

**ANALISIS KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA  
SISWA SEKOLAH MENENGAH PERTAMA DITINJAU DARI  
TINGKAT *SELF-EFFICACY***

**Ni Komang Widya Astuti<sup>1</sup>, I Made Dharma Atmaja<sup>2</sup>, I Ketut Suwija<sup>3</sup>**

<sup>1,2,3</sup> Universitas Mahasaraswati Denpasar

Email: [dharna.atmaja07@unmas.ac.id](mailto:dharna.atmaja07@unmas.ac.id)

***ABSTRACT***

*Mathematical problem-solving ability is a crucial indicator for assessing the effectiveness of learning; however, PISA 2022 reports indicate that Indonesian students' performance remains low. Affective factors, particularly self-efficacy (an individual's belief in their own capability) are suspected to influence problem-solving quality. This study describes students' problem-solving ability based on self-efficacy in Class VII A at SMPN 1 Kuta Utara on the topic of integers. A qualitative descriptive approach was applied to nine selected subjects representing high, medium, and low self-efficacy categories. Data were collected through questionnaires, a validated and highly reliable (0.96) problem-solving test, interviews, and documentation, and analyzed using data reduction, presentation, and conclusion drawing. The results indicate that students with high self-efficacy completed problem-solving steps systematically; those with medium self-efficacy completed most steps but faced difficulties; while students with low self-efficacy struggled from the problem comprehension stage and failed to complete the entire process.*

**Keywords:** *Integers, Mathematical Problem-Solving Ability, Seventh-Grade Students, Self-Efficacy.*

**ABSTRAK**

Kemampuan pemecahan masalah matematika menjadi indikator krusial dalam menilai efektivitas pembelajaran, namun PISA 2022 menunjukkan performa siswa Indonesia masih rendah. Faktor afektif, khususnya *self-efficacy* (keyakinan individu terhadap kemampuannya) diduga mempengaruhi kualitas pemecahan masalah. Penelitian ini mendeskripsikan kemampuan pemecahan masalah berdasarkan *self-efficacy* siswa kelas VII A SMPN 1 Kuta Utara pada materi bilangan bulat. Pendekatan deskriptif kualitatif diterapkan pada 9 subjek terpilih dari kategori *self-efficacy* tinggi, sedang, dan rendah. Data dikumpulkan melalui angket, tes pemecahan masalah valid dan reliabel (0,96), wawancara, serta dokumentasi, kemudian dianalisis melalui reduksi, penyajian, dan penarikan kesimpulan. Hasil menunjukkan bahwa siswa dengan *self-efficacy* tinggi menyelesaikan tahapan pemecahan masalah secara sistematis, kategori sedang mampu menyelesaikan sebagian besar tahapan namun mengalami hambatan, sedangkan kategori rendah mengalami kesulitan sejak tahap memahami masalah dan gagal menyelesaikan seluruh proses.

**Kata Kunci:** Bilangan Bulat, Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika, Siswa Kelas VII, *Self-Efficacy*.

**PENDAHULUAN**

Matematika menempati posisi penting dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi karena melatih cara berpikir yang sistematis serta berbasis penalaran. Melalui pembelajaran matematika, siswa dibiasakan mengenali pola, memahami hubungan antar konsep, serta menginterpretasikan situasi abstrak ke dalam bentuk yang lebih terstruktur (Siagian, 2016). Zakiyah et al., (2018) menyampaikan matematika memiliki cakupan yang sangat luas dan melibatkan beragam aspek mulai dari perhitungan angka hingga mengolah data. Proses dalam pembelajaran matematika tidak hanya mendukung penguasaan materi, tetapi juga

membangun kemampuan berpikir logis dan kreatif yang dibutuhkan dalam menghadapi berbagai soal kehidupan (Nurfadilah et al., 2022). Pemahaman yang mendalam terhadap konsep matematika dapat membantu siswa menghadapi berbagai tantangan yang ada di kehidupan nyata (Yusuf et al., 2025). Dengan demikian, pembelajaran matematika sebaiknya juga berfokus pada pengembangan kemampuan memahami masalah, merancang strategi, dan mengevaluasi solusi, tidak hanya berfokus pada penguasaan prosedural. Penguasaan kemampuan inilah yang menjadi indikator penting dalam menilai kualitas pemahaman siswa secara menyeluruh.

Penguatan kemampuan pemecahan masalah telah menjadi salah satu tujuan utama pembelajaran matematika. Dalam kebijakan pendidikan terkini, pengembangan kemampuan tersebut selaras dengan implementasi Kurikulum Merdeka yang menekankan penguasaan kompetensi penting serta pembentukan karakter peserta didik. Kemdikbudristek (2022) menegaskan, salah satu dimensi yang relevan adalah Bernalar Kritis dalam Profil Pelajar Pancasila. Kemampuan pemecahan masalah diartikan sebagai keterampilan siswa dalam proses menemukan solusi terhadap masalah dengan memanfaatkan pengetahuan serta pengalaman yang dimiliki untuk memperoleh solusi yang tepat (Mawardi et al., 2022). Penyelesaian soal kemampuan pemecahan masalah dapat membantu siswa untuk berpikir tingkat tinggi dan menyelesaikan masalah dengan tahap yang benar (Rio & Pujiastuti, 2020). Secara umum, kemampuan pemecahan masalah merupakan keterampilan setiap individu dalam menghadapi situasi baru yang melibatkan identifikasi masalah, pemilihan strategi, penerapan langkah sistematis, serta evaluasi hasil penyelesaian. NCTM (2000) menegaskan, siswa tidak hanya membangun kemampuan berpikir secara logis dan sistematis, tetapi juga menumbuhkan sikap pantang menyerah, rasa ingin tahu yang tinggi, serta keyakinan diri ketika menghadapi situasi baru melalui aktivitas pemecahan masalah matematika. Walaupun demikian, skor matematika siswa Indonesia pada tes PISA masih jauh di bawah standar, yaitu 379 dibandingkan rata-rata OECD yang mencapai 472 (OECD, 2023). Kondisi tersebut mengindikasikan bahwa penguatan kemampuan pemecahan masalah masih perlu mendapat perhatian serius melalui pembelajaran yang berkesinambungan (Mariani & Susanti, 2019).

Materi bilangan bulat menjadi salah satu pokok bahasan yang memiliki peranan penting dalam menunjang pengembangan kemampuan pemecahan masalah. Materi ini berfungsi sebagai fondasi untuk menguasai materi matematika yang tingkat kesulitannya lebih tinggi serta berkaitan erat dengan kehidupan sehari-hari (Heswari & Gusnidar, 2024). Sebagian besar siswa masih menghadapi kendala dalam memahami konsep dan mengoperasikan bilangan

bulat, yang kemudian berpengaruh terhadap rendahnya kemampuan dalam menyelesaikan soal berbasis pemecahan masalah. Keterbatasan pemahaman konsep dasar mempengaruhi ketepatan jawaban, keterampilan merancang strategi yang logis dan sistematis. Selain faktor kognitif seperti penguasaan konsep dan strategi, pengaruh tersebut tidak terlepas dari faktor afektif terutama keyakinan diri atau *self-efficacy* siswa dalam belajar (Indahsari et al., 2022).

Berdasarkan data observasi di kelas VII A SMP Negeri 1 Kuta Utara, ditemukan bahwa sebagian siswa masih mengalami kesulitan ketika menyelesaikan soal pemecahan masalah pada materi bilangan bulat. Guru menyampaikan bahwa kendala siswa berada pada memahami masalah sehingga kesulitan untuk melaksanakan tahap berikutnya. Kendala tersebut disebabkan oleh kurangnya keyakinan siswa terhadap kemampuannya sendiri, minimnya pengalaman dalam mengerjakan soal pemecahan masalah pada jenjang sebelumnya, dan kurangnya keterampilan dalam mengaitkan konsep matematika dengan situasi kontekstual di kehidupan nyata. Oleh karena itu, diperlukan analisis kemampuan pemecahan masalah matematika dengan mempertimbangkan faktor keyakinan siswa terhadap kemampuannya sendiri atau *self-efficacy*.

*Self-efficacy* dalam konteks pembelajaran matematika dipahami sebagai keyakinan siswa terhadap kapasitas dirinya untuk menghadapi tantangan akademik, khususnya ketika berhadapan dengan soal yang menuntut penalaran tingkat tinggi. Jatisunda (2017) mengungkapkan *self-efficacy* berperan penting dalam keberhasilan siswa dalam menyelesaikan pertanyaan pemecahan masalah dan akademik. Rasa *self-efficacy* yang dimiliki siswa dapat berasal dari perbandingan akan keberhasilan pencapaian yang dilakukan terhadap pengalaman orang lain (Sukoco & Mahmudi, 2016). Pada proses pembelajaran matematika, *self-efficacy* berkontribusi terhadap perkembangan kognitif dan afektif pada diri siswa, sehingga siswa dengan *self-efficacy* tinggi dapat memecahkan masalah dengan lebih baik. Siswa dengan *self-efficacy* tinggi cenderung memiliki performa pemecahan masalah yang lebih unggul dibandingkan siswa dengan *self-efficacy* yang lebih rendah (Damianti & Afriansyah, 2022). Pada jenjang SMP, tingkat *self-efficacy* masih tergolong rendah karena kurangnya pengalaman dan rasa takut terhadap matematika yang menghambat keyakinan siswa atas kemampuannya dalam menyelesaikan masalah. Perhatian terhadap tingkat keyakinan diri siswa perlu diberikan agar lebih siap dalam menghadapi dan menyelesaikan soal matematika, khususnya yang bersifat pemecahan masalah.

Sejumlah penelitian sebelumnya menunjukkan adanya kecenderungan bahwa tingkat *self-efficacy* berhubungan dengan kualitas kemampuan pemecahan masalah matematika siswa.

Wijayanti & Nursit (2021) menemukan bahwa siswa dengan tingkat *self-efficacy* tinggi menunjukkan performa penyelesaian masalah yang lebih konsisten dibandingkan kategori lainnya. Penelitian serupa dikemukakan oleh Imaroh et al. (2021) yang menyatakan bahwa siswa dengan *self-efficacy* tinggi mampu melalui tahapan pemecahan masalah secara lebih sistematis, sedangkan siswa dengan tingkat sedang dan rendah cenderung mengalami keraguan serta kurang optimal dalam memeriksa kembali hasil pekerjaannya. Hasil tersebut memperkuat dugaan bahwa aspek keyakinan diri memiliki kontribusi terhadap kualitas proses berpikir siswa dalam menyelesaikan masalah matematika. Adapun penelitian ini memperluas kajian tersebut dengan menganalisis secara mendalam kualitas proses pemecahan masalah pada setiap tahap Polya melalui pendekatan deskriptif kualitatif, sehingga memberikan penekanan pada dinamika proses berpikir siswa, bukan hanya pada hasil akhir.

Meskipun berbagai penelitian telah mengkaji hubungan antara *self-efficacy* dan kemampuan pemecahan masalah, kajian yang secara khusus mendeskripsikan keterkaitan keduanya pada materi bilangan bulat di kelas VII SMP masih terbatas. Padahal, bilangan bulat merupakan dasar konseptual bagi penguasaan materi matematika pada tingkat selanjutnya. Oleh karena itu, penelitian ini diarahkan untuk mendeskripsikan kemampuan pemecahan masalah matematika ditinjau dari tingkat *self-efficacy* siswa pada materi bilangan bulat kelas VII SMP, sehingga diharapkan dapat memberikan gambaran yang lebih kontekstual mengenai hubungan kedua aspek tersebut.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menerapkan pendekatan deskriptif kualitatif untuk mendeskripsikan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa berdasarkan tingkat *self-efficacy* pada materi bilangan bulat. Subjek penelitian adalah siswa kelas VII A SMPN 1 Kuta Utara, yang dibagi ke dalam kategori *self-efficacy* tinggi, sedang, dan rendah. Angket *self-efficacy* mengacu pada tiga dimensi menurut Bandura, yaitu *magnitude*, *strength*, dan *generality*, serta menggunakan penskoran skala likert empat poin. Soal tes yang digunakan berbentuk uraian yang berkaitan dengan kemampuan pemecahan masalah. Sebelum soal digunakan, dilakukan uji validitas oleh 2 pakar, uji validitas butir soal, serta uji reliabilitas untuk mengukur kelayakan soal tersebut. Setelah memperoleh hasil jawaban siswa, peneliti melakukan penskoran dengan rubrik penilaian sesuai tahapan pemecahan masalah Polya. Rata-rata dan standar deviasi digunakan untuk mengelompokkan siswa ke dalam kategori *self-efficacy* tinggi, sedang, dan rendah. Selanjutnya, peneliti menentukan kuartil data setiap kategori dan memilih 3 subjek

setiap kategori untuk diwawancara guna menguatkan hasil penelitian. Wawancara dilakukan semi struktur menggunakan pedoman wawancara yang telah dibuat guna mengetahui secara terbuka strategi dan kesulitan siswa dalam menyelesaikan pemecahan masalah. Data dari angket, tes, dan wawancara dianalisis secara deskriptif, dengan triangulasi metode digunakan untuk memperkuat validitas temuan dan memastikan konsistensi data.

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Tahapan Penelitian diawali dengan mengkategorikan tingkat *self-efficacy* siswa menggunakan angket. Angket tersebut berisikan 20 pernyataan sesuai dengan dimensi *self-efficacy* menurut Bandura. Hasil dari angket tersebut dikategorikan menjadi 3 kategori menggunakan standar deviasi dari rata-rata keseluruhan data, disajikan pada tabel 1.

**Tabel 1. Kategori *Self-Efficacy* Siswa**

| <b>Tingkat <i>Self-Efficacy</i></b> | <b>Banyak Siswa</b> |
|-------------------------------------|---------------------|
| Tinggi                              | 9                   |
| Sedang                              | 17                  |
| Rendah                              | 10                  |

Kemudian, dari pengkategorian tersebut ditentukan subjek penelitian menggunakan kuartil data dari setiap kategori dan dipilih 9 siswa yang terdiri dari 3 siswa pada setiap kategorinya sebagai berikut:

**Tabel 2. Pengkategorian Subjek Penelitian**

| <b>Kode Subjek Penelitian</b> | <b>Skor</b> | <b>Kategori <i>Self-Efficacy</i></b> |
|-------------------------------|-------------|--------------------------------------|
| S1                            | 93,75       | <i>Self-Efficacy</i> Tinggi          |
| S2                            | 82,5        | <i>Self-Efficacy</i> Tinggi          |
| S3                            | 78,75       | <i>Self-Efficacy</i> Tinggi          |
| S4                            | 72,5        | <i>Self-Efficacy</i> Sedang          |
| S5                            | 70          | <i>Self-Efficacy</i> Sedang          |
| S6                            | 67,5        | <i>Self-Efficacy</i> Sedang          |
| S7                            | 61,25       | <i>Self-Efficacy</i> Rendah          |
| S8                            | 60          | <i>Self-Efficacy</i> Rendah          |
| S9                            | 55          | <i>Self-Efficacy</i> Rendah          |

Dengan demikian, S1, S2, dan S3 terpilih untuk mewakili *self-efficacy* kategori tinggi, S4, S5 dan S6 terpilih untuk mewakili kategori *self-efficacy* sedang, serta yang terpilih

mewakili siswa dengan kategori *self-efficacy* rendah yaitu S7, S8 dan S9. Kemudian dilakukan pengukuran kemampuan pemecahan masalah matematika dengan soal uraian. Penilaian dilakukan menggunakan rubrik penilaian menggunakan indikator menurut Polya yang pada setiap indikatornya diberi skor sesuai tingkat ketuntasan yang ditunjukkan siswa. Hasil tes uraian tersebut dikategorikan berdasarkan standar deviasi untuk menentukan kategori tingkat kemampuan pemecahan masalah, disajikan pada tabel 3.

**Tabel 3. Pengkategorian Hasil Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika**

| Kode Subjek Penelitian | Hasil | Kategori |
|------------------------|-------|----------|
| S1                     | 96    | Tinggi   |
| S2                     | 90,67 | Tinggi   |
| S3                     | 94,67 | Tinggi   |
| S4                     | 78,67 | Tinggi   |
| S5                     | 80    | Sedang   |
| S6                     | 89,33 | Sedang   |
| S7                     | 77,33 | Sedang   |
| S8                     | 68    | Rendah   |
| S9                     | 36    | Rendah   |

Selanjutnya, dilakukan penguraian data yang diperoleh melalui tes pemecahan masalah dan wawancara yang telah dilaksanakan oleh subjek penelitian. Tiap tahap pemecahan masalah pada data tersebut dianalisis menggunakan indikator tahapan pemecahan masalah menurut Polya meliputi memahami permasalahan, menyusun rencana penyelesaian, melaksanakan rencana yang telah dibuat, serta meninjau kembali hasil yang diperoleh.

Adapun penjabaran analisis data yang telah dilakukan memperoleh hasil temuan terkait dengan kemampuan pemecahan masalah matematika ditinjau dari *self-efficacy*, sebagai berikut:

**Tabel 4. Distribusi Hasil Kemampuan Pemecahan Masalah Ditinjau dari Self-Efficacy Siswa**

| <i>Self-efficacy</i> | Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika |            |            | Jumlah |
|----------------------|--|------------|------------|--------|
|                      | KPM Tinggi                             | KPM Sedang | KPM Rendah |        |
| SE Tinggi            | 3                                      | 0          | 0          | 3      |

|           |   |   |   |   |
|-----------|---|---|---|---|
| SE Sedang | 1 | 2 | 0 | 3 |
| SE Rendah | 0 | 1 | 2 | 3 |
| Jumlah    | 4 | 3 | 2 | 9 |

### ***Deskripsi Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Self-Efficacy Tingkat Tinggi***

Pada tahap memahami masalah, Subjek 1, subjek 2, dan subjek 3 mampu mengidentifikasi informasi yang diketahui dan ditanyakan secara tepat serta menuliskannya secara lengkap pada lembar jawaban. Saat wawancara, ketiga subjek mampu menjelaskan isi keseluruhan soal dengan bahasa sendiri yang menunjukkan dimilikinya persepsi positif terhadap tingkatan kesulitan soal (*magnitude*) dan mampu menerapkan pemahaman secara konsisten pada berbagai jenis soal (*generality*). Keyakinan bahwa soal berada dalam jangkauan kemampuan, membuat proses identifikasi informasi berlangsung lebih terarah dan efektif. Hasil temuan ini mendukung temuan Imaroh et al. (2021), yang menunjukkan bahwa siswa dengan *self-efficacy* tinggi biasanya mampu memahami masalah secara menyeluruh sebelum melanjutkan ke tahapan berikutnya.

Pada tahap merencanakan pemecahan masalah, ketiga subjek dapat menentukan rencana yang relevan dan logis. S1 menuliskan rencana penyelesaian secara lengkap dan runtut pada keseluruhan soal, sedangkan S2 dan S3 tidak selalu menuliskan rencana secara lengkap, namun mampu menjelaskan langkah penyelesaian secara tepat saat wawancara. Perbedaan ini menunjukkan variasi dalam ekspresi tertulis, tetapi ketiganya memiliki perencanaan yang matang. Kemampuan menyusun strategi ini mencerminkan indikator *strength* pada *self-efficacy* yaitu keyakinan kuat terhadap kemampuan diri dalam merancang strategi yang tepat.

Pada tahap menyelesaikan masalah sesuai rencana, ketiga subjek mampu menyelesaikan soal sesuai strategi yang telah disusun. Walaupun terdapat kesalahan perhitungan oleh S1 dan S2 pada soal nomor 4, S1 dan S2 mampu menyadari dan menjelaskan letak kesalahan tersebut saat dilakukannya proses wawancara. Hal ini menunjukkan keteguhan dalam menjalankan langkah penyelesaian (*strength*) serta kemampuan menerapkan strategi pada berbagai bentuk soal (*generality*).

Pada tahap terakhir yaitu memeriksa kembali hasil penyelesaian, ketiga subjek menyertakan kesimpulan sebagai bentuk akhir penyelesaian. Walaupun tidak selalu dilakukannya pemeriksaan ulang secara mendalam, ketiga subjek menunjukkan keyakinan terhadap jawaban yang diperoleh. Secara keseluruhan, siswa dengan *self-efficacy* tinggi

memperlihatkan kemampuan pemecahan masalah yang lebih tinggi karena didukung oleh kombinasi *magnitude*, *strength*, dan *generality*. Ketiga indikator tersebut berperan dalam membentuk proses pemecahan masalah yang sistematis, konsisten, dan efektif.

### ***Deskripsi Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Self-Efficacy Tingkat Sedang***

Pada tahap memahami masalah, subjek 4, subjek 5 dan subjek 6 mampu mengidentifikasi informasi yang diketahui dan ditanyakan secara tepat pada seluruh soal. Ketiga subjek juga dapat menjelaskan kembali isi permasalahan secara lisan saat dilakukannya wawancara. Hal ini menunjukkan bahwa pada indikator *magnitude* dan *generality*, ketiganya memiliki keyakinan diri yang cukup untuk menghadapi tuntutan dasar seperti membaca, memahami konteks, dan mengenali informasi penting dalam soal.

Pada tahap merencanakan pemecahan masalah, ketiga subjek tidak selalu menunjukkan kekonsistenan dalam menuangkan strategi secara tertulis. Secara lisan ketiganya mampu menjelaskan langkah penyelesaiannya, namun tidak konsisten dalam menuliskan secara lengkap pada lembar jawaban. Kondisi ini mengindikasikan bahwa indikator *strength* berada pada tingkat sedang, dimana keyakinan diri sudah terbentuk tetapi belum cukup kuat untuk mendukung konsistensi dalam menyusun rencana, terutama ketika soal menuntun pemikiran yang lebih mendalam.

Pada tahap menyelesaikan masalah sesuai rencana, sebagian jawaban sudah mengikuti prosedur yang benar, tetapi masih ditemukan kesalahan perhitungan dan kurangnya ketelitian pada beberapa soal yaitu soal nomor 1 oleh S4 dan S5, soal nomor 3 dan 4 oleh ketiga subjek serta soal nomor 5 oleh S5. Walaupun berusaha menyelesaikan soal hingga tuntas dan mampu menjelaskan langkah penyelesaian saat wawancara, keraguan terhadap hasil akhir masih terlihat pada ketiga subjek. Hal ini mencerminkan bahwa kekuatan (*strength*) diri belum sepenuhnya stabil ketika menghadapi soal dengan tingkat ketelitian dan kompleksitas yang lebih tinggi.

Pada tahap memeriksa kembali hasil penyelesaian, ketiga subjek menuliskan kesimpulan jawaban, namun belum sepenuhnya melakukan pemeriksaan secara menyeluruh. Secara umum, subjek dengan *self-efficacy* sedang mampu menjalankan tahapan dasar pemecahan masalah, tetapi mengalami hambatan pada tahap merencanakan pemecahan masalah dan menyelesaikan masalah sesuai rencana. Tingkat *self-efficacy* yang sedang dimana indikator *magnitude*, *strength*, dan *generality* yang berada pada level menengah menunjukkan ketidak konsistenan dan kurangnya ketelitian dalam menyelesaikan masalah matematika.

Sesuai dengan penelitian Agustina et al. (2025) yang menyatakan bahwa tingkat *self-efficacy* sedang berdampak pada ketidak konsistenan pelaksanaan tahapan pemecahan masalah siswa.

### ***Deskripsi Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Self-Efficacy Tingkat Rendah***

Pada tahap memahami masalah, hanya subjek S7 yang relatif konsisten dalam menuliskan informasi secara tepat, sedangkan S8 dan S9 menunjukkan pemahaman yang kurang stabil. S8 tidak mampu melaksanakan pemecahan masalah sama sekali pada soal nomor 1, sementara S9 belum mampu memahami informasi secara tepat pada sebagian besar soal dan tidak mampu melaksanakan pemecahan masalah sama sekali pada soal nomor 5. Hasil wawancara juga menunjukkan bahwa ketiganya kesulitan mengungkapkan kembali isi soal secara jelas. Kondisi ini mencerminkan rendahnya indikator *magnitude*, karena subjek belum mampu menghadapi tuntutan pemahaman pada soal yang lebih kompleks, serta lemahnya *strength* yang terlihat dari kurangnya keyakinan dalam memaknai permasalahan secara mendalam.

Pada tahap merencanakan pemecahan masalah, ketiga subjek belum mampu menyusun strategi secara lengkap dan sistematis. S7 hanya menuliskan rencana pada satu soal, sedangkan S8 dan S9 belum mampu merancang langkah penyelesaian secara tertulis pada seluruh soal. Berdasarkan wawancara, mereka juga mengalami kesulitan menjelaskan strategi yang akan digunakan. Hal ini menunjukkan rendahnya indikator *generality*, yaitu kemampuan menerapkan strategi pada berbagai situasi soal, serta lemahnya *strength* karena keyakinan diri tidak cukup kuat untuk mempertahankan usaha ketika menghadapi kesulitan.

Pada tahap menyelesaikan masalah sesuai rencana, kemampuan ketiga subjek masih terbatas. Beberapa soal dapat diselesaikan dengan prosedur yang benar, namun sering terjadi kesalahan perhitungan, jawaban tidak tepat, bahkan ada soal yang tidak diselesaikan. Subjek S9 menunjukkan performa kurang baik karena belum mampu menyelesaikan soal secara lengkap. Hal ini menunjukkan bahwa indikator *magnitude* berada pada level rendah hingga sedang, karena subjek hanya mampu menyelesaikan soal dengan tingkat kesulitan tertentu. Keraguan saat menjelaskan langkah penyelesaian juga menegaskan lemahnya *strength* dalam menjaga konsistensi penyelesaian masalah.

Pada tahap memeriksa kembali hasil penyelesaian, S7 dan S8 menuliskan kesimpulan, namun proses pemeriksaan dilakukan secara formalitas tanpa pemeriksaan yang mendalam, sementara S9 tidak menuliskan kesimpulan karena tidak dapat menyelesaikan soal. Secara keseluruhan, rendahnya *magnitude*, *strength*, dan *generality* menjelaskan keterbatasan kemampuan pemecahan masalah ketiga subjek. Rendahnya *self-efficacy* berpengaruh terhadap

kualitas pemahaman, perencanaan, pelaksanaan, dan pemeriksaan hasil, sehingga cenderung tidak dapat menyelesaikan seluruh tahapan pemecahan masalah secara konsisten. Penelitian Imaroh et al. (2021) mendukung temuan ini, menunjukkan bahwa rendahnya *self-efficacy* berkaitan dengan rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematika.

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

Berdasarkan hasil dan pembahasan menunjukkan bahwa *self-efficacy* memiliki kontribusi dalam menentukan kualitas kemampuan pemecahan masalah matematika siswa. Perbedaan tingkat keyakinan diri tersebut tidak hanya tercermin pada capaian hasil, tetapi juga pada kualitas penalaran dan ketekunan siswa dalam melaksanakan setiap langkah pemecahan masalah secara sistematis. Siswa dengan *self-efficacy* tinggi cenderung menampilkan pola pikir sistematis, terstruktur, serta reflektif dalam tahapan pemecahan masalah. Pada tingkat *self-efficacy* sedang, kemampuan siswa menunjukkan variasi antara kategori tinggi hingga sedang, dengan kecenderungan belum konsisten dalam tahap perencanaan dan pemeriksaan kembali hasil penyelesaian. Pada tingkat *self-efficacy* rendah, siswa cenderung mengalami kesulitan dalam menyusun rencana secara terstruktur, tidak memiliki konsistensi dalam penyelesaian masalah, serta mudah menyerah saat bertemu soal yang memerlukan pemikiran kompleks. Secara keseluruhan, peningkatan tingkat *self-efficacy* siswa cenderung diikuti oleh peningkatan kualitas kemampuan pemecahan masalah yang ditunjukkan dengan pelaksanaan tahapan pemecahan masalah secara runtut, terarah dan konsisten.

Adapun saran dapat diajukan kepada guru, disarankan merancang proses pembelajaran yang tidak hanya menekankan pemahaman konsep, melainkan juga penguatan keyakinan diri siswa melalui pemberian motivasi, kesempatan eksplorasi mandiri, serta umpan balik yang konstruktif. Siswa perlu membiasakan diri mengikuti tahapan pemecahan masalah secara sistematis dan melakukan refleksi terhadap hasil yang diperoleh agar kemampuan berpikirnya semakin terstruktur. Pihak sekolah juga diharapkan menciptakan lingkungan belajar yang mendukung keberanian siswa dalam mengemukakan ide dan strategi penyelesaian. Selain itu, peneliti selanjutnya disarankan untuk mengkaji faktor lain, materi berbeda, atau jenjang pendidikan yang berbeda guna memperluas pemahaman.

## **DAFTAR PUSTAKA**

Agustina, A., Azmi, S., & Novitasari, D. (2025). Pengaruh Kemampuan Pemecahan Masalah Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa. *Journal of Classroom Action Research*, 7(1), 90–97. <https://doi.org/10.29303/jcar.v7i1.10356>

- Damianti, D., & Afriansyah, E. A. (2022). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis dan *Self-Efficacy* Siswa SMP. *Jurnal Inovasi Pendidikan Dan Pembelajaran Matematika*, 8(1).
- Gilar Jatisunda, M. (2017). Hubungan *Self-Efficacy* Siswa SMP dengan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis. *THEOREMS (The Original Research of Mathematics)*, 1(2), 24–30.
- Heswari, S., & Gusnidar. (2024). Hambatan Belajar Peserta Didik Sekolah Dasar Dalam Memahami Konsep Bilangan Bulat. *Jurnal Edu Research Indonesian Institute For Corporate Learning And Studies (IICLS)*, 5(3), 564–570.
- Imaroh, A., Umah, U., & Asriningsih, T. M. A. (2021). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau Dari *Self-Efficacy* Siswa Pada Materi Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel. *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 4(4). <https://doi.org/10.22460/jpmi.v4i4.843-856>
- Indahsari, I. N., Situmorang, J. C., & Amelia, R. (2022). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Dan *Self Efficacy* Siswa MAN. *Journal On Education*, 01(02), 256–264. <https://doi.org/10.31004/JOE.V1I2.55>
- Kemdikbudristek. (2022). *Kajian Akademik Kurikulum Merdeka*.
- Mariani, Y., & Susanti, E. (2019). Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Menggunakan Model Pembelajaran MEA (*Means Ends Analysis*). *Lentera Sriwijaya: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 1(1), 13–25. <https://doi.org/10.36706/JLS.V1I1.9566>
- Mawardi, K., Arjudin, Turmuzi, M., & Azmi, S. (2022). Analisis kemampuan pemecahan masalah matematika pada siswa SMP dalam menyelesaikan soal cerita ditinjau dari tahapan Polya. *Journal of Mathematics Education and Application*, 2(4), 1031. <https://doi.org/https://mathjournal.unram.ac.id/index.php/Griya/index>
- Muhammad Daut Siagian. (2016). Kemampuan Koneksi Matematik Dalam Pembelajaran Matematika. *MES (Journal of Mathematics Education and Science)*.
- National Council of Teachers of Mathematics. (2000). *Principles and Standards for School Mathematics*. [www.nctm.org](http://www.nctm.org)
- Nurfadilah, A., Rahman Hakim, A., & Nurropidah, R. (2022). Systematic Literature Review: Pembelajaran Matematika pada Materi Luas dan Keliling Segitiga. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(1), 1–13.
- OECD. (2023). *PISA 2022 Assessment and Analytical Framework*. OECD. <https://doi.org/10.1787/dfc0bf9c-en>
- Rio, M., & Pujiastuti, H. (2020). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematik Siswa SMP. *AKSIOMA: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 11(1). <https://doi.org/https://doi.org/10.26877/aks.v11i1.6105>
- Sukoco, H., & Mahmudi, A. (2016). Pengaruh Pendekatan Brain-Based Learning terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis dan *Self-Efficacy* Siswa SMA. *PYTHAGORAS: Jurnal Pendidikan Matematika*, 11(1), 11. <https://doi.org/10.21831/pg.v11i1.9678>

- Wijayanti, K., & Nursit, I. (2021). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Ditinjau Dari *Self Efficacy* Siswa Pada Materi Himpunan Kelas VII SMP Negeri 1 Dau. *Jurnal Pendidikan Dan Profesi Pendidikan*, 16(9).
- Yusuf, R. D., Abdullah, A. W., & Pauweni, K. A. Y. (2025). Hubungan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika dengan *Self Efficacy* Siswa Kelas VIII di SMP Negeri 1 Kabila. *Mandalika Mathematics and Educations Journal*, 7(2), 413–419. <https://doi.org/10.29303/jm.v7i2.8770>
- Zakiah, S., Halawatul Imania, S., Rahayu, G., & Hidayat, W. (2018). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Dan Penalaran Matematik Serta *Self-Efficacy* Siswa SMA. *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 1(4), 647–656.