

Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Ditinjau Dari *Self-Efficacy* Siswa

Riska Adetia*, Alpha Galih Adirakasiwi

Pendidikan Matematika, Universitas Singaperbangsa Karawang, Karawang, Indonesia

*Corresponding Author: 1810631050191@student.unsika.ac.id

Abstract

Mathematical problem solving skills are fundamental skills that are very necessary, especially in learning mathematics. Self-efficacy has an important role in solving mathematical problems. The problem in this study is the low ability to solve mathematical problems of students as evidenced by the results of observations in one of the Madrasah Tsanawiyah Negeri in Karawang Regency. This is thought to be because students have low self-efficacy. This study aims to describe mathematical problem-solving abilities in view of students' self-efficacy. This type of research is descriptive research with a cauldronative approach. The instruments used in this study consisted of test and non-test instruments. Data collection techniques include attitude scales to measure students' self-efficacy, writing tests to measure students' mathematical problem-solving abilities and interviews. This research was conducted in one of the Madrasah Tsanawiyah Negeri in Karawang Regency. The subject selection technique is done by purposive sampling. The study subjects were taken by 5 students from 19 students of class VII A who were selected based on the level of self-efficacy category. Based on the results of the analysis obtained the conclusion that students with a high level of self-efficacy tend to be able to solve problems very well; Students with a moderate level of self-efficacy tend to be able to solve problems well; Students with low levels of self-efficacy tend to be able to solve problems quite well; Students with very low levels of self-efficacy tend to solve problems less well.

Keywords: *mathematical problem solving ability; self-efficacy*

Abstrak

Kemampuan pemecahan masalah matematis merupakan kemampuan mendasar yang sangat diperlukan terutama dalam pembelajaran matematika. *Self-efficacy* memiliki peranan penting dalam memecahkan masalah matematika. Permasalahan pada penelitian ini adalah rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang dibuktikan berdasarkan hasil observasi di salah satu Madrasah Tsanawiyah Negeri di Kabupaten Karawang. Hal ini diduga disebabkan karena siswa memiliki *self-efficacy* yang rendah. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kemampuan pemecahan masalah matematis ditinjau dari *self-efficacy* siswa. Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Instrumen yang digunakan pada penelitian ini terdiri dari instrumen tes dan non tes. Adapun teknik pengumpulan data berupa angket skala sikap untuk mengukur *self-efficacy* siswa, tes tulis untuk mengukur kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dan wawancara. Penelitian ini dilaksanakan di salah satu Madrasah Tsanawiyah Negeri di Kabupaten Karawang. Teknik pemilihan subjek dilakukan dengan *Purposive sampling*. Subjek penelitian ini diambil 5 siswa dari 19 orang siswa kelas VII A yang dipilih berdasarkan tingkat kategori *self-efficacy*. Berdasarkan hasil analisis diperoleh kesimpulan bahwa siswa dengan tingkat *self-efficacy* yang tinggi cenderung mampu menyelesaikan soal dengan sangat baik; Siswa dengan tingkat *self-efficacy* yang sedang cenderung mampu menyelesaikan soal dengan baik; Siswa dengan tingkat *self-efficacy* yang rendah cenderung mampu menyelesaikan soal dengan cukup baik; Siswa dengan tingkat *self-efficacy* sangat rendah cenderung menyelesaikan soal dengan kurang baik.

Kata Kunci: kemampuan pemecahan masalah matematis; self-efficacy

Article History:

Received 2022-02-03

Revised 2022-03-26

Accepted 2022-04-11

DOI:

10.31949/educatio.v8i2.2036

PENDAHULUAN

Pemecahan masalah merupakan sebuah pondasi awal untuk mempelajari matematika. Atas dasar tersebut, pemecahan masalah sering disebut sebagai jantung dari matematika serta sebagai inti yang menjadi pemeran utama dalam kurikulum matematika (Septianingtyas, & Jusra, 2020). Tujuan Pembelajaran matematikas berdasarkan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional No. 22 Tahun 2006 dikemukakan sebagai berikut: (1) Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan konsep, dan mengaplikasikan konsep atau logaritma, secara luwes, akurat, efisien, dan tepat dalam pemecahan masalah. (2) Menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika. (3) Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang pendekatan matematika, menyelesaikan pendekatan, dan menafsirkan solusi yang diperoleh. (4) Mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah. (5) Memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu rasa ingin tahu, perhatian, dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah.

Polya (Rahayu & Afriansyah, 2015) menyatakan bahwa pemecahan masalah ialah proses menemukan solusi dari sebuah kesulitan guna dapat mencapai tujuan tertentu. Pemecahan masalah merupakan usaha dalam menyelesaikan suatu permasalahan dengan tujuan agar dapat memperoleh solusi dalam menyelesaikan permasalahan. Adapun pentingnya kemampuan pemecahan masalah dikemukakan (Arigiyati & Istiqomah, 2016) yang menyatakan bahwa pemecahan masalah ialah pondasi yang dapat berguna sebagai salah satu upaya dalam meningkatkan kemampuan siswa terutama pada kemampuan berpikir tingkat tinggi yang bertujuan untuk mengeksplorasi keterampilan, inovasi, dan pengetahuan siswa dalam menyelesaikan suatu permasalahan. Hal ini didukung dengan pernyataan Burchartz dan Sein (Yeliz, 2015) yang menyatakan bahwa dalam setiap kegiatan kreatif terutama dalam matematika sangat menuntut perilaku siswa dalam pemecahan masalah sehingga pemecahan masalah memang menjadi peran penting dalam melakukan kegiatan kreatif terutama dalam matematika. Pendapat lain juga diungkapkan oleh (Wardana & Damayani, 2018) yang menjelaskan bahwa pemecahan masalah bagi siswa memiliki peranan yang sangat besar, yaitu: dapat membantu siswa dalam menyelesaikan permasalahan secara kreatif, inovatif, dan efektif, menstimulus cara berpikir siswa dalam menemukan strategi penyelesaian terhadap permasalahan yang sedang dihadapi, memperkuat daya ingat siswa terhadap konsep matematika yang telah dipelajari, mengeksplorasi siswa dalam mengkonstruksi penemuannya secara mandiri, serta memunculkan kreativitas siswa berdasarkan ide-ide dalam masalah matematika. Sementara (Endah et al., 2019) menyatakan bahwa rendahnya kemampuan pemecahan masalah dapat berakibat pada hasil belajar siswa. Oleh karena itu, kemampuan pemecahan masalah adalah salah satu kemampuan matematis yang perlu dikuasi siswa dalam kegiatan pembelajaran terutama pada matematika (NCTM, 2000).

Adapun indikator pemecahan masalah menurut Polya (Rahmatiya & Miatun, 2020), yaitu (1) Memahami masalah, di mana siswa mampu memahami konteks serta mengidentifikasi informasi pada soal yang dihadapi. (2) Menyusun rencana, di mana siswa mampu menyusun strategi penyelesaian sesuai dengan konsep matematika. (3) Melaksanakan rencana, di mana siswa mampu melakukan strategi penyelesaian secara sistematis hingga diperoleh kesimpulan akhir dari hasil penyelesaiannya. (4) Memeriksa kembali, di mana siswa memiliki kemampuan untuk mengoreksi kembali terhadap hasil penyelesaian yang diperoleh.

Faktanya beberapa penelitian menyebutkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis siswa masih rendah. Hal ini didukung oleh hasil penelitian (Resmiati & Hamdan, 2019) yang menyatakan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis siswa masih rendah yakni hanya 3 dari 29 siswa yang memperoleh skor sempurna, sementara siswa lainnya tidak dapat menyelesaikan soal pemecahan masalah yang telah diberikan. Ketika menyelesaikan soal matematika terbukti masih banyak siswa berorientasi pada hasil akhir saja. Pada saat menyelesaikan soal kecenderungan siswa yaitu langsung menggunakan rumus yang dihafal atau yang diberikan oleh guru saat pembelajaran tanpa menjabarkan penyelesaiannya secara sistematis. Hasil penelitian (Ruswati et al., 2018) menyatakan bahwa persentase dari kesalahan yang paling banyak dilakukan

oleh siswa adalah kesalahan prosedural, yaitu kesalahan yang dilakukan siswa pada langkah-langkah penyelesaian soal kemampuan pemecahan masalah. Dalam hal ini siswa cenderung tidak menganggap penting proses penyelesaian karena menganggap beberapa langkah penyelesaian tidak diperlukan untuk dijabarkan secara lengkap dan sistematis. Berdasarkan fakta dilapangan saat melakukan kegiatan Pengenalan Lapangan Persekolahan (PLP) di salah satu Madrasah Tsanawiyah Negeri di Kabupaten Karawang terlihat bahwa masih rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Hal tersebut disebabkan karena kecenderungan siswa dalam menghafal rumus tanpa memahami langkah prosedural ketika menyelesaikan masalah matematika. Hal tersebut dibuktikan dengan hasil rata-rata Penilaian Akhir Semester matematika berada di bawah batas minimal Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Dugaan hal ini terjadi lantaran siswa mempunyai *self-efficacy* yang rendah. Ketika menyelesaikan soal, siswa cenderung tergesa-gesa tanpa memperhatikan langkah-langkah penyelesaian soal secara matematis bahkan cenderung cepat menyerah ketika menjawab soal yang diberikan. Sedangkan proses pembelajaran sangat bergantung terhadap respon siswa dan siswa dengan *self-efficacy* tinggi yang akan merespon lebih cepat, tepat, dan bertanggung jawab terhadap permasalahan yang dihadapi (Indahsari et al., n.d.).

Self-efficacy adalah ialah keyakinan diri seseorang terhadap keahlian yang terdapat pada dirinya dan memiliki pengaruh terhadap keberhasilannya dalam proses pembelajaran (Jatisunda, 2017). Adapun menurut (Bandura, 1994) menjelaskan bahwa *self-efficacy* merupakan keyakinan diri terhadap kepiawaian dirinya dalam merencanakan, menata serta menyelesaikan suatu permasalahan dengan tujuan untuk mengatur situasi mendatang. *Self-efficacy* adalah keyakinan diri dalam merencanakan strategi penyelesaian untuk dapat mengatasi dan menyelesaikan suatu permasalahan yang sedang dihadapi. (Nurseha & Apiati, 2019) menjelaskan bahwa *self-efficacy* adalah keyakinan diri yang mempengaruhi perilaku siswa dalam mengambil keputusan.

Kemampuan pemecahan masalah matematis sangat erat hubungannya dengan keyakinan diri (*self-efficacy*). Hal ini didukung oleh pendapat (Susanti, 2017) yang menyebutkan bahwa *self-efficacy* turut berkontribusi terhadap kemampuan seseorang dalam menyelesaikan suatu permasalahan dengan baik sehingga *self-efficacy* menjadi salah satu faktor terpenting bagi siswa sebagai penentu prestasi matematika. Sejalan dengan penelitian (Jatisunda, 2017) hasilnya menyatakan bahwa kemampuan pemecahan masalah dengan *self-efficacy* terdapat ikatan yang positif. Namun, tidak dipungkiri bahwa tingkat *self-efficacy* setiap individu sangatlah beragam. Hal ini dibuktikan oleh hasil penelitian (Yuliana & Winarso, 2019) yang menunjukkan bahwa adanya perbedaan antara *self-efficacy* perempuan dengan siswa laki-laki pada taraf kepercayaan 95%. Menurut Riyadi (Andriani et al., 2019) mengemukakan bahwa siswa yang mempunyai tingkat *self-efficacy* lebih tinggi cenderung berani, yakin akan kemampuan diri mereka sendiri, bekerja lebih keras, dan mampu belajar lebih lama dari pada siswa yang ragu-ragu. Hal ini akan berpengaruh terhadap kemampuan dalam memecahkan suatu permasalahan matematika.

Penelitian ini didasari oleh penelitian terdahulu, yaitu penelitian yang dilakukan oleh (Noviza, 2019) dalam penelitiannya yang berjudul “Kemampuan pemecahan masalah matematika ditinjau dari *self-efficacy* dalam materi geometri kelas XI SMK”. Adapun perbedaan antara penelitian ini dengan penelitian terdahulu, yaitu subjek dalam penelitian terdahulu adalah siswa kelas XII SMK Negeri 1 Pontianak sementara pada penelitian ini adalah siswa kelas VII di salah satu Madrasah Tsanawiyah di Kabupaten Karawang. Materi yang dijadikan instrumen tes tulis pada penelitian terdahulu yaitu materi geometri sedangkan pada penelitian ini adalah materi aljabar. Fokus penelitian pada penelitian terdahulu yaitu menganalisis kemampuan pemecahan masalah matematika ditinjau dari *self-efficacy* yang dikategorikan menjadi tiga tingkatan *self-efficacy* sedangkan pada penelitian ini adalah mendeskripsikan kemampuan pemecahan masalah matematis ditinjau dari *self-efficacy* yang dikategorikan menjadi lima tingkatan *self-efficacy*.

Bedasarkan uraian di atas, masalah dalam penelitian ini difokuskan pada kemampuan pemecahan masalah ditinjau dari *self-efficacy* siswa. Tujuan penelitian ini untuk mendeskripsikan kemampuan pemecahan masalah matematis ditinjau dari *self-efficacy* siswa dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah matematis.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Penelitian ini dilaksanakan di salah satu Madrasah Tsanawiyah Negeri di Kabupaten Karawang dengan pemilihan subjek dilakukan dengan cara *Purposive sampling*. Subjek penelitian diambil 5 siswa dari 19 orang siswa kelas VII A yang mengisi angket. Untuk setiap kategori *self-efficacy* akan dipilih satu subjek untuk mewakili tingkat kategori *self-efficacy* yaitu, satu siswa dengan tingkat *self-efficacy* sangat tinggi, tinggi, satu siswa dengan tingkat *self-efficacy* sedang, satu siswa dengan tingkat *self-efficacy* rendah, dan satu siswa dengan tingkat *self-efficacy* sangat rendah. Instrumen yang digunakan pada penelitian ini, yaitu instrumen non tes berupa angket skala sikap untuk mengukur *self-efficacy* siswa, instrumen tes tulis untuk mengukur kemampuan pemecahan masalah matematis serta wawancara pada subjek yang terpilih. Instrumen digunakan untuk mendapatkan data yang akan digunakan untuk menjawab penelitian ini.

Pengumpulan data dengan instrumen berupa angket *self-efficacy* siswa diadopsi dari (Firmansyah, 2019). Pada Tabel 1. akan disajikan kisi-kisi angket *self-efficacy*.

Tabel 1. Kisi-kisi Angket *Self-efficacy*

Dimensi	Indikator
Magnitude	<ol style="list-style-type: none"> 1. Keyakinan terhadap kemampuan dirinya dalam bertindak yang diperlukan untuk mencapai hasil 2. Keyakinan terhadap kemampuan dirinya untuk mengatasi kesulitan yang dihadapi. 3. Memiliki pandangan positif terhadap tugas yang diberikan.
Generality	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mampu menyikapi kondisi yang beragam dengan positif. 2. Menggunkan pengalaman hidup sebagai langkah untuk mencapai tujuan. 3. Bersikap dengan penuh keyakinan ketika proses pembelajaran berlangsung.
Strength	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mempunyai keyakinan diri yang besar terhadap kemampuan yang dimilikinya dalam meyelesaikan tugas. 2. Mempunyai semangat juang dan tidak mudah menyerah dalam mengatasi hambatan ketika menyelesaikan tugas. 3. Mempunyai komitmen untuk menyelesaikan tugas yang diberikan dengan baik.

Adapun instrumen tes tulis untuk mengukur kemampuan pemecahan masalah matematis dengan materi bentuk aljabar diadopsi dari (Lestari, 2020). Analisis data dilakukan dengan beberapa tahapan, yaitu menyajikan jawaban siswa, menyajikan data angket *self-efficacy* dan tes tulis untuk mengukur kemampuan pemecahan masalah matematis, serta menarik kesimpulan. Dari hasil tes yang diperoleh kemudian data diolah untuk menghitung persentase.

Setelah memperoleh hasil data penelitian kemudian data diolah dengan teknik pengolahan data. Menurut Azwar (2009) data dibagi menjadi lima tingkat kategori, yaitu sangat tinggi, tinggi, sedang, rendah, dan sangat rendah.

Tabel 2. Tingkat Kategorisasi

Skor	Kategorisasi
$\bar{x} + 1,5 SD < X$	Sangat Tinggi
$\bar{x} + 0,5 SD < X \leq \bar{x} + 1,5 SD$	Tinggi
$\bar{x} - 0,5 SD < X \leq \bar{x} + 0,5 SD$	Sedang
$\bar{x} - 1,5 SD < X \leq \bar{x} - 0,5 SD$	Rendah
$X \leq \bar{x} - 1,5 SD$	Sangat Rendah

Hasil perolehan analisis data angket *self-efficacy* siswa selanjutnya akan dianalisis dengan menggunakan teknik deskriptif kategorisasi yang disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Kategorisasi Tingkat *Self-Efficacy* Siswa Kelas VII A

Kategorisasi	Interval	Jumlah	Persentase
Sangat Rendah	Skor < 58	3	16%
Rendah	58 < Skor ≤ 69	3	16%
Sedang	69 < Skor ≤ 80	7	37%
Tinggi	80 < Skor ≤ 91	4	21%
Sangat Tinggi	Skor > 91	2	11%
Total		19	100%

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada Tabel 3. Telah disajikan pengklasifikasian tingkat kategori hasil jawaban angket *self-efficacy* siswa kelas VII A. Terlihat bahwa siswa yang memiliki tingkat *self-efficacy* berkategori sangat rendah berjumlah 3 orang siswa dengan persentase sebesar 16 %. Sebanyak 3 orang siswa atau sebesar 16% lainnya memiliki tingkat *self-efficacy* berkategori rendah. 7 orang siswa lainnya dengan persentase sebesar 37% memiliki tingkat *self-efficacy* berkategori sedang. Siswa yang memiliki tingkat *self-efficacy* berkategori tinggi berjumlah 4 orang siswa dengan persentase sebesar 21% sedangkan siswa yang memiliki tingkat *self-efficacy* sangat tinggi berjumlah 2 orang siswa dengan persentase sebesar 2%.

Berikut akan disajikan beberapa jawaban tes kemampuan pemecahan masalah matematis ditinjau dari *Self-efficacy* siswa beserta hasil analisis dari wawancara yang mewakili setiap tingkat kemampuan pemecahan masalah matematis dan *Self-efficacy* yang berkategori sangat rendah, rendah, sedang, tinggi, dan sangat tinggi.

Soal: Umur Toni adalah dua kali lebih tua dari umur Diva. Jika selisih umur mereka adalah 8 tahun tentukanlah umur Toni!

Soal ini diadopsi dari (Lestari, 2020).

$$\begin{aligned}
 1. \text{ Umur Toni} &= x \\
 \text{Umur Diva} &= y \\
 \\
 \text{Umur Toni} &= 2 \text{ kali Umur Diva} \\
 \text{Umur Toni} - \text{Umur Diva} &= 8 \text{ tahun} \\
 \text{Umur Toni} &= 8 \text{ tahun} - \text{Umur Diva} \\
 &= 8 \text{ tahun} - 2 \\
 &= 6 \text{ tahun} .
 \end{aligned}$$

Gambar 1. Jawaban Subjek S-1 Dengan *Self-efficacy* Berkategori Sangat Rendah

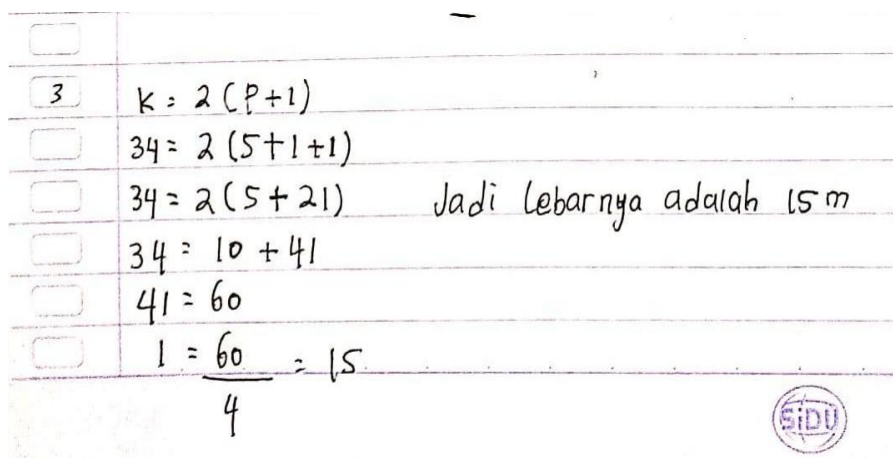
Gambar 1. Menunjukkan bahwa subjek S-1 dengan tingkat *Self-efficacy* berkategori sangat rendah belum bisa memahami konteks masalah pada soal yang diberikan. Subjek S-1 belum mampu mengidentifikasi informasi mengenai yang diketahui dan ditanyakan pada soal yang diberikan. Pada tahap

merencanakan penyelesaian masalah terlihat subjek S-1 pum belum dapat merencanakan penyelesaian. Sehingga subjek S-1 tidak dapat menyelesaikan soal dengan tepat.

Setelah melakukan wawancara dengan subjek S-1, diperoleh hasil yang dapat disimpulkan bahwa subjek S-1 tidak terbiasa menuliskan informasi pada soal terlebih dahulu ketika akan menyelesaikan soal matematika. Subjek S-1 pun mengakui bahwa subjek S-1 tidak bersemangat ketika mengerjakan soal-soal matematika karena subjek S-1 memandang bahwa matematika merupakan mata pelajaran yang rumit untuk dipelajari dan diselesaikan. Hal ini sejalan dengan pendapat (Alifia & Rakhmawati, 2018) bahwa keyakinan diri siswa terbentuk karena sikap positifnya terhadap matematika sehingga dengan sikap positifnya dapat mendorong siswa dalam menyelesaikan permasalahan matematika.

Soal: Suatu kebun berbentuk persegi panjang, panjangnya 5m lebih dari lebarnya. Jika keliling kebun adalah 34 m, tentukanlah lebar kebun tersebut!

Soal ini diadopsi dari (Lestari, 2020).



Gambar 2. Jawaban Subjek S-2 Dengan *Self-efficacy* Berkategori Rendah

Gambar 2. Menunjukkan bahwa subjek S-2 dengan tingkat *Self-efficacy* berkategori rendah belum mampu memahami konteks masalah pada soal yang diberikan. subjek S-2 belum mampu mengidentifikasi informasi mengenai apa yang diketahui dan ditanyakan pada soal yang diberikan. Padahal memahami masalah merupakan hal utama yang paling penting ketika akan menyelesaikan permasalahan matematika. Pada tahap merencanakan penyelesaian masalah terlihat subjek S-2 sudah dapat merencanakan penyelesaian. Hal itu ditunjukkan dengan subjek S-2 menuliskan keliling persegi panjang untuk menentukan keliling kebun yang ditanyakan pada soal. Akan tetapi, ketika memasuki tahap melaksanakan rencana penyelesaian masalah subjek S-2 melakukan kekeliruan dalam mengoperasikan perhitungan matematis. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian (Resmiati & Hamdan, 2019) yang menyatakan bahwa kesalahan yang sering dilakukan siswa ketika mengerjakan soal yaitu kurang teliti dan keliru ketika menjalankan proses penyelesaian.

Setelah melakukan wawancara dengan subjek S-2, diperoleh suatu kesimpulan bahwa subjek S-2 tidak terbiasa menuliskan informasi pada soal terlebih dahulu ketika akan menyelesaikan soal matematika. Selain itu, subjek S-2 mengakui merasa kesulitan ketika mengoperasikan perhitungan matematis sehingga subjek S-2 tidak dapat menyelesaikan perhitungan dengan tepat. Hal ini senada dengan Bandura (Subaidi, 2016) yang menyatakan bahwa siswa dengan *Self-efficacy* rendah akan merasa kesulitan dalam menyelesaikan tugas atau permasalahan bahkan menganggap tugas yang diberikan merupakan sebuah ancaman.

Soal: Kebun apel pak Rio berbentuk persegi panjang. Jika panjang kebun tersebut $(3x - 2)$ m, dan lebar $(x + 5)$ m. Tentukanlah keliling dan luas kebun pak Rio!

Soal ini diadopsi dari (Lestari, 2020).

$$\begin{aligned}
 2. \text{ Dik} &= P = \{3x - 2\} \text{ m} \\
 &L = \{x + 5\} \text{ m} \\
 \text{Dit} &= \text{ka?} \\
 &\text{luas?} \\
 - \text{ ~~dit~~, Jawab:} \\
 \cdot K &= 2P + 2L \\
 &= 2\{3x - 2\} + 2\{x + 5\} \\
 &= 6x - 4 + 2x + 10 \\
 &= 6x + 2x + 10 - 4 \\
 &= 12x + 6 \\
 K &= 12x + 6 \\
 L &= P \times L \\
 &= 4 \times 7 \\
 &= 28 \text{ m} \\
 \cdot \text{ Panjang } \{P\} &= \{3x - 2\} \\
 &= 3 \cdot 2 - 2 \\
 &= 6 - 2 \\
 &= 4 \text{ m} \\
 \text{Lebar } \{L\} &= \{x + 5\} \\
 &= 2 + 5 \\
 &= 7 \text{ m}
 \end{aligned}$$

Gambar 3. Jawaban Subjek S-3 Dengan *Self-efficacy* Berkategori Sedang

Gambar 3. Menunjukkan subjek S-3 dengan tingkat *Self-efficacy* berkategori sedang telah mampu memenuhi indikator kemampuan pemecahan masalah matematis yang pertama, yaitu memahami masalah. Hal ini terlihat dari jawaban subjek S-3 yang telah dapat menganalisis, menentukan, serta menuliskan informasi dari soal yang diberikan. Siswa pun dapat merencanakan penyelesaian dengan tepat. Terbukti dengan pemilihan rumus yang sesuai dengan apa yang ditanyakan pada soal. Namun, strategi yang digunakan ketika memasuki tahap melaksanakan rencana penyelesaian subjek S-3 melakukan kekeliruan dalam pengoperasian perhitungan matematis, sehingga subjek S-3 belum mampu memperoleh solusi penyelesaian dengan tepat. Hal ini sejalan dengan pendapat Newman (White, 2000) yang menyatakan siswa yang telah mampu memahami permasalahan pada soal belum tentu dapat menentukan strategi atau operasi yang tepat untuk menyelesaikan soal. Selain itu, subjek S-3 belum mampu memberikan kesimpulan pada akhir jawaban.

Setelah melakukan wawancara dengan subjek S-3, diperoleh suatu kesimpulan bahwa subjek S-3 memahami soal dengan baik, namun subjek S-3 sering merasa kesulitan dalam menentukan rencana penyelesaian ketika mengerjakan soal matematika. Kurangnya ketelitian dan keyakinan diri menjadi faktor yang paling fundamental dalam terjadinya kekeliruan pengoperasian perhitungan matematika. Subjek S-3 hanya berorientasi pada hasil akhir saja bukan pada proses penyelesaiannya. Sejalan dengan pendapat (Sari & Aripin, 2018) yang mengungkapkan bahwa siswa dengan jawaban benar belum tentu dapat memahami penyelesaian soal yang dikerjakannya. Subjek S-3 mengakui bahwa setelah memperoleh hasil akhir, subjek S-3 tidak memeriksa kembali hasil jawaban yang diperolehnya. Itu sebabnya kekeliruan dalam perhitungan tidak terhindarkan.

Soal: Umur Toni adalah dua kali lebih tua dari umur Diva. Jika selisih umur mereka adalah 8 tahun tentukanlah umur Toni!

Soal ini diadopsi dari (Lestari, 2020).

<input checked="" type="checkbox"/>	Misal umur toni = x dan umur diva = y
<input type="checkbox"/>	$x = 2y$
<input type="checkbox"/>	$x - y = 8$
<input type="checkbox"/>	pembahasan
<input type="checkbox"/>	subtitusi nilai $x = 2y$
<input type="checkbox"/>	$x - y = 8$
<input type="checkbox"/>	$2y - y = 8$
<input type="checkbox"/>	$y = 8$
<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	subtitusi nilai $y = 8$
<input type="checkbox"/>	$x = 2y$
<input type="checkbox"/>	$x = 2(8)$
<input type="checkbox"/>	$x = 16$
<input type="checkbox"/>	Jadi umur toni = 16 tahun
<input type="checkbox"/>	umur diva = 8 tahun

Gambar 4. Jawaban Subjek S-4 Dengan *Self-efficacy* Berkategori Tinggi

Gambar 4. Menunjukkan subjek S-4 dengan tingkat *Self-efficacy* berkategori tinggi telah mampu memahami soal dengan baik. Hal ini terlihat dari jawaban siswa yang melakukan strategi penyelesaian dengan tepat. Mulai dari merencanakan penyelesaian, menuliskan pemodelan matematika, melaksanakan rencana penyelesaian, serta memberikan kesimpulan akhir pada jawaban.

Setelah melakukan wawancara dengan subjek S-4, diperoleh suatu kesimpulan bahwa subjek S-4 memahami soal serta mampu melaksanakan strategi penyelesaian dengan tepat. Namun, subjek S-4 tidak terbiasa menuliskan informasi awal meliputi apa yang diketahui dan ditanyakan pada soal. Hal ini sejalan dengan pendapat (Noviza, 2019) yang menyatakan bahwa siswa yang memiliki *Self-efficacy* tinggi cenderung dapat menyelesaikan soal hingga akhir meskipun masih terdapat ketidaktelitian dalam menyelesaikan soal.

Soal: Kebun apel pak Rio berbentuk persegi panjang. Jika panjang kebun tersebut $(3x - 2)$ m, dan lebar $(x + 5)$ m. Tentukanlah keliling dan luas kebun pak Rio!

Soal ini diadopsi dari (Lestari, 2020).

<input type="checkbox"/>	2. Dik: Panjang kebun : $(3x - 2)$ m
<input type="checkbox"/>	lebar kebun : $(x + 5)$ m
<input type="checkbox"/>	Dit: Keliling dan luas kebun Pak Rio
<input type="checkbox"/>	Jawab: $K = 2 \times p + l$
<input type="checkbox"/>	$= 2 \times (3x - 2) + (x + 5)$
<input type="checkbox"/>	$= 2 \times 3x - 3 + x$
<input type="checkbox"/>	$= 6x - 6 + 2x \checkmark$ Jadi keliling kebun = $6x - 6 + 2x$
<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	$L = p \times l$
<input type="checkbox"/>	$= (3x - 2) \cdot (x + 5)$
<input type="checkbox"/>	$= 3x^2 + 15x - 2x - 10$
<input type="checkbox"/>	$= 3x^2 + 13x - 10 \checkmark$ Jadi luas kebun = $3x^2 + 13x -$
<input type="checkbox"/>	

Gambar 5. Jawaban Subjek S-5 Dengan *Self-efficacy* Berkategori Sangat Tinggi

Gambar 4. Menunjukkan subjek S-5 yang memiliki *Self-efficacy* berkategori sangat tinggi telah mampu menyelesaikan tugas atau permasalahan dengan memenuhi seluruh indikator kemampuan pemecahan masalah matematis. Hal ini terlihat dari jawaban subjek S-4 dimulai dari memahami masalah dengan menginterpretasikan informasi yang diketahui dan ditanyakan pada soal. Kemudian merencanakan penyelesaian dan melaksanakan rencana penyelesaian dengan strategi yang tepat. Selanjutnya diakhiri dengan kesimpulan penyelesaian dari soal yang diberikan. Hal ini sesuai dengan pernyataan Bandura (Subaidi, 2016) yang menyatakan siswa yang memiliki *Self-efficacy* yang tinggi memiliki komitmen untuk menyelesaikan tugas atau permasalahan dan mengaggap permasalahan merupakan sebuah tantangan bukan ancaman untuk dihindari.

Setelah melakukan wawancara dengan subjek S-5, diperoleh suatu kesimpulan bahwa subjek S-5 memahami soal serta mampu melaksanakan strategi penyelesaian dengan tepat. Subjek S-5 mengakui dengan menuliskan informasi dari memahami masalah pada soal dapat memudahkan siswa tersebut untuk menentukan strategi yang tepat untuk menyelesaikan soal.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa siswa dengan tingkat *self-efficacy* sangat rendah memiliki kemampuan pemecahan masalah matematis yang kurang baik karena siswa belum mampu memenuhi seluruh indikator kemampuan pemecahan masalah. Siswa dengan tingkat *self-efficacy* rendah memiliki kemampuan pemecahan masalah yang cukup baik di mana siswa telah mampu menyusun rencana dan melaksanakan rencana meskipun masih terdapat kekeliruan. Siswa dengan tingkat *self-efficacy* sedang memiliki kemampuan pemecahan masalah yang baik karena siswa mampu memahami soal, menyusun rencana dan melaksanakan rencana. Siswa dengan tingkat *self-efficacy* tinggi memiliki kemampuan pemecahan masalah baik karena siswa mampu memahami soal, menyusun rencana, melaksanakan rencana dan menyimpulkan dengan tepat. Adapun siswa dengan tingkat *self-efficacy* sangat tinggi memiliki kemampuan pemecahan masalah sangat baik karena siswa mampu memenuhi seluruh indikator kemampuan pemecahan masalah.

DAFTAR PUSTAKA

- Allifial, N. N., & Ralkhmalwalti, I. Al. (2018). Kaljialn Kemalmpualn Self-efficalcy Maltemaltis Siswal Dallalm Pemecalhaln Malsallalh. *Jurnall Elektronik Pembelajarann Maltemaltikal*, 05(1), 44–54.
- Alndrialni, S., Sumismi, & Faludy, Al. (2019). Alnallisis Kemalmpualn Pemecalhaln Malsallalh Maltemaltis Ditinjau Dalri Self Efficalcy Siswal Paldal Malteri Himpunaln Kelals VII SMP Negeri 1 DAIU. *Jurnal Penelitian, Pendidikan, dan Pembelajaran*, 14(7), 77–83.
- Alrigiyalti, T. Al., & Istiqomalh. (2016). Perbedalaln Kemalmpualn Pemecalhaln Malsallalh dengaln Pembelajarann Learning Cycle daln Konvensionall paldal Malhalsiswal Prodi Pendidikaln Maltemaltikal FKIP UST. *UNION: Jurnall Pendidikaln Maltemaltikal*, 4(1), 133–142.
- Balndural, Al. (1994). Self-efficalcy. *The Wiley Encyclopedial of Personality alnd Individuall Differences*, 1994, 387–391. <https://doi.org/10.1002/9781119547174.ch243>
- Endalh, D. R. J., Kesumalwalti, N., & Alndinalsalri, Al. (2019). Kemalmpualn Pemecalhaln Malsallalh Maltemaltis Berdalsalrkaln Self Efficalcy Siswal Melallui Logaln Alvenue Problem Solving-Heuristic. *JNPM (Jurnall Naksionall Pendidikaln Maltemaltikal)*, 3(2), 207. <https://doi.org/10.33603/jnpm.v3i2.2331>
- Firmalnsyalh, N. (2019). *Kisi-kisi alngket*.
- Indalhsalri, I. N., Situmoralng, J. C., & Almelial, R. (n.d.). *Alnallisis kemalmpualn pemecalhaln malsallalh maltemaltis daln self efficalcy siswal maln*. 01(02), 256–264.
- Jaltisundal, M. G. (2017). Hubungaln Self-Efficalcy Siswal SMP dengaln Kemalmpualn Pemecalhaln Malsallalh Maltemaltis. *Jurnall THEOREMS (The Originall Researlch of Malthemaltics)*, 1(2), 24–30.
- Lestalri, N. P. S. (2020). *Instrumen Tes Kemalmpualn Pemecalhaln Malsallalh Maltemaltis Malteri Aljalbalr Kelals VII*.

- Novizal, T. (2019). Kemampuaan Pemecalah Malsallah Maltematik Ditinjau Dari Self-Efficalcy Dallalm Malteri Geometri Kelas XI SMK. *Jurnall Pendidikaln Daln Pembelajalraln Khaltulistiwa*, 8(3), 1–8.
- Nursehal, S. M., & Alpialti, V. (2019). Hubungan Kemampuaan Pemecalah Malsallah Dengan Self Efficalcy Siswal Melallui Pembelajalraln Pendidikaln Maltematik Reallistik. *Prosiding Seminalr Nasionall & Calll For Palpers Proqram Studi Pendidikaln Maltematikl Universital Siliwalngi*, 539–546. <http://jurnall.unsil.ac.id/index.php/sncp/article/view/1093>
- Permendiknals. (2006). Sallinaln Lalmpiraln Peralturaln Menteri Pendidikaln daln Kebudalyalaln Nomor 22 Talhun 2006 Tentaln Stalndalr Isi Untuk Saltualn Pendidikaln Dalsalr daln Sekolah Menengalh.
- Ralhalyu, D. V., & Alfrialnsyalh, E. Al. (2015). Maltematik Siswal Melallui Model Pembelajalraln Pelalngi Maltematikl. *Moshalrafal: Jurnall Pendidikaln Maltematikl*, 5(1), 29–37. http://www.emoshalrafal.org/index.php/moshalrafal/article/view/mv4n1_4/201
- Ralhmaltyal, R., & Mialtun, Al. (2020). Alnallisis Kemampuaan Pemecalah Malsallah Maltematis Ditinjau Dalri Resiliensi Maltematis Siswal SMP. *Teoremal: Teori Daln Riset Maltematikl*, 5(2), 187. <https://doi.org/10.25157/teoremal.v5i2.3619>
- Resmialti, T., & Halmdaln, H. (2019). Alnallisis Kemampuaan Pemecalah Malsallah Maltematis Daln Self-Efficalcy Siswal Sekolah Menengalh Pertalml. *JPMI (Jurnall Pembelajalraln Maltematikl Inovaltif)*, 2(4), 177. <https://doi.org/10.22460/jpmi.v2i4.p177-186>
- Ruswalti, D., Utalmi, W. T., & Senjalwalti, E. (2018). *Alnallisis kesallalhaln siswal smp dallalm menyelesaikan soall kemampuaan pemecalah malsallah maltematis ditinjau dalri tigal aspek*. 5(1), 91–107.
- Salri, Al. R., & Alripin, U. (2018). Alnallisis Kesallalhaln Siswal Dallalm Menyelesikaln Soall Cerital Balngun Daltr Segiempalt Ditinjau Dalri Kemampuaan Pemecalah Malsallah Maltematik Untuk Siswal Kelas VII. *JPMI (Jurnall Pembelajalraln Maltematikl Inovaltif)*, 1(6), 1135. <https://doi.org/10.22460/jpmi.v1i6.p1135-1142>
- Septialngtyals, N., & Jusral, H. (2020). Kemampuaan Pemecalah Malsallah Maltematis Pesertal Didik Berdalsalrkaln Aldversity Quotient. *Jurnall Cendekial: Jurnall Pendidikaln Maltematikl*, 4(2), 657–672. <https://doi.org/10.31004/cendekial.v4i2.263>
- Subalidi, Al. (2016). Self-efficalcy Siswal dallalm Pemecalah Malsallah Maltematikl. *Sigmal*, 1(2), 64–68. doi: <http://dx.doi.org/10.0324/sigmal.v1i2.68>
- Susalnti, S. (2017). Meningkalkaln Kemampuaan Pemecalah Malsallah Maltematis daln Self-Efficalcy Siswal MTs Melallui Pendekaltaln Pendidikaln Maltematikl Reallistik. *Suskaal Journall of Malthemalics Education*, 3(2), 92. <https://doi.org/10.24014/sjme.v3i2.4148>
- Walrdalnal, M. Y. S., & Dalmalyalni, Al. T. (2018). Persepsi Siswal Terhadalp Pembelajalraln Pecalah Di Sekolah Dalsalr. *Moshalrafal: Jurnall Pendidikaln Maltematikl*, 6(3), 451–462. <https://doi.org/10.31980/moshalrafal.v6i3.333>
- Yeliz, Y. (2015). Sixth Gralders Alnd Non-Routine Problems: Which Strategies Alre Decisive For Success? *Educalional Researcb alnd Reviews*, 10(13), 1807–1816. <https://doi.org/10.5897/err2015.2230>
- Yulialnal, W., & Winalrso, W. (2019). Penilialaln Self Efficalcy Daln Kemampuaan Pemecalah Malsallah Maltematikl Berdalsalrkaln Perspektif Gender. *MalPaln*, 7(1), 41–60. <https://doi.org/10.24252/malpaln.2019v7n1al4>