriptif. Penelitian kualitatif deskriptif adalah pendekatan yang digunakan untuk menguraikan secara terstruktur karakteristik suatu fenomena dengan mendeskripsikan variabel-variabel yang dikaji tanpa melakukan analisis terhadap hubungan sebab-akibat di antara variabel tersebut (Syahrizal dan Jailani, 2023). Penelitian dilaksanakan pada semester genap tahun ajaran 2025/2026 di salah satu

SMPN Kabupaten Grobogan dengan subjek sebanyak 31 siswa kelas VIII A.

Teknik pengumpulan data dilaksanakan dengan menggunakan tes soal HOTS, angket *self-efficacy*, dan wawancara mendalam. Tes yang digunakan berbentuk uraian untuk menguji kemampuan pemecahan masalah siswa. Selain itu, angket *self-efficacy* yang digunakan, terdiri atas 20 butir pernyataan yang memuat item positif dan negatif. Angket *self-efficacy* disusun berdasarkan beberapa indikator, meliputi keyakinan diri siswa dalam menyelesaikan soal HOTS, usaha dan ketekunan dalam menghadapi soal yang menantang, motivasi internal dalam memecahkan masalah, kemampuan mengontrol proses belajar, serta kemampuan mengendalikan emosi seperti rasa cemas saat mengerjakan soal.

Pedoman penskoran digunakan untuk mengolah data yang dikumpulkan dari jawaban siswa dan selanjutnya dihitung persentasenya. Hasil pengolahan data yang diperoleh digunakan untuk menghitung nilai rata-rata (mean) dan Simpanan baku (standard deviation) variabel *self-efficacy*. Selanjutnya, tingkat *self-efficacy* siswa ditetapkan berdasarkan pengelompokan yang diadaptasi dari Fanani dan Saraswati, (2023) yang tertera pada Tabel 1.

Tabel 1. Rumus *self-efficacy*

Kategori	Rumus
Rendah	$X < M - 1SD$
Sedang	$M - 1SD \leq X < M + 1SD$
Tinggi	$M + 1SD < X$

Keterangan:

X: Skor siswa

M: Mean (rata-rata)

SD: Standard deviation (simpanan baku)

Teknik analisis data pada penelitian ini menggunakan panduan dari Miles dan Huberman yang mencakup reduksi data, penyajian data, serta penarikan kesimpulan (Millah et al., 2023). Adapun teknik triangulasi digunakan untuk menguji keabsahan data. Menurut sugiyono dalam Sari et al (2025) menyatakan bahwa triangulasi data adalah Teknik pengumpulan informasi yang memanfaatkan penggabungan data dari sejumlah sumber yang berbeda untuk mendapatkan temuan yang lebih akurat dan valid.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil angket *self-efficacy*, diperoleh hasil pengelompokan siswa dengan

self-efficacy tinggi, sedang maupun rendah sebagaimana disajikan pada tabel 2.

Tabel 2. Kategori *self-efficacy*

Kategori	Jumlah
Tinggi	5
Sedang	24
Rendah	2

Peneliti memilih tiga siswa sebagai subjek penelitian yang masing-masing merepresentasikan tingkat *self-efficacy* tinggi, sedang, maupun rendah. Siswa dengan *self-efficacy* tinggi diberi kode S1, siswa dengan *self-efficacy* sedang diberi kode S2, dan siswa dengan *self-efficacy* rendah diberi kode S3. Pemilihan satu subjek pada setiap kategori *self-efficacy* dilakukan karena subjek tersebut dianggap paling mewakili karakteristik masing-masing tingkat *self-efficacy*, sehingga mampu untuk memberikan deskripsi yang lebih jelas mengenai perbedaan kemampuan siswa untuk memecahkan masalah matematis saat menyelesaikan soal HOTS pada SPLDV. Uraian karakteristik setiap subjek disajikan secara rinci pada bagian berikut.

1. Butir soal nomor 1 pada tes kemampuan pemecahan masalah HOTS mengukur aspek menganalisis (C4)

1. Ryan memiliki sebuah taman berbentuk persegi panjang dengan keliling 64 meter. Panjang taman tersebut diketahui 6 meter lebih besar daripada lebarnya. Berdasarkan informasi ini, buatlah model SPLDV yang sesuai. Selanjutnya,
 - a. Analisis dan tentukan metode penyelesaian yang paling efisien untuk menemukan ukuran taman tersebut.
 - b. Jelaskan alasan pemilihan metode secara runtut.
 - c. Hitunglah berapa lebar taman Ryan.

Gambar 1. Instrument tes dengan aspek menganalisis (C4)

- a) Hasil tes serta wawancara siswa dengan *self-efficacy* tinggi (S1)

1) D1: Keliling taman Ryan $\square = 64$ meter
: Panjang taman 6 m lebih besar daripada ℓ
D2: a. Metode penyelesaian utk menemukan uk taman?
b. Alasan pemilihan metode?
c. lebar taman Ryan?
D3: ~~Metode Eliminasi~~
b. karena
a. * Eliminasi P * Eliminasi ℓ * $\ell = 13$ dan p = 19
$$\begin{array}{r} P - \ell = 6 \\ P + \ell = 32 \\ \hline 2P = 26 \\ P = 13 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} P - \ell = 6 \\ P + \ell = 32 \\ \hline 2P = 38 \\ P = 19 \end{array}$$

c. $\ell \square \cdot P - \ell = 6$
$$\begin{array}{r} P + \ell = 32 \\ - 2\ell = -26 \\ \hline \ell = -26 / -2 = 13 \end{array}$$

Jadi lebar taman Ryan adalah 13 meter

Gambar 2. Hasil pekerjaan siswa (S1)

(P): Coba jelaskan bagaimana kamu mengidentifikasi informasi penting dalam soal ini. Informasi apa yang menurutmu

dapat digunakan untuk membentuk dua persamaan dalam SPLDV?

(S1): Saya mengidentifikasi bahwa keliling taman 64 meter bisa dibuat menjadi persamaan keliling persegi panjang, yaitu $2(p+l) = 64$. Lalu informasi panjang 6 meter lebih besar dari lebar bisa dibuat menjadi persamaan kedua yaitu $p = l + 6$. Dari dua informasi itu saya bisa membentuk SPLDV

(P): Apa yang kamu lakukan terlebih dahulu untuk menyelesaikan soal ini?

(S1): Saya memisalkan masing-masing variabel, kemudian menyusun dua persamaan linear dari informasi yang ada pada soal.

(P): Mengapa kamu memilih menggunakan metode eliminasi dibandingkan metode yang lainnya?

(S1): Saya menggunakan metode eliminasi karena menurut saya lebih mudah untuk melihat hubungan antar persamaan.

(P): Apakah kamu melakukan pengecekan kembali terhadap jawaban yang diperoleh?

(S1): Iya kak, saya mengecek kembali dengan memasukkan hasil ke persamaan awal dan mencocokkannya dengan konteks soalnya.

Menurut gambar 2 dan hasil wawancara disimpulkan siswa dengan tingkat *self-efficacy* tinggi (S1) menunjukkan kemampuan dalam memahami permasalahan dengan baik, menyusun model matematika secara benar dan memahami masalah dengan baik, serta melaksanakan langkah penyelesaian secara sistematis. Selain itu, siswa juga melakukan pengecekan kembali terhadap hasil yang didapat, yang menunjukkan kemampuan analisis yang baik serta keyakinan diri yang tinggi dalam kemampuan menyelesaikan soal HOTS.

b) Hasil tes dan wawancara yang dilakukan pada siswa dengan *self-efficacy* sedang (S2)

Jawab

1.)

a. * D₁ :

K. taman : 64 m
P. taman : 6m lebih besar

* D₂ :

lebar taman

* D₃ :

$K = 2(p+l) = 64$ $p = p+l = \frac{64}{2}$
 $p = 6+l$
 $p-l = 6$: Pers 1 $p = p+l = 32$: Pers 2

Ep :

$p-l = 6$
 $p+l = 32$
 $\hline$
 $2l = -26$
 $l = -\frac{26}{2}$

Gambar 3. Hasil pekerjaan siswa (S2)

(P): Apakah kamu memahami soal yang diberikan?

(S2): Saya cukup memahami, tapi perlu membaca soal beberapa kali agar tidak salah dalam menentukan persamaannya.

(P): Setelah membaca soal, apa yang pertama kamu lakukan?

(S2): Saya mencoba menuliskan apa yang diketahui dan memisalkan variabel, tetapi sempat ragu saat menyusun persamaan.

(P): Bagaimana perasaanmu saat mengerjakan soal ini?

(S2): Awalnya ragu, tapi setelah mencoba mengerjakan perlahan saya bisa melanjutkan sampai selesai.

(P): Apakah kamu memeriksa kembali hasil jawabanmu?

(S2): Saya sempat melihat kembali, tetapi tidak terlalu yakin apakah jawabannya sudah benar.

Menurut gambar 3 dan hasil wawancara, siswa yang memiliki tingkat *self-efficacy* sedang (S2) mampu memahami permasalahan dan menyusun langkah penyelesaian, namun masih mengalami keraguan dalam menyusun model matematika dan melakukan pengecekan kembali hasil. Kondisi ini menunjukkan bahwa siswa telah mampu menganalisis dengan baik, tetapi keyakinan diri siswa dalam menyelesaikan soal masih perlu ditingkatkan.

- c) Hasil tes serta wawancara yang dilakukan terhadap siswa yang memiliki tingkat *self-efficacy* rendah (S3)

Jawab :
 1) diketahui : taman berbentuk persegi panjang dengan keliling 64 meter
 panjang taman tersebut diketahui 6 meter
 ditanya : a : tentukan
 b :
 c :
 dijawab : a : Metode eliminasi
 b : karena menurutku lebih mudah
 c : eliminasi P

$$\begin{array}{r} P - Q = 6 \\ P + Q = 22 \\ \hline 2Q = -16 \\ Q = -8 \\ P - (-8) = 6 \\ P + 8 = 6 \\ P = 6 - 8 \\ P = -2 \end{array}$$

Gambar 4. Hasil pekerjaan siswa (S3)

(P): Apakah kamu memahami soal yang diberikan?

(S3): Saya kurang memahaminya kak, terutama dalam menentukan informasi yang harus dicari dari soal tersebut.

(P): Apa yang kamu lakukan saat mulai mengerjakan soal?

(S3): Saya langsung mencoba menghitung, tetapi bingung memisalkan variabel dan menyusun persamaannya.

(P): Bagaimana perasaanmu saat mengerjakan soal HOTS ini?

(S3): Saya merasa ragu dan takut salah, sehingga tidak yakin dengan langkah yang saya lakukan.

(P): Apakah kamu melakukan pengecekan kembali terhadap jawabanmu?

(S3): Tidak, karena saya merasa jawabannya sudah tidak benar kak.

Berdasarkan gambar 4, dapat diketahui bahwa siswa dengan *self-efficacy* rendah mengalami kesulitan untuk mengidentifikasi masalah dan menganalisis informasi yang ada dalam soal. Rendahnya keyakinan diri menyebabkan siswa tidak mampu menyusun model matematika secara tepat dan tidak melakukan pemeriksaan ulang terhadap hasil yang dikerjakan.

2. Butir soal nomor 1 pada tes kemampuan pemecahan masalah HOTS mengukur aspek mengevaluasi(C5)

2. Arga dan farrel membeli bingkisan untuk dibawa ke rumah nenek. Arga membeli 3 roti dan 2 sirup adalah Rp 85.000, sedangkan farrel membeli 1 roti dan 3 sirup adalah Rp 65.000. Seorang karyawan toko mengatakan bahwa 1 roti dengan harga Rp 15.000 dan 1 sirup Rp 20.000. Menurutmu, bagaimana arga dan farrel dapat mengecek informasi harga tersebut benar berdasarkan pembelian mereka?

Gambar 5. Instrument tes dengan aspek mengevaluasi (C5)

- a) Hasil tes serta wawancara terhadap siswa dengan *self-efficacy* tinggi (S1)

2) D1: Arga membeli 3 Roti 2 sirup Rp 85.000,
 Farrel 1 Roti 3 sirup Rp 65.000.
 1 Roti = Rp 15.000,
 1 Sirup = Rp 20.000.
 D2: Benar atau tidak informasi harga tersebut?
 P2: + Eliminasi r

$$\begin{array}{r} 3r + 2s = 85.000 \\ 1r + 3s = 65.000 \times 2 \\ \hline 3r + 2s = 85.000 \\ 1r + 3s = 130.000 \\ \hline 2s = 125.000 \\ s = 125.000 / 2 \\ s = 62.500 \end{array}$$

 4 Eliminasi s

$$\begin{array}{r} 3r + 2s = 85.000 \\ 1r + 3s = 65.000 \times 3 \\ \hline 3r + 2s = 85.000 \\ 1r + 3s = 195.000 \\ \hline 2r = 110.000 \\ r = 55.000 \end{array}$$

 Substitusi: 1r = 15.000 dan 1s = 20.000

$$\begin{array}{l} 3r + 2s = 85.000 \\ (3 \times 15.000) + (2 \times 20.000) = 85.000 \\ 45.000 + 40.000 = 85.000 \\ 85.000 = 85.000 \end{array}$$

 Jadi harga roti yg benar 15.000 / roti
 harga sirup 20.000 / sirup

Gambar 6. Hasil pekerjaan siswa (S1)

(P): Apakah kamu yakin bahwa kamu mendapatkan jawaban yang tepat pada soal ini?

(S1): Iya kak, saya yakin karena sudah mengecek kembali langkah dan hasil perhitungannya.

(P): Bagaimana cara kamu mengevaluasi jawabanmu?

(S1): Saya mencocokkan kembali hasilnya dengan persamaan dan memastikan jawabannya sesuai dengan konteks soal.

(P): Jika ada kesalahan, apa yang akan kamu lakukan?

(S1): Saya akan mengulang perhitungan dan memperbaiki langkah yang salah.

Menurut gambar 6 dan hasil temuan wawancara menunjukkan bahwa siswa bahwa *self-efficacy* tinggi (S1) mampu mengevaluasi proses dan hasil penyelesaian secara tepat. Siswa menunjukkan keyakinan diri yang tinggi serta mampu menilai kebenaran jawabannya dengan melakukan pengecekan kembali secara menyeluruh.

- b) Hasil tes serta wawancara terhadap siswa dengan *self-efficacy* sedang (S2)

2) Dengan cara menyelesaikan semua harga barang belanja.
 3 roti + 2 sirup : Rp 85.000
 1 roti + 3 Sirup : Rp 65.000
 Jawab: 85 : 3 roti (45.000)
 65 : 2 Sirup (40.000)
 65 : 1 Sirup (15.000)
 3 Sirup (45.000)

Gambar 7. Hasil pekerjaan siswa (S2)

(P): Apakah kamu yakin telah mmeberikan jawaban yang benar?

(S2): Saya cukup yakin, tapi masih ada sedikit ragu kak karena takut ada langkah yang terlewat.

(P): Apa kamu melakukan pengecekan terhadap hasil jawabanmu?

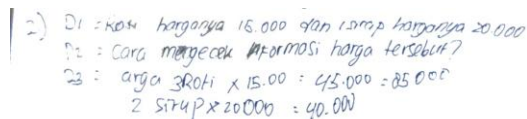
(S2): Saya mencoba mengecek kembali, tapi hanya melihat hasil akhirnya tidak mengecek semua langkahnya.

(P): Menurutmu, bagian mana yang paling sulit dalam soal ini?

(S2): Menentukan apakah jawaban saya sudah benar sesuai dengan konteks soal, karena saya kurang yakin dengan hasilnya.

Menurut gambar 7 dan hasil temuan wawancara menjelaskan bahwa siswa yang berada pada tingkat *self-efficacy* sedang (S2) sudah mampu melakukan evaluasi terhadap hasil penyelesaian, namun masih belum maksimal. Keraguan dalam menilai ketepatan jawaban menunjukkan bahwa kemampuan evaluasi siswa sudah berkembang, tetapi keyakinan diri masih perlu ditingkatkan agar evaluasi dilakukan secara lebih mendalam dan menyeluruh.

- c) Hasil tes serta wawancara yang dilakukan terhadap siswa dengan tingkat *self-efficacy* rendah (S3)



2) D1: Kaki harganya 15.000 dan 1.500.000
D2: Cara mengecek informasi harga tersebut?
D3: 3000 x 15.000 = 45.000 = 85.000
2 574P x 20.000 = 40.000

Gambar 8. Hasil pekerjaan siswa (S3)

(P): Apakah kamu sudah memeriksa jawaban kamu sebelumnya?

(S3): Tidak kak, saya langsung berhenti karena merasa jawabannya sudah salah.

(P): Mengapa kamu tidak mencoba menilai kembali hasil pekerjaanmu?

(S3): Saya bingung harus mengecek dari bagian mana dan takut semakin salah.

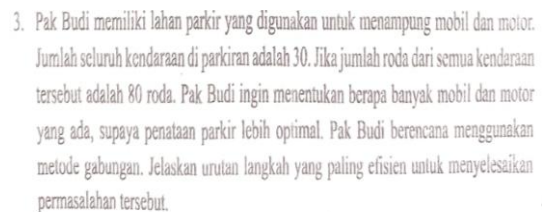
(P): Bagaimana perasaanmu saat diminta mengevaluasi jawaban sendiri?

(S3): Saya merasa tidak yakin dan kurang percaya diri untuk menilai hasil pekerjaan saya sendiri.

Menurut gambar 8 dan hasil wawancara menunjukkan bahwa siswa yang berada pada tingkat *self-efficacy* yang rendah (S3) belum mampu melakukan evaluasi terhadap proses maupun hasil penyelesaian. Rendahnya keyakinan diri menyebabkan siswa tidak melakukan pengecekan kembali dan kesulitan menilai kebenaran

jawabannya, sehingga kemampuan evaluasi (C5) belum berkembang dengan baik.

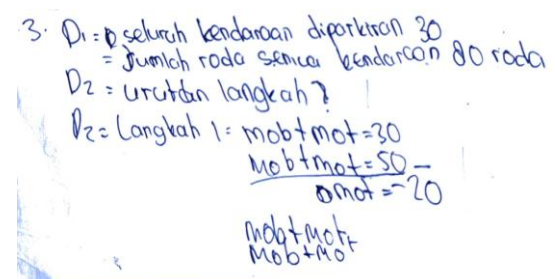
3. Butir soal nomor 3 pada tes kemampuan pemecahan masalah HOTS mengukur aspek mencipta (C6)



3. Pak Budi memiliki lahan parkir yang digunakan untuk menampung mobil dan motor. Jumlah seluruh kendaraan di parkir adalah 30. Jika jumlah roda dari semua kendaraan tersebut adalah 80 roda. Pak Budi ingin menentukan berapa banyak mobil dan motor yang ada, supaya penataan parkir lebih optimal. Pak Budi berencana menggunakan metode gabungan. Jelaskan urutan langkah yang paling efisien untuk menyelesaikan permasalahan tersebut.

Gambar 9. Soal tes aspek mencipta (C6)

- a) Hasil tes dan wawancara dari siswa yang memiliki *self-efficacy* tinggi (S1)



3. D1: D seluruh kendaraan diparkir 30
D2: Jumlah roda semua kendaraan 80 roda
D3: Urutan langkah?
D4: Langkah 1: $mob + mot = 30$
 $mob + mot = 50 -$
 $mot = -20$
 $mob + mot$
 $mob + mot$

Gambar 10. Lembar jawaban siswa (S1)

(P): Bagaimana kamu mengatasi masalah soal ini yang menuntutmu untuk membuat atau menyusun model baru?

(S1): Saya mencoba memahami situasi pada soal terlebih dahulu, lalu menyusun model SPLDV sesuai dengan informasi yang diberikan dan menyesuakannya dengan tujuan soal.

(P): Apakah kamu mengalami kesulitan saat membuat model atau strategi penyelesaian sendiri?

(S1): Tidak terlalu kak, karena saya sudah terbiasa memvisualisasikan masalah dalam bentuk persamaan dan mencoba beberapa alternatif sebelum memilih langkah yang paling tepat.

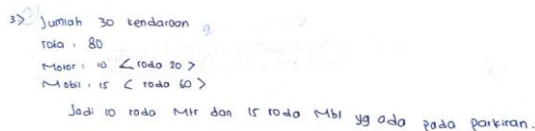
(P): Bagaimana kamu memastikan bahwa jawaban yang kamu buat sudah sesuai dengan soal?

(S1): Saya mengecek kembali langkah-langkahnya dan menyesuaikan hasil akhir dengan konteks soal, apakah sudah masuk akal atau belum.

Menurut gambar 10 serta hasil wawancara, siswa dengan tingkat *self-*

efficacy tinggi (S1) dapat disimpulkan bahwa mampu menciptakan model matematika dan strategi penyelesaian secara mandiri. Siswa menunjukkan kreativitas dalam menyusun langkah penyelesaian, disertai keyakinan diri yang tinggi serta kemampuan mengevaluasi kesesuaian jawaban dengan konteks soal. Hal ini menunjukkan kemampuan mencipta (C6) berkembang dengan baik.

- b) Hasil tes serta wawancara yang dilakukan terhadap siswa yang memiliki tingkat *self-efficacy* sedang (S2)



Gambar 11. Lembar jawaban siswa (S2)

(P): Apa yang kamu lakukan ketika diminta untuk membuat model atau cara penyelesaian sendiri pada soal ini?

(S2): Saya mencoba mengikuti contoh soal sebelumnya, lalu menyesuaikannya dengan informasi yang ada, meskipun masih ragu apakah cara saya sudah benar.

(P): Bagian mana yang menurutmu paling sulit dalam soal ini?

(S2): Menentukan model dan langkah awalnya kak, karena saya takut salah dalam menyusun persamaannya.

(P): Apakah kamu yakin pada jawaban kamu?

(S2): Cukup yakin, tapi masih ada keraguan karena saya tidak terlalu percaya diri dengan model yang saya susun sendiri.

Menurut gambar 11 dan hasil wawancara dapat disimpulkan siswa yang termasuk dalam tingkat *self-efficacy* sedang (S2) sudah mampu mencipta model dan strategi penyelesaian, namun masih bergantung pada contoh yang telah dipelajari. Keraguan dalam menyusun dan menilai hasil menunjukkan bahwa kemampuan mencipta (C6) sudah mulai berkembang, tetapi keyakinan diri siswa masih perlu ditingkatkan.

- c) Hasil tes serta wawancara yang dilakukan terhadap siswa yang memiliki tingkat *self-efficacy* rendah (S3)
(tidak ada jawabannya karena waktu mengerjakan sudah selesai)

(P): Mengapa kamu tidak menuliskan jawaban pada soal ini?

(S3): Saya bingung harus mulai dari mana kak, dan tidak tahu bagaimana cara membuat model sendiri.

(P): Apakah kamu mencoba menyusun langkah penyelesaian terlebih dahulu?

(S3): Tidak kak, saya takut salah dan waktunya sudah hampir habis.

(P): Bagaimana perasaanmu saat mengerjakan soal yang menuntut untuk membuat solusi sendiri?

(S3): Saya merasa tidak yakin dan kurang percaya diri, jadi saya tidak melanjutkan pengerjaannya.

Berdasarkan hasil wawancara dapat diketahui bahwa siswa dengan tingkat *self-efficacy* rendah (S3) belum menunjukkan kemampuan dalam menuliskan model matematis maupun strategi untuk menyelesaikan masalah secara mandiri. Rendahnya keyakinan diri menyebabkan siswa tidak berani mencoba dan tidak menyelesaikan soal, sehingga kemampuan mencipta (C6) belum berkembang.

Berdasarkan hasil penelitian, kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dalam memecahkan soal HOTS dipengaruhi oleh *self-efficacy* yang dimiliki siswa. Perbedaan tingkat *self-efficacy* menyebabkan variasi kemampuan siswa dalam memenuhi aspek ranah kognitif mulai dari soal HOTS dengan aspek menganalisis (C4), mengevaluasi (C5), hingga mencipta (C6).

Pada aspek menganalisis (C4), siswa dengan *self-efficacy* tinggi mampu mengidentifikasi permasalahan dengan baik, menyusun model matematika secara tepat, serta melaksanakan langkah penyelesaian secara sistematis dan melakukan pengecekan kembali hasil yang ditemukan. Siswa yang berada pada tingkat *self-efficacy* sedang telah mampu menganalisis masalah, namun masih mengalami keraguan dalam menyusun model dan kurang optimal dalam pengecekan hasil. Sementara itu, siswa yang memiliki *self-efficacy* rendah cenderung mengalami kesulitan sejak tahap memahami masalah dan tidak mampu melanjutkan proses penyelesaian secara tepat. Temuan ini menunjukkan bahwa keyakinan diri berkontribusi besar pada kemampuan analisis siswa terhadap soal HOTS. Penelitian ini sejalan dengan Marasabessy, (2020) yang mengemukakan bahwa *self-efficacy* berperan penting dan

memiliki efek positif terhadap kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah matematis.

Pada aspek mengevaluasi (C5), siswa dengan tingkat keyakinan diri tinggi mampu menilai kembali proses dan hasil penyelesaian secara menyeluruh serta memastikan kesesuaian jawaban dengan konteks soal. Siswa dengan *self-efficacy* sedang sudah melakukan evaluasi, namun masih terbatas dan disertai keraguan. Sebaliknya, siswa dengan *self-efficacy* rendah belum mampu melakukan evaluasi karena kurang yakin terhadap kemampuan diri sendiri serta adanya rasa takut melakukan kesalahan. Kondisi ini menindikasikan bahwa rendahnya *self-efficacy* menghambat kemampuan reflektif siswa dalam menilai kebenaran jawabannya. Hal ini selaras dengan hasil penelitian Irmawati et al., (2021) yang menyatakan bahwa siswa masih kurang dalam memecahkan masalah matematika karena belum mampu menyelesaikan soal HOTS dengan tepat.

Pada aspek mencipta (C6), siswa dengan *self-efficacy* tinggi mampu menyusun model dan strategi penyelesaian masalah secara mandiri serta menunjukkan kreativitas dalam menentukan langkah penyelesaian. Siswa dengan *self-efficacy* sedang telah mampu mencipta solusi, namun masih bergantung pada contoh yang telah dipelajari. Adapun siswa dengan tingkat *self-efficacy* rendah masih mengalami kesulitan dalam memecahkan soal pada aspek ini karena merasa bingung dan tidak percaya diri untuk mencoba. Temuan ini menegaskan bahwa kemampuan mencipta sangat dipengaruhi oleh keyakinan diri siswa. Temuan ini sejalan dengan Indirwan et al., (2021) bahwa *self-efficacy* memiliki kontribusi yang signifikan dan berdampak positif terhadap pencapaian belajar matematika siswa.

Berdasarkan uraian di atas, hasil penelitian menunjukkan bahwa *self-efficacy* memiliki peran penting terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis. Siswa yang memiliki *self-efficacy* yang tinggi cenderung mampu memenuhi seluruh indikator pemecahan masalah yang mencakup memahami masalah, merencanakan strategi, melaksanakan penyelesaian dan evaluasi. Perbedaan kemampuan pemecahan masalah terlihat jelas berdasarkan tingkat *self-efficacy* yang dimiliki oleh setiap siswa. Temuan ini bersesuaian dengan temuan Imaroh et al.,

(2021) yang menyatakan bahwa siswa dengan tingkat *self-efficacy* tinggi mampu memahami permasalahan secara tepat, menyusun rencana penyelesaian, dapat menerapkan strategi pemecahan masalah secara efektif, dan melakukan pengecekan kembali terhadap jawaban secara efektif. Temuan ini menegaskan bahwa keyakinan siswa terhadap kemampuan dirinya sendiri merupakan unsur penting yang memengaruhi keberhasilan dalam menyelesaikan soal-soal HOTS. Penelitian tersebut sejalan dengan Darwati et al., (2024) menyatakan bahwa peran *self-efficacy* siswa memiliki arti penting dalam proses masalah, karena tingkat keyakinan diri siswa akan mempengaruhi setiap langkah yang diambil dalam menyelesaikan permasalahan. Siswa yang memiliki *self-efficacy* sedang telah mampu memahami permasalahan dan menyelesaikan soal, namun masih menunjukkan keraguan dalam menyusun model matematika, mengevaluasi langkah penyelesaian, serta memeriksa kembali hasil sehingga proses penyelesaian belum maksimal. Siswa yang berada pada tingkat *self-efficacy* sedang mampu menyelesaikan masalah dengan hasil yang cukup memadai, namun belum sepenuhnya memenuhi keseluruhan tahapan indikator kemampuan pemecahan masalah secara maksimal (Anggraini et al., 2025). Sementara itu, siswa yang berada pada tingkat *self-efficacy* rendah cenderung mengalami kesulitan sejak tahap memahami masalah, bingung dalam memisalkan variabel dan menyusun model matematika, tidak mampu melanjutkan langkah penyelesaian secara tepat, serta tidak melakukan pengecekan kembali karena kurang percaya diri dan takut salah. Rendahnya tingkat keyakinan diri menyebabkan siswa kurang terdorong untuk mencoba, sehingga cenderung mudah menyerah bahkan sebelum memulai penyelesaian (Erlina et al., 2025). Dengan demikian, perbedaan kemampuan pemecahan masalah siswa terlihat jelas berdasarkan *self-efficacy*. Temuan ini menunjukkan bahwa keyakinan siswa terhadap kemampuan dirinya sendiri merupakan unsur penting yang memengaruhi keberhasilan dalam menyelesaikan soal-soal HOTS. Penelitian tersebut sejalan dengan Darwati et al., (2024) menyatakan bahwa peran *self-efficacy* siswa memiliki arti penting dalam proses pemecahan masalah, karena tingkat keyakinan diri siswa akan

mempengaruhi setiap langkah yang dilakukan dalam menyelesaikan suatu permasalahan.

<https://doi.org/https://doi.org/10.37567/alwatzikhoebillah.v11i1.3222>

IV. SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasarkan analisis data, dapat disimpulkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dalam memecahkan soal HOTS ditinjau dari *self-efficacy* menunjukkan perbedaan pada setiap kategori. Siswa dengan tingkat *self-efficacy* tinggi mampu memenuhi seluruh indikator pemecahan masalah, mulai dari menganalisis, mengevaluasi, hingga mencipta solusi, dengan langkah penyelesaian yang sistematis serta melakukan pengecekan kembali terhadap hasil. Siswa dengan tingkat keyakinan diri sedang menunjukkan kemampuan yang cukup baik, namun masih disertai keraguan dalam menyusun model, mengevaluasi, dan mencipta solusi secara mandiri, sementara siswa yang memiliki *self-efficacy* rendah menghadapi kesulitan pada hampir semua tahapan pemecahan masalah dan belum mampu menyelesaikan soal HOTS secara optimal. Sehingga dapat ditegaskan bahwa *self-efficacy* berkontribusi secara signifikan dalam meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa selama belajar matematika.

B. Saran

Penelitian selanjutnya diharapkan dapat mengkaji lebih lanjut aspek-aspek yang dapat memengaruhi *self-efficacy* siswa dalam menyelesaikan soal HOTS, seperti motivasi belajar siswa, dukungan lingkungan belajar, serta pengalaman siswa dalam mengerjakan soal-soal menantang sebelumnya sebagai upaya dalam meningkatkan kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal HOTS.

DAFTAR RUJUKAN

- Alvianti, S. D. M., Shodiqin, A., dan Dwijayanti, I. (2023). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Ditinjau dari Self Efficacy Siswa SMP Kelas VIII. *Imajiner: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 05(03), 200–213. <https://doi.org/https://doi.org/10.26877/imajiner.v5i3.14979>
- Anggraini, W., T, A. Y., Siregar, N., dan Meldi, N. F. (2025). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Ditinjau dari *Self-efficacy* Matematis. *Jurnal Alwatzikhoebillah: Kajian Islam, Pendidikan, Ekonomi, Humaniora*, 11(1), 139–149.
- Antayulia, H. R., Alfi, C., dan Fatih, M. (2024). Pengembangan LUHOTS (Ludo HOTS) Berbasis Augmented Reality Materi Perubahan Wujud Benda guna Meningkatkan Higher Order Thinking Skill Siswa Kelas IV. *JIIP: Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 7(November 2023), 9223–9229. <https://doi.org/https://doi.org/10.54371/jiip.v7i8.5315>
- Darwati, D., Sugiyanti, S., dan Harun, L. (2024). Analisis Self Efficacy Siswa Dalam Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau Dari Gaya Belajar. *Imajiner: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 5(6), 383–389. <https://doi.org/10.26877/imajiner.v5i6.16680>
- Dewi, P. A. C. (2023). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika pada Materi Matriks Berbantuan Video Pembelajaran Ditinjau dari Kemampuan Koneksi Matematika Mahasiswa. *JIIP: Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 6, 6393–6400. <https://doi.org/https://doi.org/10.54371/jiip.v6i8.2751>
- Disparilla, Y. N., dan Afriansyah, E. A. (2022). Analisis kemampuan pemecahan masalah matematis dan *self-efficacy* siswa pada materi SPLDV. *SIGMA: Jurnal Pendidikan Matematika*, 14(2), 148–161.
- Erlina, L., Zayyadi, M., dan Tafrilyanto, C. F. (2025). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Ditinjau dari *Self-efficacy* Siswa. *JRGI: Jurnal Riset Guru Indonesia*, 4(3), 184–192. <https://doi.org/https://doi.org/10.62388/jrgi.v4i3.599>
- Fanani, A. H. 'Izzah, dan Saraswati, S. (2023). Pengaruh *Self-efficacy* terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika pada Materi Statistika Kelas VIII. *Cartesian: Jurnal Pendidikan Matematika*, 02(02), 241–249.
- Hanggara, Y., Aisyah, S. H., dan Amelia, F. (2022). Analisis kemampuan pemecahan masalah matematis siswa ditinjau dari perbedaan gender. *Pythagoras: Jurnal Program Studi*

- Pendidikan Matematika*, 11(2), 189–201.
<https://doi.org/10.33373/pythagoras.v11i2.4490>
- Haniifah, S., dan Nugraheni, E. A. (2024). Kemampuan Berpikir Komputasional Matematis Ditinjau dari Self Efficacy Siswa Kelas VIII SMPN 226 Jakarta. *Jurnal Derivat: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 11(2), 188–202.
<https://doi.org/10.31316/jderivat.v10i2.6621>
- Hijriani, L., Sri Subarinah, Syahrul Azmi, dan Baidowi. (2024). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Materi Aritmetika Sosial Ditinjau Dari Gaya Belajar Siswa. *Mandalika Mathematics and Educations Journal*, 6(1), 216–229.
<https://doi.org/10.29303/jm.v6i1.6959>
- Imaroh, A., Umah, U., dan Asriningsih, T. M. (2021). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau dari *Self-efficacy* Siswa Pada Materi Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel. *JPMI: Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 4(4), 843–856.
<https://doi.org/10.22460/jpmi.v4i4.843-856>
- Indirwan, I., Suarni, W., dan Priyatmo, D. (2021). Pentingnya *Self-efficacy* terhadap Prestasi Belajar Matematika. *Jurnal Sublimapsi*, 2(1), 61.
<https://doi.org/10.36709/sublimapsi.v2i1.13055>
- Irmawati, R., Rahayu, A., dan Ratnasari, S. (2021). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa dalam Menyelesaikan Soal HOTS. *Journal of Educational Integration and Development*, 1(4), 2021.
<https://doi.org/https://doi.org/10.55868/jeid.v1i4.107>
- Komalasari, H., Karyati, D., Sekarningsih, F., dan Rohayani, H. (2021). Higher Order Thinking Skills (HOTS): Improving the Pedagogic Competency of Dance Education Students in Indonesia University of Education. *Atlantis Press*.
<https://doi.org/10.2991/assehr.k.210203.050HowtouseaDOI?>
- Majekroatina, D., Darsono, dan Yohanie, D. D. (2024). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel Siswa. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Citra Bakti*, 11, 218–232.
<https://doi.org/http://jurnalilmiahcitratrabi.ac.id/jil/index.php/jil>
- Marasabessy, R. (2020). Kajian Kemampuan Self Efficacy Matematis Siswa Dalam Pemecahan Masalah Matematika. *JARTIKA Jurnal Riset Teknologi Dan Inovasi Pendidikan*, 3(2), 168–183.
<https://doi.org/10.36765/jartika.v3i2.17>
- Millah, A. S., Apriyani, Arobiah, D., Febriani, E. S., dan Ramdhani, E. (2023). Analisis Data dalam Penelitian Tindakan Kelas. *Jurnal Kreativitas Mahasiswa*, 1(2), 140–153.
<https://doi.org/https://riset-iaid.net/index.php/jpm/article/view/1447>
- Pratiwi, A. F., dan Imami, A. I. (2022). Analisis *self-efficacy* dalam pembelajaran matematika pada siswa smp. *AKSIOMA: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 13(3), 403–410.
<https://doi.org/https://doi.org/10.26877/aks.v13i3.13973>
- Rasid, M., Surahmat, dan Faradiba, S. S. (2021). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Ditinjau dari *Self-efficacy* Materi Sistem Persamaan Linier Dua Variabel pada Kelas VIII SMP Negeri 04 Satu Atap Mukok Kabupaten Sanggau. *Jurnal Penelitian, Pendidikan, Dan Pembelajaran*, 16(32), 76–86.
- Sari, A. S., Aprilisia, N., dan Fitriani, Y. (2025). Teknik Pengumpulan Data dalam Penelitian Kualitatif: Observasi, Wawancara, dan Triangulasi. *Indonesian Research Journal on Education*, 5(2018), 539–545.
<https://doi.org/https://doi.org/10.31004/irje.v5i4.3011>
- Syahrizal, H., dan Jailani, M. S. (2023). Jenis-Jenis Penelitian Dalam Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif. *QOSIM: Jurnal Pendidikan, Sosial Dan Humaniora*, 1, 13–23.
<https://doi.org/https://doi.org/10.61104/jq.v1i1.49>
- Tasrif. (2022). Higher Order Thinking Skills (HOTS) dalam pembelajaran social studies di sekolah menengah atas. *Jurnal Pembangunan Pendidikan: Fondasi Dan Aplikasi*, 10(1).

<https://doi.org/10.21831/jppfa.v10i1.29347>

- Wulandari, P., Lestari, N. D. S., Putri, I. W. S., Kurniati, D., dan Hussien, S. (2023). Profil Pemecahan Masalah Higher Order Thinking Skill Ditinjau dari *Self-efficacy* Siswa. *Jurnal Tadris Matematika*, 6(1), 1-14.
<https://doi.org/http://dx.doi.org/10.21274/jtm.2023.6.1.1-14>